

Cookies helfen uns bei der Bereitstellung unserer Dienste. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen.

[Datenschutz-Richtlinie](#) ok



FEBRUAR 2010

drucken

Abies spp. ..und nochmals Tannen - einige Nachträge

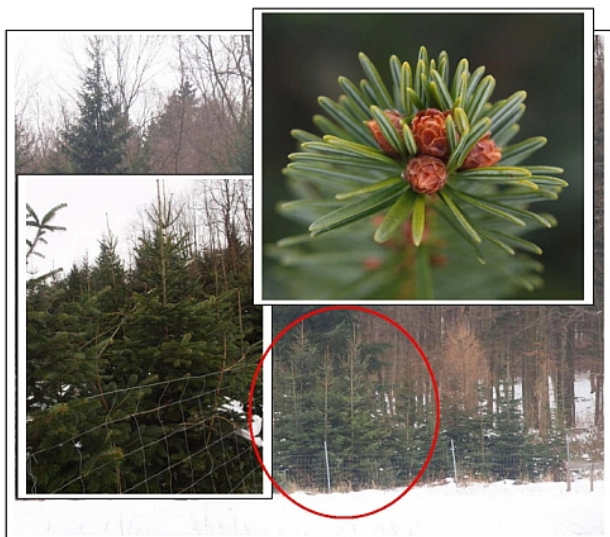
Anmerkung: Die zuverlässige Bestimmung von Tannenarten bereitet oft Schwierigkeiten. Da alle europäischen und kleinasiatischen Tannenarten leicht miteinander kreuzbar sind, kommt es bei Arten mit benachbarten Arealen zu natürlichen Bastarden. In Baumschulen, Parks und Arboreten sind Hybriden aus Arten entstanden, deren Verbreitungsgebiete nicht unmittelbar aneinander stoßen, und die Zeugung manchen Hybriden gelang durch künstliche Befruchtung. Es ist also immer mit Merkmalskombinationen zu rechnen, die nicht den reinen Arten entsprechen. Außerdem sind etliche Merkmale, die zur Unterscheidung der Arten herangezogen werden, vom Grade der Belichtung abhängig und unterliegen oft starken individuellen Schwankungen, so dass es Überlappungen der Merkmalsbreite geben kann, die eine sichere Diagnose erschweren. [1]

[1] SCHÜTT 1994: 7

Kaukasus-Tanne (Nordmann-Tanne) / *Abies nordmanniana*

Bild 01: *Abies nordmanniana*_Hanifland_31. Jänner 2010

Im Hintergrundbild die Situation am Zaun zum ehemaligen Forstgarten Hanifland, in eingeschalteten Bildern eine Nordmanns-Tanne in Christbaumformat und eine Zweigspitze mit harzfreien Knospen und beinahe radial abstehenden Nadeln



Diese Tannenart besiedelt den westlichen Kaukasus und küstennahe Bergregionen Nordost-Anatoliens. Ihren Namen hat sie also nicht vom Siedlungsraum der Nordmänner, sondern vom finnischen Botaniker Alexander von Nordmann, der diese Art 1838 entdeckt und wenige Jahre später nach Westeuropa eingeführt hatte. Dänemark war der erste und ist heute noch der bedeutendste Produzent von Weihnachtsbäumen. Die Nordmann-Tanne zeichnet sich vor unserer heimischen Tanne (*Abies alba*) im Wesentlichen durch die dichtere und länger am Zweig haftende Benadelung aus.

Alle anderen Merkmale sind gleich oder überlappend mit jenen der Weiß-Tanne (*Abies alba*). In manchen Bestimmungsschlüsseln wird angegeben, dass bei *A. alba* die jungen Zweige behaart sind und bei *A. nordmanniana* nicht. Das trifft für die Nordmann-Tannen oft zu, es gibt aber auch solche mit behaarten Zweigen. [2]

Die Nordmann-Tanne lässt sich leichter in Plantagen kultivieren, da sie in der Jugend nicht Beschattung verlangt wie unsere heimische Tanne.

[2] MATTFELD: 230 & 238

Bild 02: *Abies nordmanniana*_Harzberg_30. Jänner 2010

Eine Nordmann-Tanne in der Tannenversuchsfläche auf dem Harzberg. Im unteren kleinen Bild die Unterseite eines Zweiges mit abgerundeten, stumpfspitzen und ausgerandeten Nadelspitzen und völlig harzfreien Knospen, im oberen eingesetztem Bild Knospen nochmals herausgehoben.



