

Tanne - Baum des Jahres oder Baum der Zukunft?



Tannenarten

- Weisstanne (*Abies alba*)
- Nordmannstanne (*Abies nordmanniana*)
- Riesentanne (*Abies grandis*)
- Hemlocktanne (*Tsuga canadensis*)
- über 40 Arten



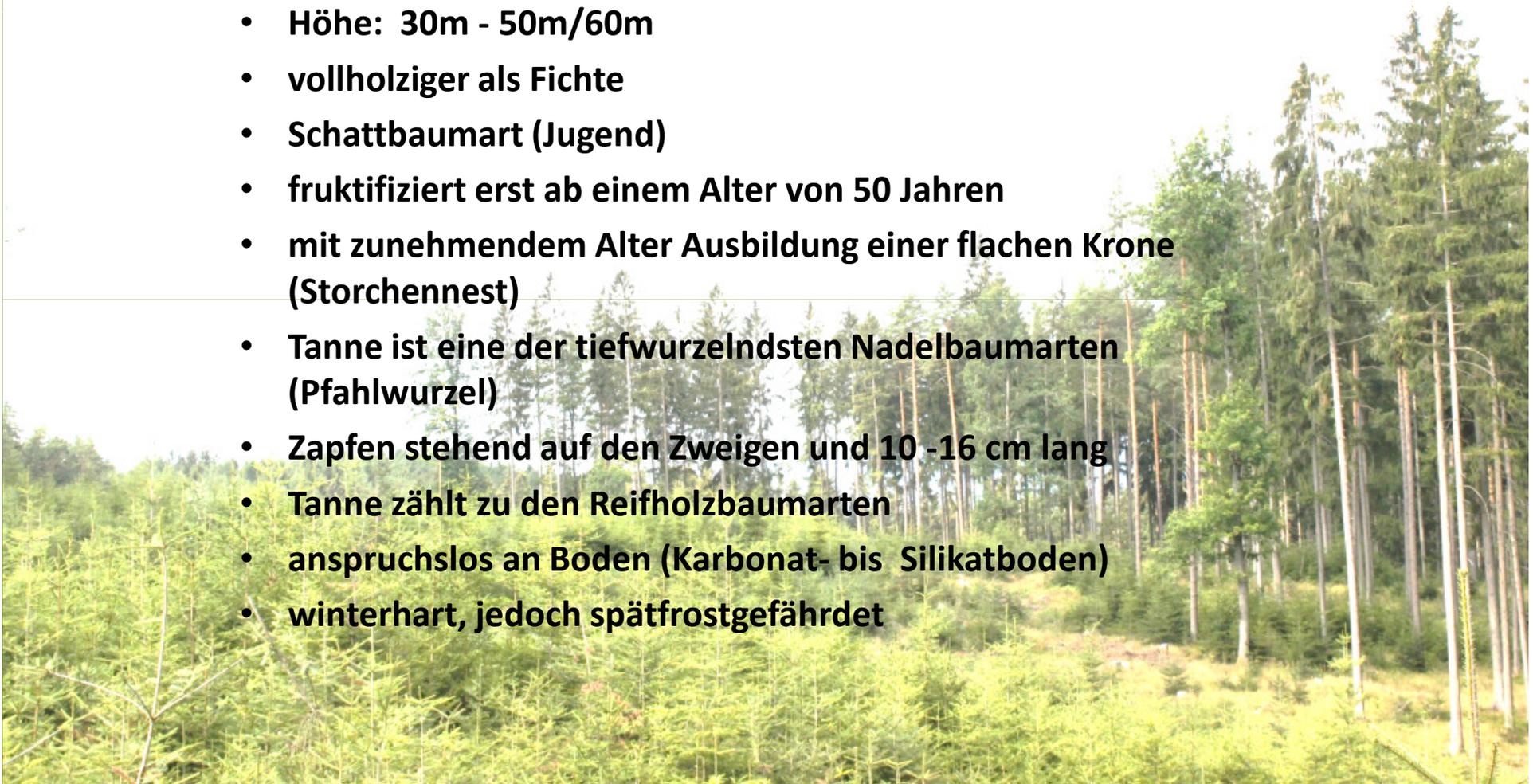
Verbreitung

- nördliche Halbkugel (Mittel- und Südeuropa)
- höhenmäßige Verbreitung (kollin bis submontan)
- Jahresmitteltemperatur: 3°C - 12°C
- Jahresniederschlag: 500 - 1400 mm
- Randgebiete: tiefgründige wasserspeichernde Böden
notwendig



