

## Bäume – Merkmale, Bedeutung, Verwendung

Zu allen Zeiten waren Bäume für die Menschen von großer Bedeutung. Das Holz diente als Brenn- und Baumaterial und wurde zu vielen Gebrauchsgegenständen verarbeitet. Früchte, Blätter, Rinde und selbst der Baumsaft sind Nahrung für Mensch und Tier gewesen, fanden im alltäglichen Leben Verwendung und wurden in der Medizin genutzt. Die intensive Beziehung unserer Vorfahren zu den Bäumen führte dazu, dass diese in Gedichten, Sagen und Erzählungen geehrt und verehrt wurden und in der Mythologie, im Glauben, Brauchtum, kulturellen und sozialen Leben eine zentrale Rolle spielten. Bäume waren Symbole für Stärke, Standfestigkeit, Dauerhaftigkeit und Leben sowie Geborgenheit. In unserer technisierten Zeit sind die unmittelbaren Nutzungsmöglichkeiten in weiten Bereichen nicht mehr so entscheidend. Die Bedeutung, welche die Bäume in ästhetischer, kleinklimatischer und gesundheitsfördernder sowie ökologischer Hinsicht haben, ist jedoch unschätzbar. Sie prägen Landschaften und Orte, verschönern Dörfer und Siedlungen sowie Haus und Hof und fördern somit das menschliche Wohlbefinden. Bäume filtern Staub, Schadstoffe und Mikroorganismen, erzeugen Verdunstungskälte und eine höhere Luftfeuchte, bremsen den Wind, spenden Schatten, binden Kohlendioxid und produzieren Sauerstoff. Darüber hinaus sind sie wertvolle Lebensräume für zahlreiche Tierarten.

Für viele Menschen heute sind Bäume nichts Besonderes. Dementsprechend gering ist das vorhandene Wissen. Den meisten fällt es leichter, zehn Automarken zu nennen als die gleiche Zahl heimischer Baumarten. Zwar werden Bäume als angenehm und schön empfunden, aber falls ein Exemplar in irgendeiner Form störend wirkt, findet man sich leicht damit ab, wenn es entfernt wird. Bäume müssen respektiert, geschützt und gepflegt werden. Ebenso sind fachgerechte Neupflanzungen für kommende Generationen notwendig. Voraussetzungen hierfür sind Wissen über Wuchsverhalten und Standortansprüche, aber auch Interesse und Begeisterung für Bäume um ihrer selbst willen. Schon Kant sagte: „Ohne Begeisterung geschieht nichts Gutes.“

Das vorliegende Fachblatt will einige heimische Baumgattungen vorstellen, grundlegendes Wissen vermitteln und Begeisterung wecken. Denn Bäume bieten viel Interessantes und Faszinierendes sowohl in botanischer und pflanzenbaulicher als auch in kultureller und geschichtlicher Hinsicht.

### Ahorn

Von den weltweit mehr als 150 Ahornarten kommen in Deutschland drei natürlich vor: Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Feldahorn (*Acer campestre*).



Erkannt? Von links nach rechts: Feldahorn, Bergahorn, Spitzahorn.



Bäume prägen unsere Umgebung, erzählen ihre eigenen Geschichten und bieten viele interessante Details für jeden Pflanzenfreund.

### Bergahorn

Der Bergahorn erreicht mit 25–35 m, vereinzelt 40 m, die größten Höhen unter allen Ahorngewächsen und wird mit 400–500 Jahren zudem am ältesten. Die runde Krone weist im Einzelstand eine gut erkennbare Gestalt auf. Sie ist regelmäßig aufgebaut, die kräftigen Äste sind am Ende häufig stark verzweigt und es scheint so, als wenn jeder seine eigene Krone ausbildet. Die Blätter sind handförmig 5-lappig. Die einzelnen Lappen sind tief eingeschnitten, grob gekerbt oder gezähnt und durch spitze Buchten voneinander getrennt. Die vorderen drei Lappen sind etwa gleich groß, die hinteren beiden deutlich kleiner. Im Herbst verfärbt sich das Laub schön goldgelb. Allen heimischen Ahornarten gemeinsam sind die aus zwei einsamigen Teilfrüchten bestehenden Spaltfrüchte, die beim Abfallen eine propellerartige Drehbewegung aufweisen. Sie können dadurch weit von der Mutterpflanze weggetragen werden. Sie wecken Erinnerungen an die Kindheit als man sie auseinander geklappt wie eine Klammer auf die Nase gesteckt hat. Die Früchte heißen daher volkstümlich „Nasenzwicker“. Der Winkel, den die Flügel der Samen miteinander bilden, ist für jede Ahornart ein anderer und ein Erkennungsmerkmal. Beim Bergahorn stehen die Flügel spitzwinkelig, beim Spitzahorn stumpfwinkelig und beim Feldahorn waagrecht zueinander. Die optimalen Standortverhältnisse sind kühle, feuchte Lagen auf frischen, nährstoff- und kalkreichen Böden. Auf längere Trockenheit oder trockenheiße Stadtluft reagiert der Baum empfindlich. Der Bergahorn verträgt in



