

Bergahorn

(*Acer pseudoplatanus*)

Einheimischer Waldbaum,
in Europa und Westasien
weit verbreitet.



Standort:

Überwiegend mittlere und höhere Lagen in den Mittelgebirgen auf gut wasser- und nährstoffversorgten Böden. In den Alpen bis auf 1700 m.

In der Rheinaue:

Wahrscheinlich über Sameneintrag durch Zuflüsse aus den Mittelgebirgen in die Aue gelangt, auch forstwirtschaftlich angepflanzt. Ahorne vertragen in der Vegetationszeit eine Überflutung nur bis ca. 25 Tage. Verstärktes Auftreten in der Aue erst nach Absenkung der Rheinsohle; nur in den höheren Bereichen der Hartholzaue.

Bedeutung für den Naturschutz:

Der zuckerhaltige Saft wird von Blattläusen und von Schmetterlingen wie der Ahorn-Eule und dem Ahorn-Spinner genutzt.

Verwendung:

Wertvolles Holz für Furnier-, Tischler- und Drechslerarbeiten, auch im Möbel und Musikinstrumentenbau. Beliebter Parkbaum.

Krankheiten:

Alle Ahornarten sind aktuell durch die Rußrindenerkrankung bedroht. Diese aus Nordamerika eingeschleppte Pilzinfektion, die durch Trockenperioden begünstigt wird, führt zur Schwärzung der Rinde und zum Absterben der Bäume. Die schwarzen Flecken auf den Blättern weisen lediglich auf die harmlose Teerfleckenkrankheit hin, ebenfalls eine Pilzerkrankung.



Schwarzerle

(*Alnus glutinosa*)

Baum aus der Familie der Birkengewächse. Einzige heimische Laubholzart mit Zapfenbildung.



Standort:

Typischer Baum von feuchten und nassen Bachufern und moorigen, nährstoffarmen Standorten. Erlen gehen an den Wurzeln eine Verbindung (Symbiose) mit Bakterien ein, die Stickstoff fixieren und dem Baum verfügbar machen.

In der Rheinaue:

Schwarzerlen können fast ganzjährig im Wasser stehen, vertragen aber keine stark schwankenden Grundwasserstände. In unmittelbarer Nähe zu Flüssen mit hohem Wechsel beim Wasserstand (am Rhein bis zu sieben Meter!) kommt die Art daher kaum vor. Dort hängt der Grundwasserstand unmittelbar am Abflussregime des Flusses. Nur in den Randbereichen der Überflutungsauwe wäre sie in der Naturlandschaft häufig. Auf dem Kühkopf daher sehr selten.

Verwendung:

Ansprechendes, etwas rötliches Möbelholz, auch im Musikinstrumentenbau verwendet. Hohe Verwendungsdauer im Wasser, daher früher auch im Wasserbau eingesetzt (Pfahlbauten).

Krankheiten:

Das „Erlensterben“ ist eine Pilzerkrankung, die seit Ende des 20. Jahrhunderts in Europa auftritt und ihren Ursprung in Nordamerika hat. Die Krankheit kann lokal ganze Bestände zum Absterben bringen.



Gemeine Esche

(*Fraxinus excelsior*)

Heimischer
Edelholzlaubbaum,
in großen Teilen
Europas verbreitet.

Standort:

Eschen kommen auf feuchten, gut nährstoffversorgten Standorten sowie auf trockenen, kalkhaltigen Böden vor.

In der Rheinaue:

Typischer und häufigster Baum in der Hartholzaue mit einer Überflutungstoleranz von mehr als 30 Tagen in der Vegetationszeit. Auf dem Kühkopf häufig in allen Baumschichten, teilweise auch angepflanzt. Zusammen mit Eiche, Bergahorn und Wildobst.

Bedeutung für den Naturschutz:

Eschen sind als Teil eines komplexen Ökosystems mit vielen verschiedenen Arten vergesellschaftet. So leben einige Insektenarten wie der Eschenbastkäfer ausschließlich an der Esche. Ihre Bedeutung für den Naturschutz – Ausbildung von natürlichen Baumhöhlen, Entwicklung einer rauhen, strukturreichen Borke – nimmt mit dem Alter zu.