Physiologie der Tanne

- **Alter: bis 600 Jahre**
- **Höhe: 30m - 50m/60m**
- **vollholziger als Fichte**
- **Schattbaumart (Jugend)**
- **fruktifiziert erst ab einem Alter von 50 Jahren**
- **mit zunehmendem Alter Ausbildung einer flachen Krone (Storchennest)**
- **Tanne ist eine der tiefwurzelndsten Nadelbaumarten (Pfahlwurzel)**
- **Zapfen stehend auf den Zweigen und 10 -16 cm lang**
- **Tanne zählt zu den Reifholzbaumarten**
- **anspruchlos an Boden (Karbonat- bis Silikatboden)**
- **winterhart, jedoch spätfrostgefährdet**



2 cm

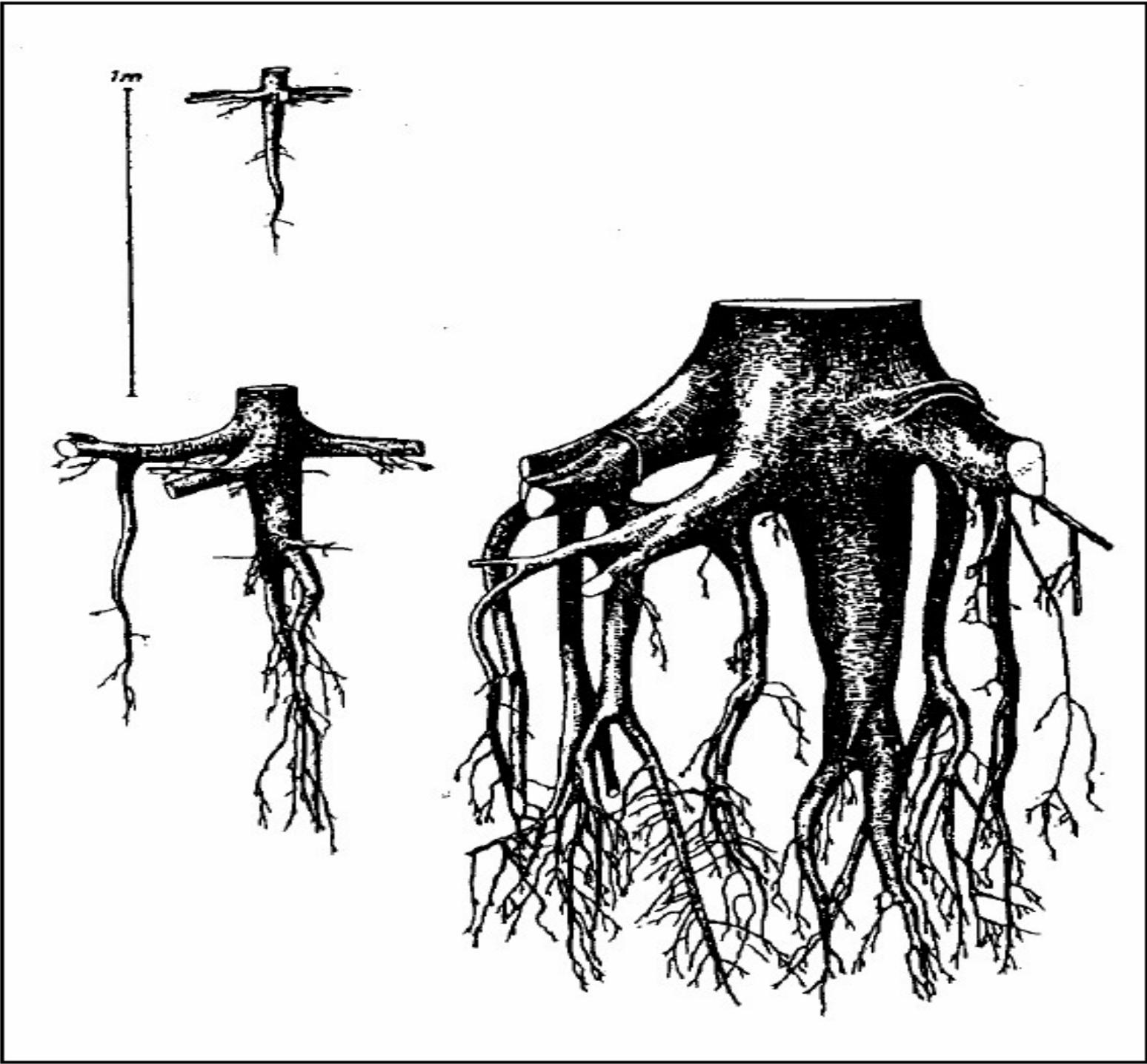


1 cm









Physikalische Eigenschaften und Verarbeitung

	Fichte	Tanne
Atro - Gewicht	475 kg FMO	475 kg FMO
Druckfestigkeit	40 N/mm²	46 N/mm²
Zugfestigkeit	80 N/mm²	82 N/mm²
Biegefestigkeit	68 N/mm²	73 N/mm²

- gut imprägnier-, verleim- und verarbeitbar
- hat weder Harzgallen noch -kanäle
- schwindet und verwirft sich kaum
- Nasskern findet sich nur in gesunden Tannen im Kernholz und verbleicht während des Trockenprozesses
- direkter Bewitterung ausgesetzt verliert Tanne ihre Beständigkeit
- Heizwert beträgt rund 1500 kW/h

Verwendung der Tanne

- **Papier- und Plattenindustrie**
- **Tür- und Fenstererzeugung**
- **Vertäfelungen im Außenbereich (konstruktiver Holzschutz!)**
- **Böden (Parkett- und Dielenfußboden)**
- **Erdbau (eher untergeordnete Rolle)**
- **Musikinstrumente (Orgelbau, Geigenbau)**
- **Obstkisten (geruchlos)**
- **Aufbewahren von chem. Flüssigkeiten (beständig gegen Alkalien und Säuren)**
- **Konstruktionsholz (hohe Tragfähigkeit)**
- **Dachschindelerzeugung**
- **Saunabau**
- **Preis liegt mit rund 10 € unter dem der Fichte**