der Jugend viel Schatten, im Alter hingegen werden die Ansprüche an die Lichtverhältnisse höher. Unter Berücksichtigung seiner Standortansprüche ist der Bergahorn hervorragend geeignet als Solitärbaum für größere Gärten, Höfe und im Dorfbereich. Auch in Parkanlagen wird er häufig verwendet. Ferner ist er als Straßen- und Alleebaum sehr geschätzt. Er verträgt Autoabgase relativ gut, ist aber gegen Streusalz empfindlich.

Der Ahorn galt als antidämonisch. So sollten Zapfen aus Ahornholz in die Türen und Schwellen geschlagen verhindern, dass Hexen in die Hütte eindringen. Selbiges galt, wenn am 24. Juni, also am Johannitag, an Türen und Fenstern Ahornzweige eingesteckt wurden. Diese sollten gleichzeitig vor dem Blitzschlag schützen. An diesem Tag gepflückte Ahornblätter fanden in der Volksmedizin Verwendung. Sie wurden getrocknet und galten in kochendem Wasser erweicht bei allen Wunden als heilkräftig. In manchen Regionen wurden Ahornzweige um Kartoffelfelder gesteckt, um Maulwürfe abzuhalten.

Alle Ahornarten sind sehr saftreich. In den Oststaaten der USA und v. a. Kanadas werden heute noch große Mengen Ahornsirup aus dem Zuckerahorn gewonnen. Was dem einen in unserer Region die Bratäpfel mit Vanillesauce sind, ist dem Kanadier im Winter der Pfannkuchen mit Ahornsirup. Das Holz des Bergahorns zählt zu den wertvollsten der Edellaubhölzer. Es ist auch eines der hellsten der einheimischen Bäume, weshalb der Bergahorn auch als „Weißholz“ bezeichnet wird.

### Spitzahorn

Das Wort Ahorn hat seine Wurzel in der indogermanischen Silbe *ak*, was so viel wie scharf, spitz bedeutet. Die gleiche Bedeutung hat das lateinische *acer*. Der Spitzahorn macht dem Namen Ahorn die größte Ehre. So besitzen seine Blätter 5–7 Lappen, die in langen Spitzen auslaufen, wobei die Buchten zwischen den Lappen meist rundlich sind. Der Blattstiel führt im Gegensatz zum Bergahorn Milchsaft. Der Spitzahorn hat von allen drei Arten die intensivste gold-orange bis rote Herbstfärbung.



Der Spitzahorn ist mit seiner frühzeitigen Blüte und der leuchtenden Herbstfärbung von großer Zierde.

Eine weitere Zierde sind die im April bereits vor dem Laubaustrieb erscheinenden auffälligen, zitronengelben, duftenden Blüten, die für Bienen eine wertvolle Weide darstellen.

Der Spitzahorn wächst im Vergleich zum Bergahorn in der Jugend schneller, erreicht aber mit 25–30 m nicht dessen Endhöhe. Ebenso ist das Höchstalter von etwa 120–150 Jahren niedriger. Bezüglich des Standortes stellt er geringere Ansprüche. Sein flach- bis herzförmig verlaufendes Wurzelsystem ist weniger empfindlich, Bodenverdichtungen müssen jedoch vermieden werden. Die Toleranz gegenüber Abgasen und Schadstoffen ist erstaunlich hoch. Aufgrund des schönen Wuchses, der dekorativen Blüte und Herbstfärbung sowie der geringeren Ansprüche wird der Spitzahorn und seine Formen und Sorten im Siedlungsbereich und auch in größeren Städten häufig verwendet.

### Feldahorn

Mit einer maximalen Höhe von 15 m bleibt der Feldahorn am kleinsten, häufig ist der Wuchs strauchförmig. Er verträgt am meisten Schatten und gedeiht auch noch auf mageren Böden. Aufgrund seiner enormen Ausschlagskraft wird diese Art gerne als Schnitthecke gepflanzt. Der Schnitt sollte dabei im Herbst und zeitigen Winter erfolgen.