Verwendung:

Wertvolles Holz für den Werkzeugbau, aber auch als dekoratives Furnier- und Massivholz im Möbel- und Innenausbau. Beispiel: Treppe im Umweltbildungszentrum.

Krankheiten:

Das „Eschentriebsterben“ wird durch einen aus Ostasien eingeschleppten Pilz verursacht, der die europäischen Bestände in großen Teilen absterben lässt. Die Krankheit ist auch in der Rheinaue bestandsbedrohend, es gibt keine Gegenmittel. Durch den Ausfall der Esche verändert sich die Waldstruktur in den Auen massiv.



Rosskastanie

(*Aesculus hippocastanum*)

Nicht mit der Esskastanie verwandte Laubholzart aus der Familie der Seifenbaumgewächse. Ursprünglich auf dem Balkan beheimatet, heute in ganz Europa verbreitet.

Namensgebung:

Der Name Rosskastanie entstand aufgrund der Ähnlichkeit zu den Früchten der Esskastanie. Die Osmanen nutzten die Früchte vorwiegend als Pferdefutter und brachten die Art im 16. Jahrhundert nach Europa.

Standort:

Keine besonderen Ansprüche an den Boden. Gedeiht am besten auf tiefgründigen, gut wasserversorgten Standorten von der Ebene bis in die hohen Lagen der Mittelgebirge.

In der Rheinaue:

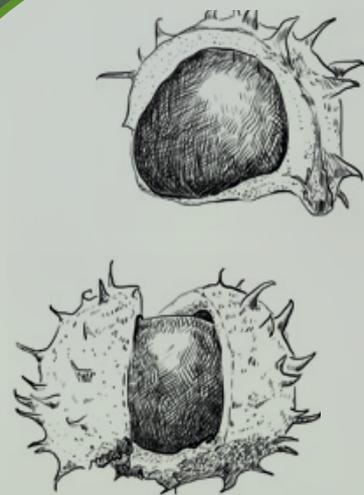
Als Zierbaum im Umfeld von Gebäuden und Parkanlagen weit verbreitet – auf dem Kühkopf vorwiegend als Alleebaum auf Teilstücken des Sommerdammsystems und im Bereich der Gebäude.

Verwendung:

Holz wenig haltbar, daher nur eingeschränkt nutzbar. Die Blüten sind Nahrungsquelle für Honigbienen und andere Insekten. Die Früchte dienen zur Winterfütterung von Rotwild und anderen Wildtieren. Der in der Pflanze enthaltene Wirkstoff Aescin ist Bestandteil verschiedener entzündungshemmender Präparate.

Krankheiten:

Seit 1984 in Mitteleuropa Befall mit der aus dem natürlichen Herkunftsgebiet der Baumart stammenden Kastanienminiermotte. Die Larven des Kleinschmetterlings leben in den Blättern der Kastanie und können zu einem vollständigen Laubabfall bereits im August führen. Der Baum treibt später wieder aus, wird aber geschwächt.



Kirschpflaume

(*Prunus cerasifera*)

Niedriger Baum aus der Familie der Rosengewächse. Mit Schwarzdorn (Schlehe) und Zwetschge verwandt. Ursprüngliche Heimat ist der Balkan und Asien. Im Gebiet schon sehr lange als Nutzbaum vorhanden.

Standort:

Anspruchslose Art, sowohl Trockenheit als auch Nässe gut vertragend. Als Waldrandbaum und Bestandteil von Hecken in ganz Mitteleuropa weit verbreitet.

In der Rheinaue:

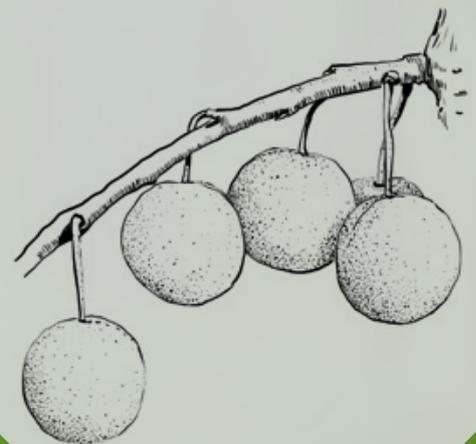
Gut hochwasserverträgliche Art, wächst an Waldrändern und in Hecken der Aue. Die Art diente als „Veredelungsunterlage“ für Zwetschgen und Mirabellen und treibt nach Absterben des aufgepfropften Obstes wieder aus.