Vermarktung von Tannen - Rundholz

- **Sondersortimente (spezielle Längen bzw. Durchmesser)**
- **Mondphasenholz**



Schädlinge

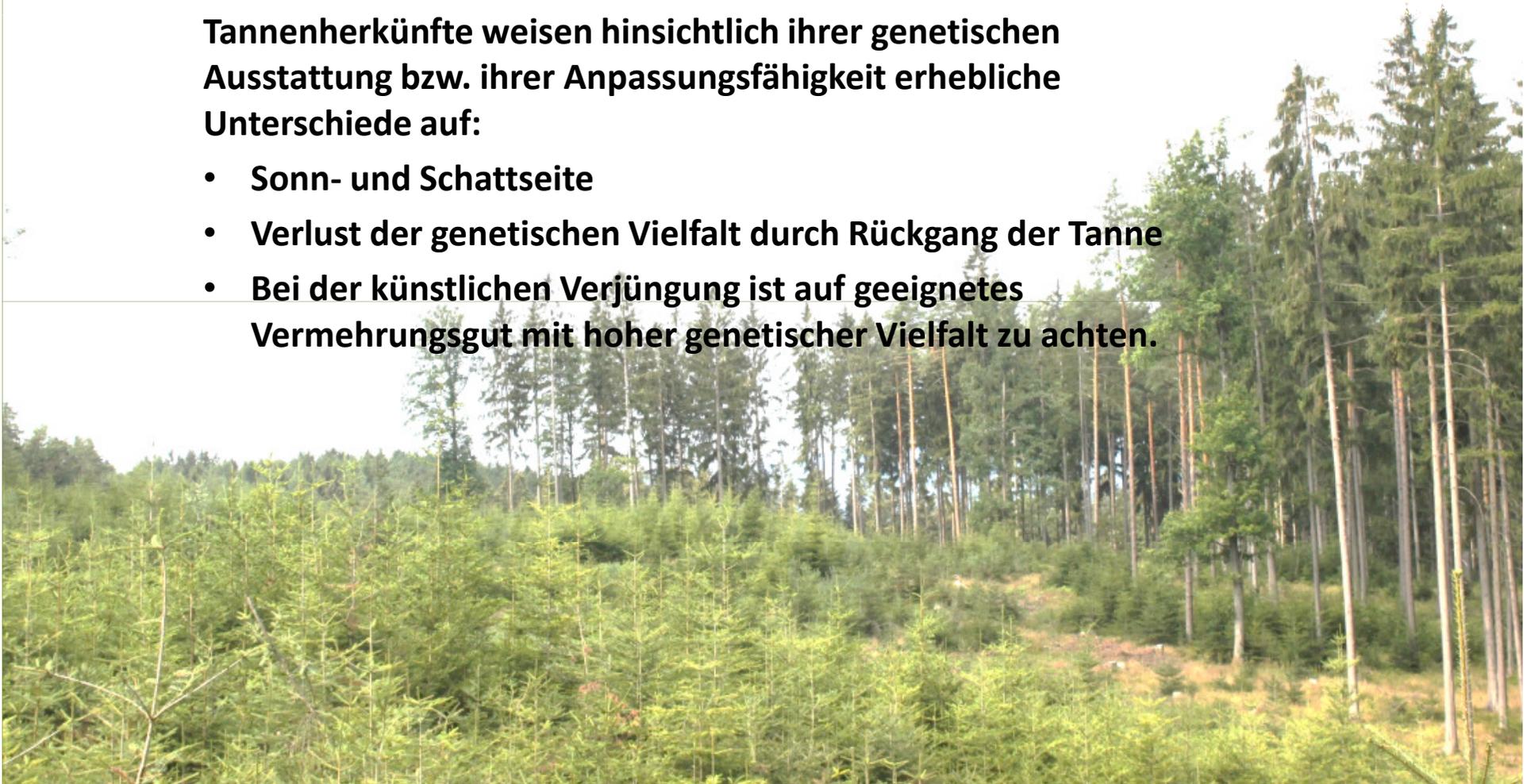
- **Krummzähniger Tannenborkenkäfer**
- **Kleiner Tannenborkenkäfer**
- **Tannentrieblaus (Aufforstungen, Voranbauten mit Tanne, Flächen, auf denen der Altholzschirm entfernt wurde)**
- **Hallimasch**
- **Tannenrüssler**
- **Mistel**