Gebräuchlich ist die Bezeichnung „Maßholder“. Sie leitet sich vom germanischen *mat(i)* = Speise ab und weist auf eine alte Nutzungsform hin: Das Laub des Feldahorns wurde gerne als Futter für Ziegen, Schafe, Pferde und auch Schweine verwendet. In sehr frühen Zeiten fanden die Blätter, deren

Blattstiele ebenfalls Milchsaft führen, sogar in der menschlichen Ernährung Verwendung. Junge Blätter wurden dabei wie Sauerkraut eingestampft und vergoren und zu einem Mus verarbeitet. Das Laub aller Ahornarten verrottet hervorragend und bildet einen wertvollen Humus. Diese bodenpflegliche Eigenschaft wird auch im Waldbau zunehmend geschätzt.



Birken verkünden den Frühling.



Männliche Blütenkätzchen

## Birke

Im Alter werden viele Bäume erst richtig schön und gewinnen an Ausdruck und Persönlichkeit. Die Sandbirke, *Betula pendula*, dagegen hat ihre schönste Phase in der Jugend und im mittleren Alter. Dort wächst sie schlank und aufrecht, mit ihrem feingliedrigen, zartgrünen Blattkleid wirkt sie anmutig, ihre helle Rinde verbreitet Heiterkeit. Birken werden als Kinder des Lichts bezeichnet und in Gedichten häufig mit jungen Mädchen verglichen. Sie wachsen in den ersten 20 Jahren so schnell wie kaum eine andere Baumart, dann verlangsamt sich das Längenwachstum, um bereits mit 50–60 Jahren seinen Abschluss zu finden. Birken werden 20–25 m, selten 30 m hoch. Sie erreichen ein Alter von 90–120 Jahren. Im Alter ist es mit der Heiterkeit vorbei. Dann vermitteln sie ein leicht melancholisches Bild, bedingt durch die immer stärker überhängenden Seitenäste. Diese Wuchsförmigkeit führte auch zur weiteren Bezeichnung Hängebirke.

Charakteristisch ist die Rinde. Anfangs noch glänzend hell- bis rotbraun erstrahlt sie später in hellstem Weiß und macht damit auch die dunkle Jahreszeit ein bisschen freundlicher. Die Farbe Weiß ist mit ein Grund, dass die Birke unser winterhärtester Laubbaum ist. Sonnenstrahlen werden reflektiert und somit das empfindliche Gewebe geschützt. Unter der Rinde befindet sich zudem ein Luftpolster und die Rinde ist wasser- und durchlässig. Temperaturen unter  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  werden überstanden. Die Rinde löst sich im Alter in größeren Stücken und wird heute noch in Skandinavien zum Eindecken von Gebäuden verwendet. Ebenfalls aus Birkenrinde waren die besonders leichten Kanus der kanadischen Indianer gebaut. Deutsche Soldaten schickten Postkarten aus Birkenrinde aus Russland in die Heimat. Die im Vergleich zu anderen Birken hellste Rinde führte zur weiteren deutschen Bezeichnung Weißbirke.

Aus dem in der Rinde eingelagerten Birkenbeer gewinnt man Birkenöl, das als Juchtenöl Leder geschmeidig, wasserdicht und haltbar macht. Birkenbeer wurde früher auch zum Abdichten von Booten und Holzgefäßen verwendet und ist außerdem der Grund dafür, warum Birkenholz bereits im frischen, noch feuchten Zustand gut brennt. Da es auch mit einer sehr hellen Flamme verbrennt, wird es bevorzugt im offenen Kamin verwendet.

Aus den Zweigen lassen sich Kehrbesen herstellen. Birkenreiser werden in der Sauna angewendet, indem man sich mit ihnen schlägt. Dadurch wird die Durchblutung gefördert.

Wenn die kleinen, fast dreieckigen, hellgrünen Blätter die Birke schmücken, ist dies ein sicheres Zeichen für den Beginn des Frühlings. Als eine der ersten Baumarten treibt sie nach dem Winter neue Blätter. Vor allem für die Menschen in früheren Zeiten stand die Birke daher für die Geburt des Frühlings, für Neubeginn, neues Erwachen der Natur. Dies führte auch zum Brauch des Maibaumaufstellens, verkörpert doch der Monat Mai ebenfalls Frühling, Schaffenskraft der Natur, Wiederbeginn. Mit dem Maibaum, der früher fast ausschließlich eine Birke war, holten sich die Dorfbewohner einen Teil der neu erwachten Natur in ihr Dorf, schälten den Baum, damit sich keine Hexen verstecken konnten, schmückten ihn, stellten den Baum auf dem Dorfplatz auf und ließen ihn von der Frühlingsgöttin segnen. Singend zogen sie in den Wald, um den Mai zu suchen. Das gefiel der Kirche und den fürstlichen Waldbesitzern weniger. In einer Urkunde von 1225 wurde von Tumulten berichtet, nach-