Bedeutung für den Naturschutz:

Der frühblühende Baum dient vielen Insekten als Nahrungsquelle. Die Früchte werden gerne von Vögeln, Dachsen, Rehen, Wildschweinen, aber auch von Füchsen und Mardern gefressen. Bei geringem Fruchtansatz gibt es ein „Wettrennen“ zwischen den Arten. So suchen nachtaktive Füchse und Wildschweine die Nahrungsquelle auch schon am Tag auf.

Verwendung:

Die Früchte werden für Marmelade, Saft oder Schnaps und Likör verarbeitet. Im Gartenbau finden auch rotblättrige Sorten Verwendung.





Robinie

(*Robinia pseudoacacia*)

Aus Nordamerika stammender Waldbaum aus der Familie der Schmetterlingsblütler. Mit Klee und Bohnen verwandt.

Standort:

Keine besonderen Ansprüche an den Boden, bis hin zu trockenen, nährstoffarmen Standorten.

In der Rheinaue:

Auf dem Kühkopf nur vereinzelt in der Nähe des Hofguts; angepflanzt, kaum Ausbreitungstendenz. Kommt gut sowohl mit Hochwasser als auch mit Trockenperioden zurecht.

Bedeutung für den Naturschutz:

Schmetterlingsblütler sind in der Lage, mit Hilfe von Knöllchenbakterien Luftstickstoff zu binden. So können sie auch nährstoffarme Standorte besiedeln und diese mit Stickstoff anreichern. Solche nährstoffarmen Standorte wie Binnendünen werden dadurch verändert und besonders daran angepasste Arten verdrängt. Auf diesen Standorten kann die Robinie invasiv werden, so dass eine Bekämpfung aus Artenschutzgründen stattfindet.

Auf nährstoffreichen Auenstandorten gibt es in der Regel keine Probleme. Die Blüten werden im Frühjahr gerne von Insekten, vor allem von Honigbienen aufgesucht.

Verwendung:

Das sehr harte und wetterbeständige Holz wird gerne im Außenverbau (Zaunpfähle, Spielplätze) genutzt, aber auch im Möbel- und Schiffbau. Beliebter Parkbaum.



Rotbuche

(*Fagus sylvatica*)

Häufigster Laubbaum in Deutschland, in Hessen außerhalb von Auen und wenigen Trockenstandorten die natürlicherweise vorherrschende Baumart.

Standort:

In Mitteleuropa auf nahezu allen Standorten, lediglich ganz nasse, moorige und sehr trockene Lagen werden gemieden. Unter natürlichen Bedingungen würde die Buche flächendeckend die meisten Wälder dominieren und nur wenig Platz für andere Baumarten lassen.

In der Rheinaue:

Buchen vertragen nur wenige Tage im Jahr eine Überflutung, daher nur auf hoch gelegenen Standorten vorkommend.

Bedeutung für den Naturschutz:

Buchen ertragen viel Schatten und lassen nur wenig Licht an den Boden. Buchenwälder bilden besondere Ökosysteme mit einer Fülle von Tier- und Pflanzenarten. Das Vorkommen der Buche beschränkt sich weitestgehend auf Europa und ist damit kleiner als bei vielen anderen Baumarten. Deutschland liegt im Zentrum des Verbreitungsgebietes und hat damit eine besondere Verantwortung für das Ökosystem Buchenwald.

Verwendung:

Das mittelharte Holz ist vielseitig verwendbar und wird als Furnier-, Möbel- und Industrieholz genutzt. Auch Küchenbretter und Holzlöffel werden aus Buche hergestellt. Das Kronenholz wird aufgrund des hohen Heizwertes gerne als Brennholz aufgearbeitet. Bucheckern wurden früher als Tierfutter genutzt und in Krisenzeiten auch gegessen. Die Blutbuche (Spielplatz Hofgut Guntershausen) ist eine Mutation der Rotbuche, sie spielt in der Landschaftsgärtnerei eine Rolle.

