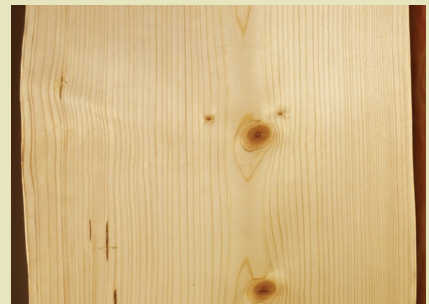


# Baumsteckbrief: Gemeine Fichte (*Picea abies*)

## Kurzportrait

Der Stamm der Fichte ist gerade mit grauer bis rotbrauner dünnscuppiger Borke. Fichten werden bis zu 60 m hoch (besonders im Bayerischer Wald) bei einem Durchmesser von 1 bis 1,5 m (max. 2 m). Fichten erreichen Alter bis zu 600 Jahren (besonders im Bayerischen Wald und den Karpaten). Die Krone ist auch im Alter kegelförmig (im Gegensatz zur abgeflachten Krone der Tanne). Junge Triebe sind völlig von Nadelkissen bedeckt und orangefarben bis rotbraun gefärbt. Die zugespitzten Nadeln sitzen stielartig auf einem Nadelkissen, das nach Abfallen der Nadeln am Ast verbleibt und den kahlen Zweig rau erscheinen lässt (im Gegensatz zur Tanne bei der die Zweige glatt sind). Beim Abreißtest der Nadeln bleibt das Nadelkissen mit an der Nadel. Die im Mai und Juni aufbrechenden Blütenknospen befinden sich an vorjährigen Trieben. Die männlichen Blüten sind vor dem Aufblühen purpurrot und nach unten gerichtet, die weiblichen Blüten sind aufrecht stehend, an den Zweigen endständig und gelbgrün bis hellrot. Die reifen Zapfen hängen und fallen als Ganzes ab (im Gegensatz zur Tanne). Die Fichte besitzt unterschiedliche Wuchsformen, die an die jeweiligen natürlichen Standorte angepasst sind (Kamm-, Bürsten- und Platten-Fichte). Die Fichte hat üblicherweise eine flache Tellerwurzel.



## Standortpräferenzen

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Gemeinen Fichte erstreckt sich vom Alpenraum, den mitteleuropäischen Bergregionen (einschließlich Harz), dem Karpatenbogen, weiten Teilen Skandinaviens über den nördlichen Bereich Russlands (auf der Halbinsel Kola wächst sie auf Dauerfrostböden in den Tieflagen) bis in den Fernen Osten (hier auch als *Picea obovata* benannt). In den höheren Lagen der Mittelgebirge kommt die Fichte natürlicherweise in Höhen ab 600 m (Ausnahme: Kaltluftsenken) und im Alpenraum von 200 m bis 2200 m Höhe vor (Optimum zwischen 500 und 1000 m Höhe). Allerdings ist sie wegen der guten Massenleistung seit einigen Jahrhunderten auch weit über ihr Areal verbreitet worden. Als forstwirtschaftlich wichtigste Baumart wächst sie heute auch in den Tieflagen.

Sie ist natürlicherweise mit der Weiß-Tanne, der Rot-Buche, der Wald-Kiefer und der Moor-Birke vergesellschaftet.

Sie bevorzugt kühl-feuchte Berglagen und ist empfindlich gegen Trockenheit. In der Wachstumsperiode benötigt sie zwischen 300 bis 1100 mm (Optimum 500 bis 800 mm) Regen. Die Jahresdurchschnittstemperatur sollte zwischen 3 und 9 °C (Optimum 6 bis 8 °C) liegen.

Sie bevorzugt tiefgründige, frische, sandig-lehmige, braunerartige Böden, mit mittlerer Basenversorgung, optimalerweise pH 4 bis 5. Sie verträgt keine starke Bodenversauerung (empfindlich gegen das durch die Bodenversauerung gelöste Aluminium). Da sie schwer zersetzbar Nadelstreu die Versauerung der Böden fördert, wird die Aluminiumlösung aus dem Gestein / Boden beschleunigt. Die Fichte zeigte schon in den 1980er-Jahren deutliche Waldschäden (wie die Tanne). Gut angepasst ist sie an ein geringes Nährstoffangebot des Bodens. Wächst gut auf Rohhumus- und Podsolböden, Pseudogleyböden und initialen Blockstandorten. Auf zu nassen Böden bildet sie sehr flache Wurzelsysteme aus. Auf Kalkstandorten kann die Fichte bei entsprechender Wasserversorgung (z.B. Kalkalpen) sehr gut gedeihen. In regenarmen Regionen leidet sie in der Regel auf Kalkböden unter Trockenstress und Rotfäule.

## Waldbauliche Behandlung

Die Zuwächse betragen 6 bis 15 fm/ha/Jahr. Die forstliche Nutzung erfolgt im Alter von 80 bis 120 Jahren, in den Hochlagen auch nach 160 Jahren. Reife Fichten besitzen eine große Nutzholzausbeute (ca. 88 %). Eine Wertastung in der Jungdurchforstung wird empfohlen. Eine nicht standortgemäße Wuchsform der drei Fichten-Typen führt eventuell zu Frostschäden und im Alter zu erhöhter Schneebruch- und Sturmgefährdung. Bei mechanischen

Verletzungen (Rückeschäden, Schälern durch Rotwild) kann der Rotfäulepilz und der Hallimasch-Pilz in den Stamm eindringen. Bei starken Stürmen bietet die Tellerwurzel einen geringen Halt – besonders auf nassen Standorten. Sie wird deswegen optimalerweise in Kombination mit Tiefwurzlern (z.B. Buche) gepflanzt. In den montanen Lagen ist die Fichte eine Halbschattbaumart, in den subalpinen Lagen wird sie zur Lichtbaumart. Im Tiefland ist sie schattenfest. Das Lichtbedürfnis hängt stark von der Wasser- und Nährstoffversorgung ab. Fichten, die zu rasch freigestellt werden, können unter Rindenbrand leiden.

Die Fichte ist akut durch den Buchdrucker (*Ips typographus*) gefährdet, der in der Regel an die geschwächten Bäume kommt und dessen Larven zwischen Rinde und Holz seine horizontalen und vertikalen Gänge baut. Die Fichte vertrocknet allmählich. Eine vom Käfer befallene Fichte sollte sofort entnommen und geschält werden. In nicht standortgemäßen Wuchsorten kann die Fichtenblattwespe an den jungen Maitrieben erhebliche Schäden verursachen.

## Verwendung

Das Splint- und das Kernholz sehen sehr ähnlich aus. Das Holz ist leicht, von hoher Festigkeit und Elastizität, schwindet wenig und ist gut zu bearbeiten. Ohne Holzschutz ist es wenig witterungsbeständig, da es von Pilzen und Insekten befallen wird. Fichtenholz ist ein beliebtes Bauholz, Industrieholz, Energieholz und Faserholz. Für den Innenausbau, im Handwerk, für Konstruktionen, Verschalungen oder Möbel wird es häufig eingesetzt. Das Massenholz schlechthin.