dem ein Pfarrer einen Maibaum fällen ließ. Da erkannt wurde, dass dieser Brauch nicht auszurotten war und das Volk auf seinen Maibaum und seine Birkenzweige nicht verzichten mochte, ließ man ihm diese Tradition. Die heidnischen Dorfumgänge wurden zu christlichen Maiprozessionen umgewandelt und heute gehören Birkenzweige und -bäumchen zu jeder Fronleichnamsprozession. Und auch das Maibaumaufstellen ist feste bayerische Tradition geblieben.

Heute nur noch in einzelnen Regionen gebräuchlich, war es vor hundert Jahren durchaus üblich, dass die Dorfburschen in der Nacht zum 1. Mai ihrer Angebeteten eine kleine Birke vor die Türe oder das Fenster stellten, liederlichen Mädchen wurde ein dürre Baum gebracht und, damit es jeder sehen konnte, häufig auf den Dachgiebel gesteckt.

Erwähnt werden sollte auch noch, dass früher die Wiege für Neugeborene aus Birkenholz hergestellt wurde.

Die Blüte beginnt schon ab April. Die männlichen Blüten sind gelbbraun gefärbt, erreichen 6–8 cm Länge, hängen von den Zweigen herab und werden botanisch als Kätzchen bezeichnet. Jedes dieser Kätzchen besitzt mehrere Millionen kleinster Pollenkörner, die durch den Wind weithin verbreitet werden. Wer unter einer Birkenpollenallergie leidet, weiß sehr genau, wann die Birke blüht. Zudem bildet die Birke Millionen kleinster Früchte, die ebenfalls kilometerweit verbreitet werden. Der Samen keimt nur allzu oft dort, wo er nicht sollte.

Aber die Birke ist ein Pioniergehölz und siedelt sich als Baum dort an, wo die Lebensbedingungen noch feindselig sind. Um sich durchzusetzen und Lebensraum zu erobern, gehört die Produktion möglichst vieler Nachkommen dazu.

Birken haben geringe Standortansprüche und vertragen sowohl Nässe als auch Trockenheit. Längere Trockenperioden können überstanden werden, vorausgesetzt die Pflanzen sind schon als junge Pflanzen daran gewöhnt worden. Sie sind in der Lage, dem Boden große Wassermengen zu entziehen, andererseits bedeutet dies zusammen mit ihrem dichten, wenig unter der Oberfläche verlaufenden Wurzelwerk, dass andere Pflanzen unter einer Birke nur schlecht bis gar nicht gedeihen können, eine Unterpflanzung also kaum möglich ist.

Birken können selbst auf Standorten mit geringer Bodenaufgabe und Nährstoffangebot überleben. Als „Trümmerbäume“ bewachsen sie dann zerfallene Gebäude oder kommen selbst auf sehr steinigem Boden oder Geröllhalden vor. Birken wachsen fast überall, solange sie nur genügend Licht bekommen. Eine Pflanzung sollte im Frühjahr erfolgen. Herbstpflanzungen führen häufig zu größeren Ausfällen.

## Buche

Vor Millionen von Jahren gab es in Mitteleuropa eine fast tropische Vegetation. Mehrere Eiszeiten ließen davon nichts mehr übrig. Nach der letzten großen Eiszeit vor ca. 12 000 Jahren blieb eine baumlose, kalte Steppe, vergleichbar mit der sibirischen Tundra, zurück. Unsere heute bekannten Baumarten flüchteten in wärmere Regionen. Erst als es wieder wärmer wurde kehrten sie nach und nach zurück. Die ersten waren Birke und Kiefer, später die Zitterpappel. Während der Jungsteinzeit (5500–2500 v. Chr.) herrschte ein sehr warmes Klima. Die Wälder waren von Eichen, Linden, Ahorn und Esche dominiert. Zu Beginn der Bronzezeit (seit ca. 2000 v. Chr.) wurde es wieder kühler. Dieses kühl-feuchte Klima herrscht auch heute noch und ist optimal für die Buche, *Fagus sylvatica*, die sich daher in ganz Mitteleuropa immer weiter ausbreitete. Waldgeschichtlich wird die Zeit von ca. 800 v. Chr. bis heute entsprechend als „Buchenzeit“ bezeichnet. Unter natürlichen Bedingungen, ohne menschliche Eingriffe, wäre heute der größte Teil Deutschlands mit Buchen- oder Buchen-Mischwäldern bedeckt.