Krankheiten:

Keine verbreiteten bestandsbedrohenden Krankheiten, aber große Ausfälle nach den Trockenjahren ab 2018.



SchwarznuSS

(Juglans nigra)

Ostamerikanische Baumart aus der Familie der Walnussgewächse. Seit etwa 1900 erste flächige Anbauten an Rhein und Donau.

Standort:

Schwarznüsse brauchen tiefgründige, nährstoffreiche Böden mit guter Wasserversorgung in milden Lagen. In Mitteleuropa kommen vor allem die großen Stromtäler an Rhein und Donau für einen Anbau in Frage.

In der Rheinaue:

In Frankreich, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen einzelne Bestände in der Aue. In der Knoblochsau kleine Bestände, auf dem Kühkopf Einzelbäume. Die Baumart ist hochwasserverträglich und gedeiht dort sehr gut.

Bedeutung für den Naturschutz:

Die Art hat keine herausgehobene Bedeutung für den Naturschutz. Sie verjüngt sich natürlich und kann zu einem Problem für andere Baumarten werden: Walnussgewächse enthalten den Stoff Juglon, der für andere Pflanzenarten wachstumshemmend ist.

Verwendung:

Sehr dunkles, wertvolles Holz für Furnierzwecke, Möbelbau oder Kunstobjekte.

Krankheiten:

Zunehmend von der Laubholzmistel befallen. Standortbedingt hat die Baumart nur wenig unter dem Trockenstress seit 2018 gelitten.



Silberweide

(Salix alba)

**Mittelgroße Pionierbaumart
auf vielen Standorten
und natürlicher Begleiter
an Gewässerufeln.**

Standort:

Silberweiden besiedeln offene, gut durchfeuchtete Standorte als Pionierbaumart. Die nur Millimeter großen Samen sind flugfähig, werden aber auch durch Wasser transportiert. Die kleinen Samen verfügen über keinerlei Reserven und können sich nicht gegenüber bestehender Vegetation durchsetzen. Sie keimen deshalb nur auf vegetationslosen Rohböden und leiten dort in der Regel eine Entwicklung in Richtung Wald ein.

In der Rheinaue:

Silberweiden können bis zu 200 Tage im Jahr im Wasser stehen. Sie besiedeln in der Aue Bereiche knapp oberhalb mittlerer Wasserstände bis zu den höher gelegenen Hartholzauen. Die Keimung erfolgt auf vegetationsfreien Uferbereichen, Erosions- und Anlandungsflächen sowie Wildschweinwühlstellen. Zusammen mit Schwarzpappel und anderen Weidenarten bilden sie dort natürliche Weichholzaunen. In höheren Bereichen (bis 100 Überflutungstage in der Vegetationszeit) lediglich als Pionierstadium auf dem Weg zum Eichen-Ulmen-Auwald. Im alten Rheinbett als Kopfweide angepflanzt und geschnitten.

Bedeutung für den Naturschutz:

Hohe Bedeutung für den Naturschutz, da Lebensraum für viele Arten. Einige Arten wie Weidenmeise, Weidenblattkäfer oder die Weidenschauzikade kommen bevorzugt oder ausschließlich an Weiden vor.

Verwendung:

Biegsame Äste früher als Flechtmaterial und zum Anbinden von Weinreben. Holz ohne großen Heizwert („Pfannkuchenholz“). Rinde enthält Salizin – ein Grundstoff für schmerzstillende Mittel (Aspirin).



Sommerlinde

(*Tilia platyphyllos*)

Heimischer mächtiger Laubbaum, vor allem der mittleren Gebirgslagen, oft als Park-, Alleebaum oder in Siedlungen (Dorflinde) gepflanzt.

Standort:

Linden besiedeln gut nährstoff- und wasserversorgte Böden. Oft zusammen mit Bergahorn in feuchten Hangwäldern.