Harzige Knospen und spitze-stechende Nadeln sind Merkmale der Griechischen Tanne (*Abies cephalonica*), harzlose Knospen und an der Spitze ausgerandete Nadeln kennzeichnen die Kaukasus-Tanne (*Abies nordmanniana*). Der größte Teil der Bäume in der Versuchpflanzung lässt sich auf Grund dieser Merkmale eindeutig einer der beiden Arten zuordnen.

Einige dieser Bäume zeigen Eigenschaften, die Zweifel an Ihrer Identität aufkommen lassen (*A. cephalonica* oder *A. nordmanniana*?). Sie tragen neben an der Spitze abgerundeten und etwas eingekerbten Nadeln auch solche mit fast stechenden Spitzen, ihre Knospen sind schwach, aber deutlich harzig. Diese Merkmalskombination wird von Tannen der Berglagen Bulgariens, Mazedoniens und des nördlichen Griechenlands beschrieben (*Abies borisii-regis*:^[2]), die ihr Verbreitungsgebiet zwischen den Arealen der Weiß-Tanne (*Abies alba*) im Norden und der GriechischenTanne (*Abies cephalonica*) im Süden, z. T. mit diesen verzahnt, hat. (Mache Autoren deuten diese Bäume als Hybriden, nämlich *Abies cephalonica* x *A. alba*, andere nehmen für alle drei Arten eine gemeinsame Abstammungssippe an.)

Es dürften im Schlosspark zu Grafenegg, woher die Samen der Bäume auf dem Harzberg stammen, Griechen-Tannen mit Pollen von heimischen Weiß-Tannen bestäubt worden sein. Beide Arten stehen dort nahe beisammen.

[2] MATTFELD: 233

Weiß-Tanne / *Abies alba*

Bild 03: *Abies alba*_Buchbachtal_11. März 2007

Wipfelzweig einer heimischen Tanne. Bei allen Tannen fällt der Tannenzapfen nicht ab (wie das bei Fichten der Fall ist), sondern die Zapfenschuppen

lösen sich einzeln und nur die zentrale Zapfenspindel bleibt erhalten. Die Nadeln an diesem Fruchtweig sind spitz.