Neben den günstigen Klimabedingungen ist die große Konkurrenzstärke der Buche hierfür ausschlaggebend. Die Buche selbst gehört zu den schattenverträglichsten Baumarten und wächst auch im Unterstand großer Bäume gut. Sie erreicht Endhöhen von gut 40 m und bildet ein sehr dichtes Blätterdach. Durch dieses Blätterdach fällt nur wenig Licht auf den Boden. Junge Bäume anderer Arten können unter diesen Bedingungen nicht gedeihen und werden somit „weggedunkelt“. Die Buche ist die häufigste Laubbaumart in den Wäldern Deutschlands und auch Bayerns. Wegen ihres reichen Laubfalls und der intensiven Durchwurzelung gilt sie als boden- und bestandspflegliche Baumart. Die Buche wird allgemein als „Mutter des Waldes“ bezeichnet.

Ein eindeutiges Erkennungsmerkmal ist der walzenrunde, säulenartige Stamm mit der glatten, anfangs graubraunen, später silbergrauen Rinde. Die glatte Oberfläche verleitet dazu, dass, wie von vielen Leuten praktiziert, Zeichen, Namen oder von Verliebten Herzen eingeritzt werden. Buchenrinde ist jedoch empfindlich gegen Verletzungen, die zum Befall mit holzzerstörenden Pilzen und Insekten führen können.

Das „Beschriften“ der Rinde wurde schon vor langer Zeit praktiziert. Unsere

germanischen Vorfahren ritzen ihre geheimnisvollen Schriftzeichen, die Runen, in die Rinde eines in mehrere Teile zerbrochenen Buchenstabes. Die Teile wurden nach einem bestimmten Ritual geworfen und wieder teilweise aufgelesen. Daraus konnten Auskünfte über Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft gewonnen werden. Nur wenige beherrschten die Kunst des Runenlesens. Althochdeutsch heißt der Buchenstab „buohstap“. Somit wird klar, woher unsere „Buchstaben“ kommen.



*Bucheckern*

Die braunen, dreikantigen Samen reifen im September/Oktober, sitzen meist zu zweit in einem Fruchtknoten mit weichen Stacheln und sind als Bucheckern fast jedem bekannt. Ein starker Fruchtbehang tritt nur alle 5–10 Jahre auf. In früheren Zeiten waren Bucheckern für die Schweinemast sehr bedeutend und auch heute stellen sie eine wichtige Nahrungsgrundlage für zahlreiche Wildtierarten dar. Sie enthalten ein Blausäure-Glykosid und können vom Menschen nur in kleinen Mengen verzehrt werden. Durch Abkochen gehen die Giftstoffe verloren. Bucheckern sind sehr ölhaltig, weswegen sie häufig zur Herstellung eines milden und haltbaren Speiseöles verwendet wurden.

Frisches Buchenholz hat eine rötlich-weiße Farbe, im gedämpften Zustand erscheint es mehr rötlich-braun. Auf diese rötliche Holzfärbung bezieht sich der Name Rotbuche. Buchenholz ist ein hervorragendes Brennholz. Die Asche enthält viele Kaliumverbindungen, weswegen früher daraus eine Waschlauge hergestellt wurde. Übrige Asche wurde zum Düngen der Felder verwendet.

Obwohl die Rotbuche ein typischer Waldbaum ist, kann sie dennoch für weitere Verwendungszwecke genutzt werden, beispielsweise in Feldhecken und Feldgehölzen. Im Freiland zählt sie zu den imposantesten und dekorativsten Baumarten. Während im Waldbestand der Stamm bis in 20 m Höhe astfrei bleibt, werden freistehend schon sehr tief starke Äste angesetzt. Die ausladende Krone baut sich bei älteren Exemplaren pilzartig bis kuppelförmig auf. Das Höchstalter beträgt durchschnittlich etwa 300 Jahre, was aber in Einzelfällen deutlich überschritten werden kann. Das im Austrieb auffallend hellgrüne, zart wirkende Laub verfärbt sich später dunkelgrün, um im Herbst intensiv gelb bis rotbraun zu leuchten.