In der Rheinaue:

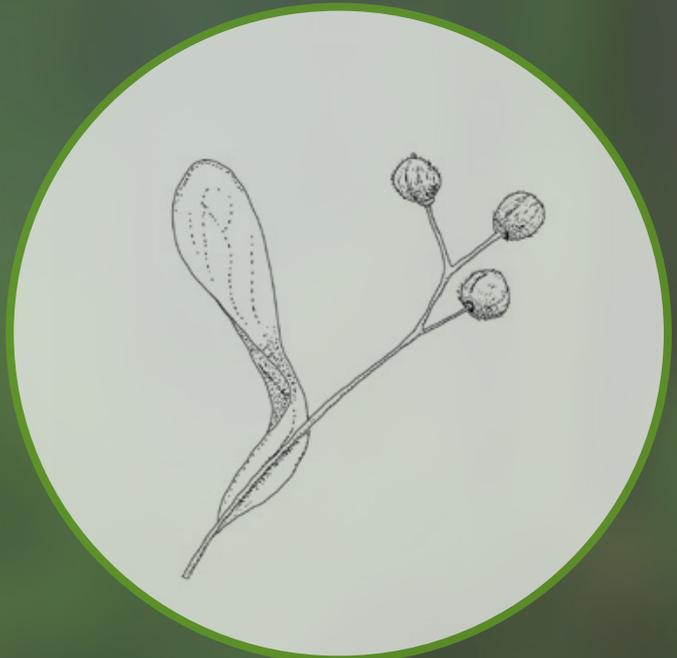
Typisch für die Rheinaue ist die nahverwandte Winterlinde, die höchste Lagen in den Überflutungswäldern besiedeln kann. Sie kommt vor allem im Bereich der Knoblochsau vor. Aufgrund der geringen Überflutungstoleranz vermag sie nur an wenigen Standorten zu überleben. Die Sommerlinde kommt – vorwiegend gepflanzt – an Gehöften oder in den Ortschaften vor.

Bedeutung für den Naturschutz:

Lindenblüten haben eine große Bedeutung für Wildbienen und andere Insekten. Linden werden sehr alt und entwickeln dann eine rauhe, strukturreiche Borke sowie zahlreiche Faulstellen und natürliche Baumhöhlen.

Verwendung:

Holz vor allem für Bildhauerei, Schnitz- und Drechslerarbeiten. Die Blüten auch zu Tee.



Stieleiche

(*Quercus robur*)

Langlebige, in fast ganz Europa bis nach Asien verbreitete Laubholzart.



Standort:

Stieleichen bevorzugen tiefere Lagen, sie können auf sehr nassen, aber auch sehr trockenen Standorten überleben. Auf allen „mittleren“ Standorten wurde die Eiche vom Menschen gefördert. Dort würde sie als lichtbedürftige und langsam wachsende Baumart natürlicherweise dem Konkurrenzdruck der Buche unterliegen. Die Buche ist dort schnellwüchsiger und beschattet sehr stark.

In der Rheinaue:

Stieleichen können bis zu 100 Tage in der Vegetationszeit im Wasser stehen. Sie sind natürlicher und wesentlicher Bestandteil des Auwaldes. Buchen, Eschen und Bergahorne werden auf tieferen Standorten durch das Hochwasser verdrängt. Auch in der Rheinaue wurden Eichen durch den Menschen gezielt gefördert. Auf dem Kühkopf weit verbreitet.

Bedeutung für den Naturschutz:

Als Lichtholzart mit geringer Beschattungswirkung große Bedeutung für viele lichtbedürftige Pflanzenarten. Gleichzeitig hohe Bedeutung für streng an die Eiche gebundene Tierarten wie den Eichenheldbock, eine inzwischen europaweit sehr seltene Käferart.

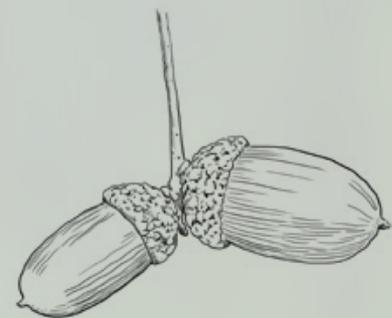
Etwa 500 Tierarten haben eine sehr enge bzw. ausschließliche Bindung an Eichen.