Genetik der Tanne

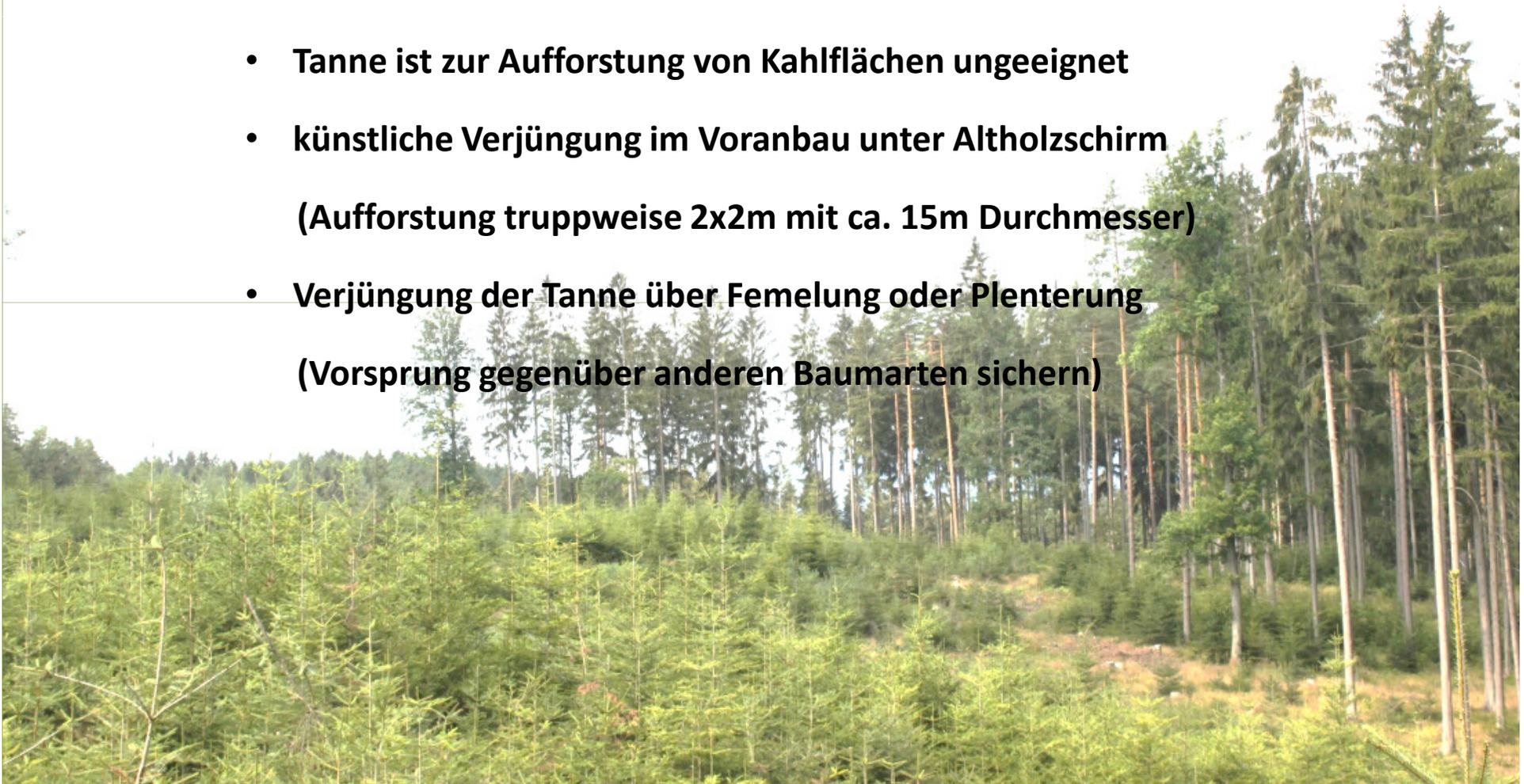
Tannenherkünfte weisen hinsichtlich ihrer genetischen Ausstattung bzw. ihrer Anpassungsfähigkeit erhebliche Unterschiede auf:

- **Sonn- und Schattseite**
- **Verlust der genetischen Vielfalt durch Rückgang der Tanne**
- **Bei der künstlichen Verjüngung ist auf geeignetes Vermehrungsgut mit hoher genetischer Vielfalt zu achten.**



Waldbauliche Behandlung

- Tanne ist zur Aufforstung von Kahlf lächen ungeeignet
- künstliche Verjüngung im Voranbau unter Altholzschirm
(Aufforstung truppweise 2x2m mit ca. 15m Durchmesser)
- Verjüngung der Tanne über Femelung oder Plenterung
(Vorsprung gegenüber anderen Baumarten sichern)





Tannenanteil in Österreich

Der Tannenanteil gemessen an der Gesamtwaldfläche im Ertragswald beträgt lediglich 4%.

Ursachen:

- **enormer Holzverbrauch durch Eisenhütten und Salinen (Kahlschlagwirtschaft)**
- **Aufforstung von Fichte (Brotbaum)**
- **Wildverbiss durch Schalenwild**
- **unzureichender Jagddruck**



Tanne – primäre Verbissbaumart

- **Nährstoffreichtum und leichte Verdaulichkeit der Tanne als Grund für bevorzugten Schalenwildverbiss**
- **starker Verbiss als Indikator für Mangel an nährstoffreichen Pflanzen**
- **Winterverbiss v.a. gegen Ende der kalten Jahreszeit**