Ein optimaler Wuchs wird auf frischen, kalk- und nährstoffreichen, lockeren und gut durchwurzelbaren Böden erreicht. Zu saure, trockene oder staunasse Böden scheiden aus. Rotbuchen sind hitze- und dürr empfindlich. Dort wo Platz zur Verfügung steht und die Standortansprüche erfüllt werden, können sie als Einzelbaum in der Feldflur, in Parks, als Dorf- oder Hofbaum eine große Wirkung erzielen. Zu beachten ist jedoch unbedingt, dass die Wurzeln gegen Einschüttungen, Abgrabungen, Einpflastern und Verdichtungen aller Art sehr empfindlich sind.

## Eberesche

Kaum ein Laubbaum ist so weit verbreitet, anspruchslos und zugleich dekorativ wie die Eberesche, *Sorbus aucuparia*. Sie ist sehr frosthart, ein optimales Wachstum wird auf frischen bis feuchten, nicht zu nährstoffarmen, lockeren, leicht sauren Humusböden erreicht. Insgesamt ist die Eberesche aber bodentolerant und gedeiht auch noch gut auf armen, sandigen, trockenen, kalkhaltigen Standorten. Selbst auf eine zeitweilige Überschwemmung reagiert sie wenig empfindlich, dauerhafte Nässe sollte aber nicht vorherrschen. Der Jungbaum ist noch gut schattenverträglich, später sollte das Lichtangebot aber ausreichend hoch sein. Das Wurzelwerk ist sowohl weitreichend als auch tiefgehend und somit bodenschützend. Aufgrund dieser herausragenden Eigenschaften ist die Eberesche ein Pioniergehölz und wird als solches auch gezielt verwendet.



Die Eberesche zielt durch Blatt, Blüte und Frucht. Die 10–25 cm langen, wechselständigen Fiederblätter mit 9–19 lanzettlichen, gesägten Teilblättern ähneln der Esche, woraus sich wahrscheinlich auch der deutsche Name ableitet. Früher hieß die Eberesche „Aberesche“. Die Vorsilbe „Aber“ bedeutet so viel wie falsch (vergleiche: Aberglaube). Eberesche heißt also „Falsche Esche“. Im Herbst nimmt das Laub eine warmbraune bis gelbe Farbe an, die sich bis zu einem kräftigen Gelb-orange und tiefen Rot steigert. Das Laub verrottet gut und schnell.

Im Mai/Juni schmückt sich die Eberesche mit weißen, bis zu 15 cm breiten, flachen Doldenrispen. Der Blütenstand riecht ähnlich der Weißdornblüte etwas unangenehm nach Fisch, lockt aber eine Vielzahl von Insekten, vor allem Bienen und Fliegen an.



Welcher Vogel kann da schon widerstehen?

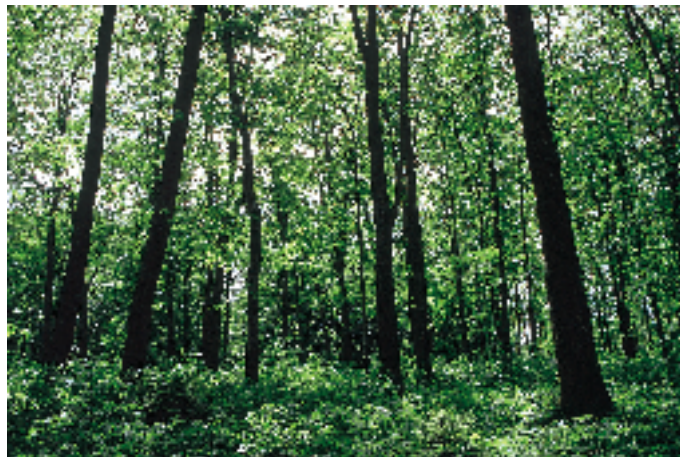
Ihre volle Schönheit entfaltet die Vogelbeere erst ab August, wenn ihre Zweige mit den herrlichen, korallenroten Früchten bedeckt sind. In üppigen, hängenden Trugdolden stehen die ungefähr 1 cm großen Einzelbeeren zusammen. Botanisch gehören die Ebereschen wie Apfel oder Birne zu den Rosengewächsen, *Rosaceae*. Um die Verbreitung ihrer beerenförmigen Früchte, die einen Kern mit Samen aufweisen, braucht sich die Eberesche keine Sorgen machen. Die weiteren deutschen Bezeichnungen Vogelbeere, Vogelbeerbaum oder Drosselbeere weisen darauf hin, wer sich um die Ausbreitung kümmert. Mehr als 60 Vogelarten wurden beim Fraß an der Vogelbeere beobachtet. Ebereschen werden von vielen Vögeln zudem gerne als Nistplatz angenommen.