Verwendung:

Langlebiges, wertvolles und hartes Holz für Massivholzverwendung, Furniere und Konstruktionsholz, auch für Fassbau. Früher auch als „Futterbaum“ für Schweinemast und Rinderhaltung und als Wildfutterlieferant durch den Menschen gefördert. Die Rinde wurde zum Gerben verwendet.

Krankheiten:

Eichen weisen seit Jahren europaweit Schäden auf, deren Ursachen nicht genau bekannt sind. Wahrscheinlich ist das Zusammenspiel verschiedener biotischer (Schadorganismen) und abiotischer (Klima, Grundwasser) Faktoren.



Walnuss

(*Juglans regia*)

Ursprünglich aus Südeuropa stammendes Walnussgewächs, wahrscheinlich durch die Römer in Mitteleuropa kultiviert.

Standort:

Anspruchslose Art, die aktuell nahezu alle Standorte besiedelt. Die Art kommt in allen wärmeren Lagen vor und besiedelt die Niederungen bis in die Mittelgebirge. Walnussbäume können gut Trockenheit vertragen, aber auch lange Nässephasen überstehen.

In der Rheinaue:

Innerhalb der Überflutungsaue und im gesamten Ried in allen Wäldern und Hecken verbreitet. Die Art könnte ein Profiteur des Klimawandels sein, sie ist stark in Ausbreitung begriffen.

Bedeutung für den Naturschutz:

Die sehr anspruchslose Art besiedelt zunehmend sehr unterschiedliche Waldtypen von den Überflutungsaunen bis hin zu Trockenstandorten. Sie verjüngt sich natürlich und könnte mittelfristig größere Anteile der Baumbestockung einnehmen.

Verwendung:

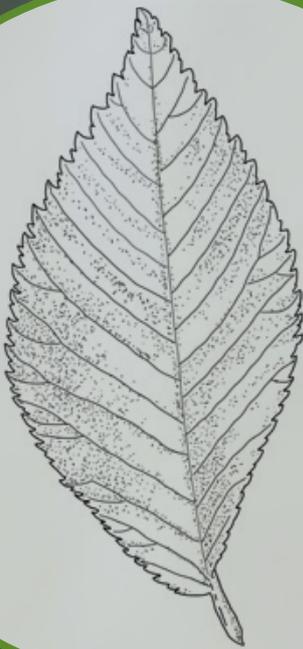
Die Nussfrüchte als Lebensmittel. Das Holz wird für Furnierzwecke, Musikinstrumente, Gewehrschäfte, Schnitzereien und Möbel verwendet.



Feldulme

(Ulmus minor)

Von den drei mitteleuropäischen Ulmenarten – Feld-, Flatter- und Bergulme – kommen nur die beiden erstgenannten auf dem Kühkopf vor.



Standort:

Nährstoffreiche Lagen der Niederungen, bis in das Hügelland; in lichten Wäldern, am Waldrand oder in Heckenstreifen.

In der Rheinaue:

Namensgebende Art der „Eichen-Ulmenwälder“, einer natürlichen Waldgesellschaft in den Fluss- und Stromtalauen. Feldulmen kommen hier vor allem an Waldrändern oder in jungen Wäldern vor. Sie zählen in der Aue zu den Pionierarten, die rasch neue Standorte besiedeln. Ulmen können bis zu 100 Tage pro Jahr im Wasser stehen.

Bedeutung für den Naturschutz:

Wichtiger und ehemals häufiger Baum der Auenwälder. Die Art spielt heute aufgrund des Ulmensterbens eine untergeordnete Rolle. Alte Exemplare sind leider keine mehr vorhanden, im Jugendstadium ist sie aber noch weit verbreitet.

Verwendung:

Wertvolles Holz für Furniere, Möbel, auch für Parkettböden.

Krankheiten:

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts werden Ulmen durch das Ulmensterben dezimiert. Betroffen ist vor allem die Feldulme ab einer Höhe von ca. fünf Meter. Auslöser ist eine aus Ostasien eingeschleppte Pilzerkrankung. Die Pilze leben im Splintbereich des Holzes und zerstören die Wasserleitbahnen der Bäume. Übertragen wird der Pilz durch den Ulmensplintkäfer, der Ulmen ab einer bestimmten Baumhöhe anfliegt.