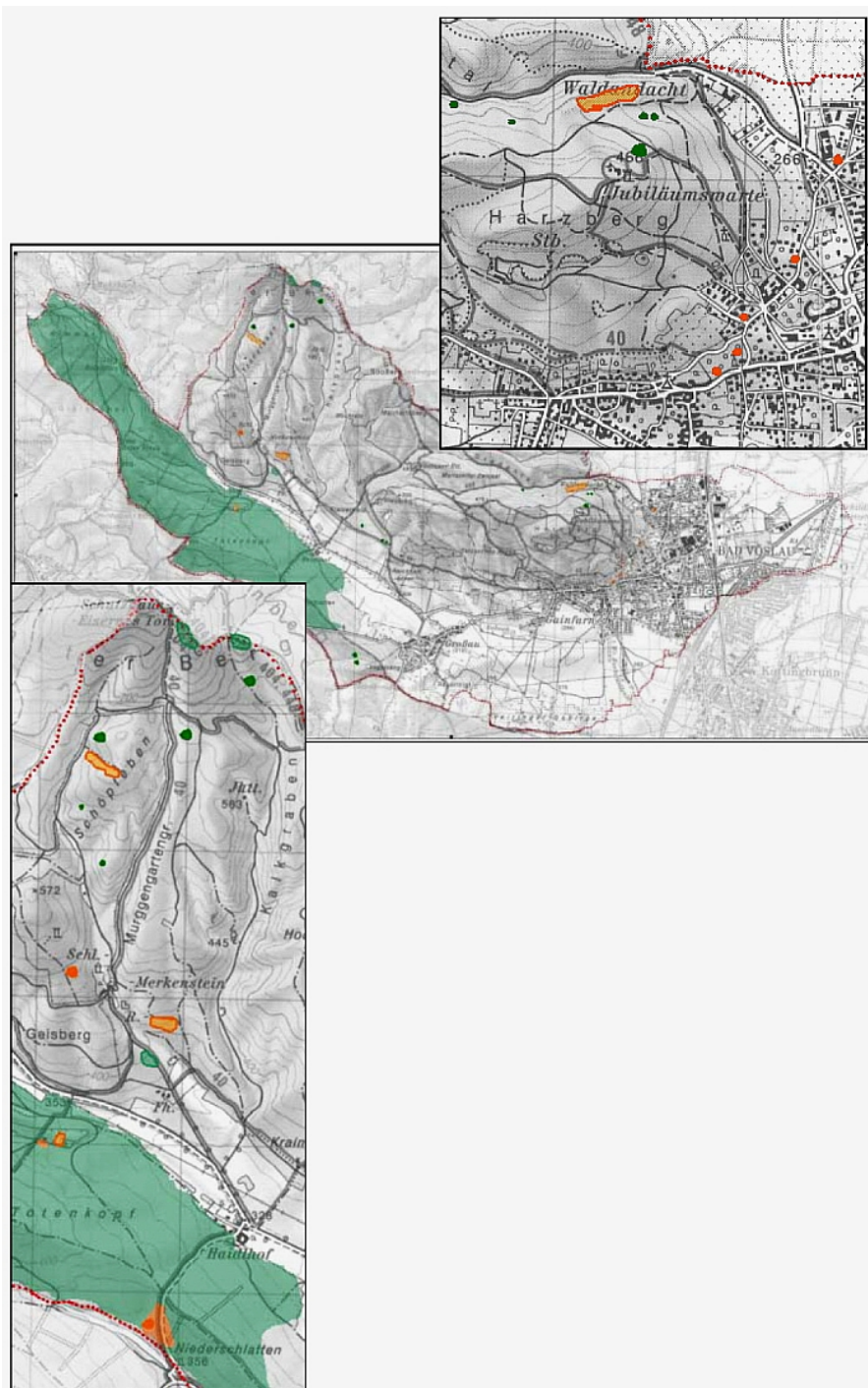


Die Nadelspitze der heimischen Tanne wird in fast allen Büchern als stumpf, abgerundet oder leicht gekerbt beschrieben, was für Zweige in beobachtbarer Höhe, an Jungbäumen wie an den unteren Ästen älterer Bäume, zutrifft. Selten bekommt der botanisch interessierte Waldbesucher einen Tannenwipfel zu Gesicht und kann erkennen: Die Nadeln an Lichtzweigen und besonders an den zapfentragenden Zweigen haben spitze Nadeln und können allseits Spaltöffnungen aufweisen (Eine Feststellung, die in den meisten Büchern, die Informationen über Tannen enthalten, fehlt.)^[1]

[1] MATTFELD: 231 & SCHÜTT & al.:5

Bild 04: Karte Tannenvorkommen auf dem Gemeindegebiet von Bad Vöslau [Basiskarte: ÖK 50, Blatt 5201, © BEV 2010, T2010/63039, www.bev.gv.at]

Im Bereich der **grün markierten Fläche** sind Tannen am Aufbau der Mischwälder beteiligt und samen reichlich aus. Die **grünen Punkte** bezeichnen die Lage von einzelnen Tannen, kleine Punkte für Bäume bis etwa 2m Wuchshöhe, die größeren Punkte Einzelbäume mit Wuchshöhen von einigen Metern und mit Stammdurchmessern von 20 bis 35 cm. Auf der kleinen Fläche südlich der Ruine Merkenstein stehen etwa 20 kleine Tannen mit Wuchshöhen von 0,5 bis 2m. Die **orange gefärbten und mit einer orangen Linie eingefassten Bereiche** markieren Pflanzungen mit der Griechischen Tanne, die Fläche westlich von Niederschlatten zeigt die Lage der Verjüngung durch Samenanflug von zwei alten Griechen-Tannen an (orange Fläche ohne Einfassungslinie). Sonst gibt es außer einigen stattlichen Bäumen in Gärten und im Gainfarner Schlosspark nur eine alte Griechische Tanne westlich der Ruine Merkenstein. Die Lage dieser Bäume ist durch **orange Punkte** markiert. Einzelne kleine Griechen-Tannen findet man in Siedlungsnähe, auf dem Totenkopf und auf dem Harzberg. Ihre Lage ist auf dieser Karte nicht dokumentiert.



Vöslau liegt am Rande einer Areallücke der Weiß-Tanne. Die Weiß-Tanne besiedelt die Alpen, die Karpaten, die Gebirge des Balkans bis Nordgriechenland, die italienischen Gebirge, das französische Zentralmassiv und die Pyrenäen [1]. Die Tanne ist empfindlich gegen strenge Winterkälte, besonders gegen Spätfröste, und steigt daher in den Alpen nicht bis zur Waldgrenze, sie verträgt sommerliche Dürre nicht und besiedelt daher Gebiete mit pannonischen Klimaeinfluss nicht. Auf unserem Gemeindegebiet stehen also die östlichsten Vorposten der Weiß-Tanne am Rande der pannonischen Areallücke. Auf den lehmigen Böden des Totenkopfs gibt es wegen der günstigen Bodenwassersituation auf etlichen Waldparzellen noch schöne Tannenbestände. Die Standorte am Südhang des Lindkogels, auf dem Hauerberg und auf dem Harzberg trocknen im Sommer zu sehr aus, als dass sich die Tanne hier halten könnte. Nur an ganz wenigen Stellen finden wir am Harzberg kümmernde und schlecht wüchsige Tannen. An der Südabdachung des Lindkogelmassivs dürften es nicht mehr als drei erwachsene Tannen geben.

