

## Gehölzportrait über die Stieleiche

<b>Name</b>	lat.: <i>Quercus robur</i> deutsch : Stieleiche franz.: chêne pédonculé engl.: oak tree ital.: quercia commune oder farnia
-------------	--

### Habitus:

*Quercus robur* ist ein sommergrüner, mächtiger Baum der eine Höhe von 20 bis 40m erreichen kann. Die Krone ist breit, ausladend und locker. Die meist im Alter knorriigen Äste gehen aus einem kurzen und starken Stamm hervor.

### Artenmerkmale

**Blätter:** Anordnung ist wechselständig, sie werden etwa 10-12 cm lang und es weist die charakteristische Eichenblattform auf. Im Unterschied zur Traubeneiche (*Quercus petraea*), sind die Blätter am Blattgrund meist deutlich geöhrt und auch der Blattstiel ist mit etwa 1cm Länge, deutlich kürzer als bei der Traubeneiche. Die Blattoberseite ist matt dunkelgrün und die Unterseite hell-bläulichgrün gefärbt. Im Herbst verfärben sie sich orange-braun.



**Blüte:** Blütezeit Mai- Juni. Blüten unscheinbar. Die männlichen Blüten bilden kleine unauffällige Kätzchen, die weiblichen Blüten sind knöpfchenförmig und sitzen auf lang behaarten Stielen.

**Früchte:** Reifezeit Sept.-Okt. Die Eicheln sind ca. 2-3 cm lang, eiförmig und im unteren drittel vom geschuppten Fruchtbecher umhüllt. Sie sitzen einzeln, zu zweit oder zu viert an ca. 4cm langen Stielen. (Daher der Name Stieleiche). Anfangs sind sie grün gefärbt, später verfärben sie sich olivbraun bis braun. Die Eicheln bleiben nach der Ausreifung bis zu sechs Monaten keimfähig.

**Borke:** Anfangs silbergrau glänzend und glatt. Nach 30 Jahren reisst diese auf und stellt mit ihren dicken längs und tief gefurchten Einschnitten die typische Eichenborke dar.

**Standortansprüche:** Die Stieleiche wächst in Höhenlagen zwischen 150m.ü.M. und 600m.ü.M.

Sie kann auch in Regionen bis zu 1000m.ü.M. vordringen. *Q. robur* gehört zu den Lichtbaumarten, d.h. sie hat einen hohen Lichtbedarf. Der Boden sollte nährstoffreich, frisch und tiefgründig sein (Lehm-, Braunerde- und Tonböden). Sie erträgt auch kurzfristige Staunässe und kann auch auf nährstoffärmeren Sandböden gut gedeihen.

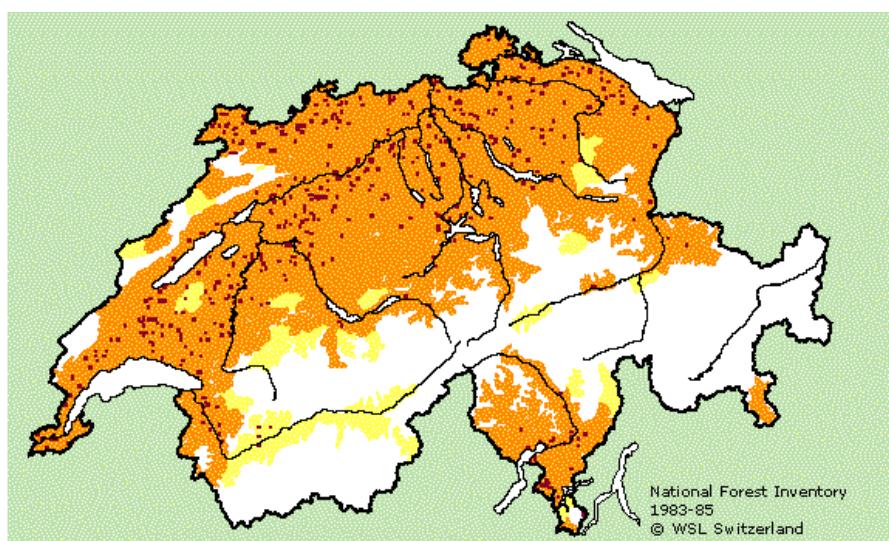
**Wuchsleistung/Konkurrenzkraft:** Da *Quercus robur* besonders in der Jugendphase ein sehr lichtbedürftiges Gehölz ist, kann sie sich gegen Konkurrenten nur schlecht durchsetzen. (Konkurrenzschwach). Um diese Schwäche wett zu machen hat sie ein rasches Jugendwachstum, um möglichst schnell ans Licht zu gelangen. Im Alter ist ihr Wachstum jedoch sehr langsam.