Die Eier nach den wohlschmeckenden Beeren wurde den Vögeln in früheren Zeiten oft zum Verhängnis. Vor mehreren hundert Jahren war es dem einfachen Bauern untersagt zu jagen. Selbst Kleinwild wie der Hase durfte nicht erlegt werden. Es blieb nur die Vogeljagd. Die Fallen wurden mit dem besten Lockmittel bespickt, das es gab, den Vogelbeeren. Der lateinische Artnamen *aucuparia* leitet sich von *aucupium* (Vogelstellerei) ab, einer Zusammenziehung der Wörter *avis* (Vogel) und *capere* (fangen).

Vogelbeeren sind nicht giftig. Sicherlich können größere Mengen roh verzehrt Magenbeschwerden, Durchfall und Erbrechen hervorrufen. Die Beeren schmecken aber bitter und zusammenziehend und es wird kaum jemand geben, der nach der ersten Geschmacksprobe weiterhin herzhaft zulangt. Ein paar rohe Früchte täglich gekaut wirken positiv Stuhlgang fördernd, was schon in alten Medizinbüchern Erwähnung fand. Diese Wirkung ist auf die Parasorbinsäure zurückzuführen, welche durch Kochen zerstört wird. Getrocknet dagegen gelten die Beeren als Hausmittel gegen den Durchfall. Die Früchte enthalten mehr Vitamin C als Zitronen, sie zählen zu den Geheimrezepten mancher Redner und Sänger, da sie reizlindernd wirken und die Stimmbänder geschmeidig halten.

Vogelbeeren lassen sich hervorragend zu Mus, Gelee oder Saft verarbeiten. Die vorhandenen Bitterstoffe werden jedoch nicht ganz zerstört. Eine gewisse Abhilfe schafft das Einlegen der Früchte vor der Verarbeitung über Nacht in Essigwasser, ein bitterer Geschmack lässt sich aber trotzdem noch häufig feststellen.

Wer Vogelbeeren in größerem Umfang verwerten möchte, der ist gut beraten, die wilden Vogelbeeren den Vögeln zu überlassen und sich in der Baumschule eine „Mährische Eberesche“ zu kaufen. 1810 wurde in Tschechien eine Varietät entdeckt, die wesentlich weniger Bitterstoffe enthält. Von dieser Varietät gibt es mittlerweile mehrere Sorten zu kaufen, z. B. 'Edulis', 'Konzentra', 'Rosina', 'Rossica Major'. Diese Sorten haben alle größere, essbare, sprich bitterstoffärmere Früchte.



Eichenwald

## Eiche

Kraft, Stärke, Standhaftigkeit, Dauerhaftigkeit, Ewigkeit: wenn bei einer Baumbeschreibung diese Merkmale und Vorstellungen genannt werden, dann ist meistens die Eiche gemeint. Mit durchschnittlich 700 Jahren, in Einzelfällen durchaus über 1000 Jahren, erreichen Eichen tatsächlich ein höheres Alter als die meisten anderen Baumarten. Dank einer langen, tiefreichenden und kräftigen Pfahlwurzel weist der Baum eine sehr gute Sturmfestigkeit auf: „Einen Kerl wie eine Eiche“ wirft nichts um.

Über 200 Arten Eichen gibt es weltweit. Bei uns ursprünglich einheimisch sind zwei Arten: die Stiel- oder Sommerliche, *Quercus robur*, und die Trauben- oder Winterliche, *Quercus petraea*. Es ist nicht schwierig, diese beiden Bäume zu unterscheiden. Vor allem an den Blättern und den Früchten, den Eicheln, kann man sie erkennen. Bei der Stieleiche stehen die Früchte auf langem Stiel, während sie bei der Traubeneiche fast stiellos, traubenförmig, zusammensitzen. Mit den Blättern ist es umgekehrt. Die Stieleiche hat fast stängellose Blätter, während bei der Traubeneiche die Blattstiele meist 2–3 cm lang sind. Bei der Stieleiche bildet das Blatt zudem zwei ohrläppchenartige Ausbuchtungen an der Blattbasis, die Traubeneiche besitzt diese nicht.

