



©Pixabay



©Pixabay



©H.Zell/Wikimedia.org

Edelkastanie

Castanea sativa

Die Esskastanie (Edelkastanie) breitete sich schon in der Jungsteinzeit aus dem Mittelmeerraum nach Mitteleuropa aus. [2]

Angesichts des Wandels zu einem wärmeren Klima mit längeren Trockenperioden empfiehlt sich die wärmeliebende Edelkastanie durch ihre Trockenheitstoleranz. In der Jugend wächst sie schnell in die Höhe, was eine hohe Bindung des Treibhausgases CO₂ in kurzer Zeit ermöglicht. Tatsächlich liegt die Kastanie in der Rangliste der CO₂-Speicherfähigkeit ganz vorne [5]. Die frühe Bildung einer grobborkigen Rinde und der hohe Totholzanteil ist vorteilhaft: Rinde und Totholz sind Lebensräume für viele seltene Arten von Moosen, Pilzen und Käfern und bieten Möglichkeiten zur Höhlenbildung für Spechte oder den Waldkauz.

Steckbrief:

- **Stamm:** gerade und kräftig
- **Rinde:** graubraun bis olivbraun, mit Rissen (anfangs glatt)
- **Blätter:** 10 bis 30cm lang, 5 bis 10cm breit, wechselständig
- **Frucht:** Maronen, stachelig, in Kapseln, 2–3 cm lang
- **Wurzel:** weitreichend, kräftig, Herz- bis Pfahlwurzel
- **Wachstum:** auf guten Standorten über 1m pro Jahr [3]
- **Höhe:** 20 bis 35m (und über 500 Jahre alt kann sie werden)[4]

Ansprüche an Klima und Standort:

- **Vegetationszeit:** mind. 140 Tage
- **Wasserhaushalt:** mäßig trocken bis sehr frisch, grundfrisch
- **Trophie** (Nährstoffverfügbarkeit des Bodens): nährstoffarm bis nährstoffreich, hoher Kalium- und Phosphorbedarf
- **Toleranz:** Sturm, kurze Trockenperioden, Bodenfeuer

Risiken:

- **Abiotisch:** hohe Spätfrostgefahr, kalkhaltige oder tonhaltige Böden, Grund- oder Staunässe, flachgründige Böden
- **Biotisch:** Schäden an Früchten durch Rüsselkäfer, Kastanienwickler, Tintenkrankheit (Pilz *Phytophthora cambivora*) und Kastanienrindenkrebs [3]

Holz:

Charakteristisch für das Holz der Esskastanie ist die gestreifte Zeichnung. Das dunkelbraune Kernholz ist deutlich vom Splintholz abgesetzt.

Kastanienholz ist mittelschwer, hart und weist gute Festigkeit und Elastizität auf. [2] Es findet Verwendung als Furnierholz und in der Möbelherstellung.

Verbreitung

Das natürliche Verbreitungsgebiet erstreckt sich über den gesamten Mittelmeerraum bis in den Südwesten Asiens. Die anthropogene Verbreitung begann schon in der Jungsteinzeit und fand vor allem durch die Römer statt. In Deutschland kommt die Edelkastanie in einem Gürtel zwischen dem Saarland und dem Taunus relativ häufig vor; Schwerpunkte sind Regionen mit Weinbauklima.[2]



Quelle: Caudullo, G., Welk, E., San-Miguel-Ayanz, J., 2017. Chorological maps for the main European woody species. Data in Brief 12, 662-666. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.dib.2017.05.007>

Quellen:

Soweit nicht anders angegeben: www.wald-und-holz.nrw.de: Praxisleitfaden Eingeführte Baumarten in NRW, 2022. (= [1])

[2] : Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW): Faltblatt über die Edelkastanie

[3] <http://www.fva-bw.de>: 2021_fva_Artensteckbriefe (abgerufen am 22.11.2022)

[4] <https://www.waldwissen.net/de/lebensraum-wald/baeume-und-waldpflanzen/laubbaeume/die-edelkastanie> (abgerufen am 22.11.2022)

[5] <https://naturefirst.earth/welche-baeume-speichern-am-meisten-co2/> (abgerufen am 22.11.2022)