[1] MEUSEL I K 20b

Griechische Tanne /*Abies cephalonica*

Bild 05: *Abies cephalonica*_Harzberg_06. Februar 2010

Einige frei gestellte Griechen-Tannen nach Entnahme des alten Bestandes aus Buchen, Schwarz-Föhren und Eichen. Unteres Bild: Der Blick von oben auf eine junge Griechen-Tanne zeigt die spitz-stechenden Nadeln.



Auf dem Unterhang des Harzberges (oberhalb des Weingutes Schlossberg) wurden 1977 auf eine kleine Fläche junge Griechen-Tannen gesetzt [1]. Diese Bäumchen zeigen, dass die Griechischen Tannen, wie unsere Weiß-Tannen / *Abies alba*, viele Jahre im Schatten eines Bestandes mit dichtem Kronenschluss gut überleben können. Nach der Freistellung im Winter 2009/10 werden sie kräftig anschieben. Derzeit sind die gleichaltrigen Bäume in der Tannenversuchsfläche im Durchschnitt um einige Meter höher gewachsen.

[1] KONRAD, R., 2010, mündliche Mitteilung

Spanische Tanne / *Abies pinsapo*

Bild 06: *Abies pinsapo*_ Harzberg; Rodelbahn_16. Jänner 2010

In die Tannenversuchsfläche auf dem Harzberg wurden zu Vergleichszwecken auch einige Spanien-Tannen gesetzt, die allerdings hier nur sehr langsam wachsen.



Die Erkennungsmerkmale der Spanischen Tanne:

steife, aber nicht stechende Nadeln, die büstenförmig um die Zweige angeordnet sind;

an der Nadelunterseite wie bei allen Tannen zwei weiße Streifen aus Spaltöffnungen, oberseits zartere Spaltöffnungsreihen, die meist bis zur Nadelbasis reichen;

die Deckschuppen sind deutlich kürzer als die Zapfenschuppen; die Knospen sind von einer Harzschicht umschlossen.

Diese Merkmale lassen sich auch bei den großen Tannen in den Gärten zu den Adressen Schlumbergerstraße 1 und Waldandachtsstraße 13 erkennen:

Bild 07: *Abies pinsapo*_Waldandachstraße 13_23. Dez. 2007 & 28. Jänner 2010

Die beiden Spanischen Tannen im Garten Waldandachstraße 13. Links oben zwei Nahaufnahmen einer Triebspitze mit starr abstehenden Nadeln und mit harzüberzogenen Knospen, rechts oben eine einzelne Nadel von oben gesehen mit zarten Spaltöffnungsreihen, darunter die Unterseite dieser Nadel mit zwei kräftigen Spaltöffnungsbändern. Rechts unten: abgefallene verholzte Zapfenschuppen, die trockenhäutigen Deckschuppen sind deutlich kürzer als die verholzten Samenschuppen.



Bild 08 *Abies pinsapo*_Schlumbergerstraße 1_30. Dezember 2007 & 28. Jänner 2010

Die großen Tannen im Garten zu Schlumbergerstraße 1, kleine Bilder von oben nach unten:

Zweig von oben , Zweig von unten, Nadeln mit Oberseite und Unterseite, Ausschnitt aus der unteren Nadelhälfte, abgefallene Zapfenschuppen, die zarten Deckschuppen sind kürzer als die verholzten Zapfenschuppen



Kolorado-Tanne / *Abies concolor*

Bild 09: *Abies concolor*_Jägermayerstraße_09. September 2006

Im Garten Jägermayerstraße 21 steht eine Tanne, die durch ihre graugrünen langen Nadeln auffällt. Diese Kolorado-Tanne / *Abies concolor* aus den südlichen Rocky Mountains hat die längsten Nadeln aller Tannenarten (4-8cm). Unser Klima sagt ihr zu, da sie Sommertrockenheit gut verträgt, weniger unsere Böden, da sie anlehmige, tiefgründige und saure Substrate als Standorte bevorzugt. [1]

[1] SCHÜTT 1994: S 30