Im Alter von 100 Jahren erreicht sie eine Höhe von 24-26m, was einem durchschnittlichen Gesamt Zuwachs von ca. 5-7 Volumen Festmeter /ha entspricht.

### Verbreitung

Die Stieleiche ist fast in ganz Europa verbreitet. Besonders häufig ist sie in Mitteleuropa, wo sie vor allem als Waldbaum vorkommt. Hauptvorkommen; von den Britischen Inseln über Südkandinavien bis nach Italien, Nordspanien und Nordgriechenland. Aber auch vom Baltikum bis nach Russland.

### Verbreitung in der Schweiz:



- selten (nach WELTEN und SUTTER 1982)
- häufig (nach WELTEN und SUTTER 1982)
- sehr häufig (LFI-Probeflächen mit Vorkommen)

**Häufigkeit in der Schweiz:**

0.7% des Stammzahlanteils der Baumarten in der Schweiz entfallen auf Q.robur.

**Ökologische Bedeutung:**

Die Stieleiche bietet vielen Tieren eine Nahrungsgrundlage, wobei meistens die Eicheln und die Blätter gefressen werden. (Mehr dazu auch unter Früherer Bedeutung). Einige Tierarten haben sich auch ganz auf die Eiche spezialisiert wie zum Beispiel der Eichenrüssler und leben hauptsächlich von ihr. Bereits der Name Eichelhäher oder auch Eichhörnchen deuten darauf hin.

Da die Eiche schon sehr lange bei uns heimisch ist, finden wir auf ihr eine hohe Artenvielfalt an Tieren. So leben 28 Vogelarten, die Raupen von 106 Grossschmetterlingen und von 81 Kleinschmetterlingen in der Eiche.

Aber nicht nur Tiere auch eine grosse Anzahl von verschiedenen Moosen lebt gerne auf der Eiche.

**Holzeigenschaften und Verwendung**

- Schweres, hartes, dauerhaftes Holz. Der Splint ist hell, im Gegensatz zum dunkel gefärbten Kernholz. Dieses ist dank seiner Festigkeit sehr gut für den Außenbau geeignet. Besonders wertvolles Holz erkennt man an den gleichmässigen und engen Jahrringen. Die teuersten Eichenfurniere der Welt stammen zwar von der Traubeneiche aus dem bayerischen Hochspessart, doch die Stieleiche steht nicht weit hinten an.
- Atrogewicht, 680 kg/m<sup>3</sup>
- Möbelbau, Parkettböden, Fenster
- Brücken-, Wasserbau, Pfostenholz
- Weinfässer
- Särge
- Orgelbau
- Eisenbahnschwellen usw.



**Verwendung im Wald, Landschafts- und Gartenbau**

Die Stieleiche wird im Gartenbau vor allem als Solitärgehölz verwendet. Die Eiche ist ein mächtiger Baum und braucht dementsprechend auch viel Platz.

Sie hat aber auch im Waldbau eine Bedeutung. Es werden immer noch Eichen gepflanzt welche dann in der Holzverarbeitenden Industrie ihre Verwendung finden. Die Eiche gehört zu den häufigsten Waldbäumen in der Schweiz.

**Mythologie/Sagen :**

Um die Eiche ranken sich viele Geschichten, Mythen und Sagen. Allein schon ihr knorriges Aussehen und das zum Teil schon biblische Alter regte wohl schon in frühen Jahren die Fantasie der Menschen an.

- Bei den Germanen galt die Eiche als Sitz von Donar, dem Gott der Blitze und des Donners. Man nahm an, dass in die Eiche die meisten Blitze einschlügen. „Eichen sollst du weichen, Buchen sollst du suchen.“
- Der Eichlaubkranz wird heute noch bei krafterfordernden Sportarten den Siegern umgehängt. robur bedeutet Kraft.
- Gerichtseiche auf einem Thingplatz in der Steiermark ist auf das Jahr 999 datiert. Hier wurden die Gottheiten um Rat und Urteil angerufen.
- Das keltische Jahr begann mit der Sommersonnenwende. Die Eiche war die Tür vom alten ins neue Jahr.