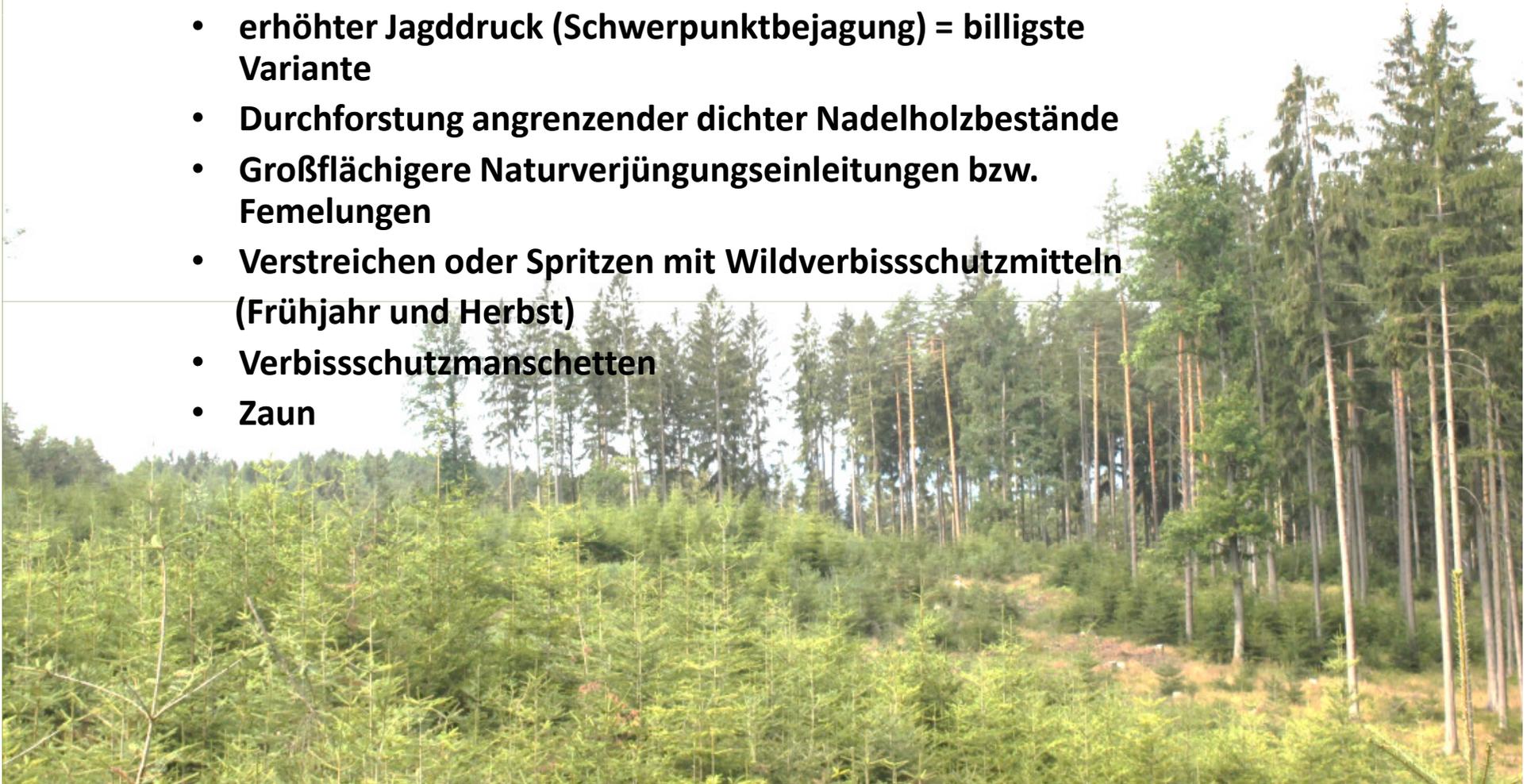


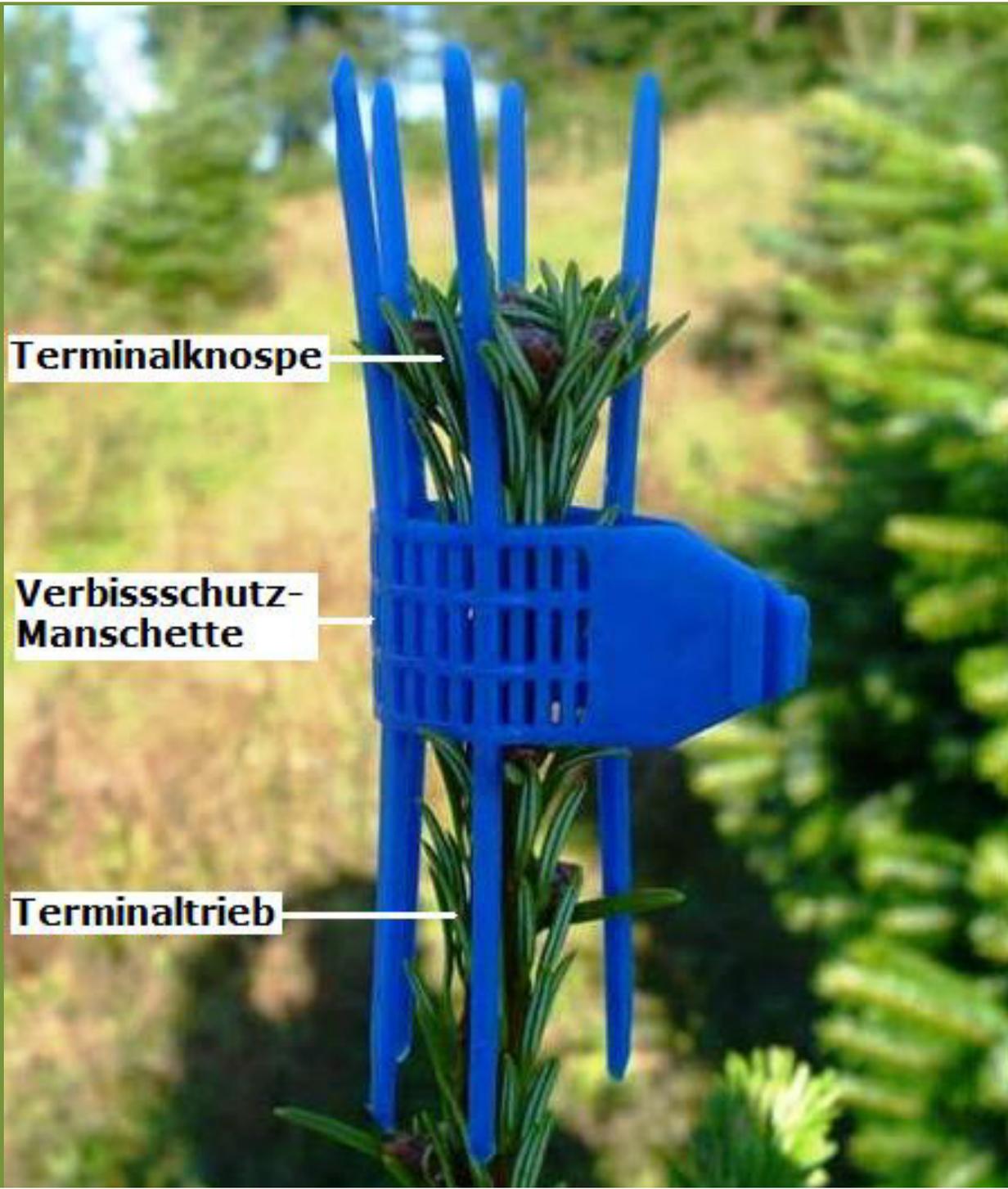




Wie kann man Verbiss verringern?

- **erhöhter Jagddruck (Schwerpunktbejagung) = billigste Variante**
- **Durchforstung angrenzender dichter Nadelholzbestände**
- **Großflächigere Naturverjüngungseinleitungen bzw. Femelungen**
- **Verstreichen oder Spritzen mit Wildverbisschutzmitteln (Frühjahr und Herbst)**
- **Verbisschutzmanschetten**
- **Zaun**



A close-up photograph of a plant stem with a blue plastic protective sleeve. The sleeve has a mesh-like middle section and a solid top section. Three labels with white lines pointing to specific parts of the sleeve and plant are visible. The background is a blurred green field.

Terminalknospe

**Verbisschutz-
Manschette**

Terminaltrieb

Vorteile von Tanne gegenüber Fichte

- **Sturmfester**
- **größere Resistenz gegen Eis-und Schneebruch**
- **Erschließung von schweren nassen Böden**



Schlusswort

**Wenn wir die Tanne erhalten und fördern wollen, sind in Zukunft
Waldbesitzer, Jägerschaft und Holzverarbeitende Industrie
gleichermaßen gefordert.**