**Berühmte Eichen:**

- Hexeneiche in der Toskana. Sie erhielt ihre bizarre Form durch die Jahrhunderte lange Viehbeweidung.
- Alte heilige Stieleiche in der Loire-atlantique. Hier soll Denis, Missionar der Gallier geboren sein. Der Baum war Zinsplatz der Bauern, danach Schumacherwerkstatt, danach Barbierstube, danach Hornissenbehausung, jetzt ist er der Sitz der Muttergottes Maria.
- Le gros Chêne in Allouville-Bellefosse birgt eine Kapelle von 1696 darüber eine Eremitenklausel von 1854.
- Victor Hugo's „Eiche der Vereinigten Staaten von Europa“ auf Guernsey, gepflanzt 1870.

**Frühere Bedeutung:**

Noch vor einem Jahrhundert existierten ganze Eichenplantagen zur Futtergewinnung. Die Eicheln und Blätter wurden zur Vieh- und Schweinemast verwendet. Ausserdem schliefen die Tiere häufig gleich im Wald. Mit der Nutzung der Ställe und dem Futteranbau auf dem Feld verschwand allerdings diese Art der Baumnutzung. Heute wird nur noch in wenigen Regionen geschneidelt. So wird zum Beispiel in Kastilla-Leon die 400 jährige Tradition noch aufrecht erhalten. Es dienen vor allem die neuen Ausschläge als Laubfutter und Stallstreu .

Die Stieleichenrinde diente früher zur Herstellung von Gerbsäure. Ebenfalls wurde die Eiche in der Heilkunde genutzt. Mehr dazu siehe Heilpflanze.

### **Heilpflanze**

Heute wird die Eichenrinde verwendet, welche von Stockausschlägen, jungen Ästen und Zweigen gewonnen wird. Die Hauptinhaltsstoffe sind Gerbstoffe und Flavonoide. Die Wirkung ist astringierend, entzündungshemmend und virustatisch.

Ausserlich kann Eichenrinde gegen Entzündliche Hauterkrankungen angewendet werden, aber auch bei der lokalen Behandlung leichter Entzündungen im Mund-, Rachen-, Genital- und Analbereich.

Innerlich wird sie bei Unspezifischen, akuten Durchfallerkrankungen angewendet. Bis jetzt sind bei richtiger Anwendung keine Nebenwirkungen bekannt. Zubereitung, Dosierung und ev. Einschränkungen sind aber auf jeden Fall bei einem Arzt oder Apotheker vorher abzuklären. Dies gilt auch für Fertigarzneimittel welche Eichenextrakte enthalten.

### **Historische Anwendungen**

Früher wurden die Rinde, die Blätter und die Eicheln von der Eiche verwendet. Sie wurden vor allem zur Wundbehandlung, gegen Entzündungen, Magenleiden, Blutspeien und als Gurgelmittel eingesetzt. Auch die Wurzelrinde wurde zum Schwärzen der Haare genutzt.

Aus reifen und gerösteten Eicheln entstand der Eicheltee, welcher als Kaffee-Ersatz diente.

### **Quellenangabe:**

Verena Eggmann, Bernd Steiner; Baumzeit, Magier, Mythen und Mirakel. sechste Auflage 1997, Wird Verlag

[www.wald.de](http://www.wald.de)

[www.goldhausen.de/scharfe/holz/art\\_ei.htm](http://www.goldhausen.de/scharfe/holz/art_ei.htm)

[www.altmuehltal.de/eichstadt/waldlehrpfad/eiche.jpg](http://www.altmuehltal.de/eichstadt/waldlehrpfad/eiche.jpg)

### **Zusammengestellt von:**

Andrea Schuler, Melanie Hirschi

Hochschule Wädenswil, Fachabteilung Hortikultur  
3. Semester 2002, Dendrologie  
CH – 8820 Wädenswil

Ergebnisse einer Studentenübung «Portraits einheimischer Waldgehölzarten» mit Urs-Beat Brändli, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, CH – 8903 Birmensdorf