Bei der gelappten Form der Blätter hat der Teufel seine Hand im Spiel gehabt, wovon eine Sage erzählt. Der Teufel versuchte einmal den lieben Gott und wollte, dass er ihm eine Bitte gewährt, er dachte dabei an eine Seele. Gott versprach ihm den Wunsch dann zu erfüllen, sobald an allen Eichen alle Blätter abgefallen wären. Aber im Herbst und selbst im Winter blieben einige Blätter am Baum hängen und im Frühjahr trieb neues Laub. Vor lauter Enttäuschung fuhr der Teufel wütend in die Blätter und zerfetzte sie mit seinen Krallen. Wahrscheinlich handelte es sich um Traubeneichen, bei denen viele Blätter den Winter über hängen bleiben, daher auch der Name Winterliche. Besonders ausgeprägt ist dies bei jungen Bäumen.

Beide Arten erreichen Höhen von 25–35 m. Als ausgesprochene Lichtbaumarten weisen sie ein starkes Jugendwachstum auf. Nach 100–200 Jahren ist das Höhenwachstum abgeschlossen, das Dickenwachstum hält weiter an und der Baum wird im Alter immer mächtiger. Unterschiede bestehen in den Standortansprüchen. Während die Stieleiche tiefgründige, kalkhaltige, nährstoffreiche und feuchtere Lagen bevorzugt, genügt der Traubeneiche ein trockenerer, magerer und auch leicht saurer Standort.

Bei allen Völkern, in deren Land Eichen wuchsen, haben sie eine große kulturgeschichtliche Bedeutung, welche sich heute noch in vielen Orts- und Familiennamen widerspiegelt. Eichen enthalten in Holz, Laub, Früchten und v. a. der Rinde hohe Mengen an Gerbstoffen. Das Laub verrottet entsprechend langsam. Aus der Rinde wurden Sitzbäder, Aufgüsse und vieles mehr hergestellt zur Behandlung einer Vielzahl an Krankheiten. Zerkleinerte Eichenrinde ist auch heute noch in Apotheken erhältlich. Ein Eichenrindenabsud wurde zum Gerben von Fellen verwendet. Die Früchte wurden zu Eichenmehl oder zu Eichelkaffee verarbeitet. Von großer Bedeutung waren Eicheln für die Schweinemast. Der Wert eines Eichenwaldes wurde früher nicht auf das Holz bezogen angegeben, sondern wie viel Futter für die Schweine zu erwarten war. Zahlreiche strenge Vorschriften regelten den Schweineeintrieb. Ein reichhaltiger Behang lieferte nicht nur viel, sondern auch gutes Fleisch. Ein Spruch im Mittelalter lautete: „Auf den Eichen wachsen die besten Schinken.“

Keine andere Baumart spielte im Volksglauben eine so große Rolle wie die Eiche. In fast allen Ländern war sie wichtigen Göttern und Heiligen zugeordnet. Bei den Griechen und Römern waren dies die Himmelsgötter Zeus und Jupiter, bei den Germanen war die Eiche dem Gewitter- und Kriegsgott Donar geweiht, da er Eichen bevorzugt mit seinen Blitzen liebte.

Das Sprichwort

Vor den Eichen sollst du weichen  
Und die Weiden sollst du meiden.  
Zu den Fichten flieh mitnichten,  
Doch die Buchen musst du suchen,  
Kannst du Linden grad nicht finden.

stellt den Zusammenhang zwischen Eichen und häufigem Blitzschlag dar. Wissenschaftliche Untersuchungen haben tatsächlich bestätigt, dass in Eichen mehr Blitze einschlagen. Woran dies liegt, lässt sich nicht sicher begründen. Dass man bei Gewitter generell keinen Unterschlupf unter hohen Bäumen sucht, auch nicht unter Buchen oder Linden, sollte bekannt sein.

Eine uralte Eiche in der Nähe der heutigen Stadt Kassel war für die Germanen ein besonderes Heiligtum, die Donar-Eiche. In ihr war ein Standbild des Gottes untergebracht. Im 8. Jahrhundert wurde der heilige Bonifatius mit der Missionierung beauftragt. Und wie kann man die Heiden von der Schwäche ihrer Götter und der Stärke des Christentums überzeugen? Man zerstört ihre Heiligtümer. Im Jahr 723 wurde daher die Donar-Eiche gefällt, ebenso wie zahlreiche weitere heilige Eichen in ganz Europa – ohne dass die Auftraggeber den Zorn der Götter spüren mussten.

Was Festigkeit, Widerstandsfähigkeit und Dauerhaftigkeit betrifft, übertrifft Eichenholz alle anderen europäischen Hölzer und ist ein hervorragendes Bau- und Konstruktionsholz. Unzählige historische Bauwerke stehen auf Eichenfundamenten. Auch im Wasser ist es fast ewig haltbar. Halb Venedig soll auf Eichen gebaut sein. Ein Hauptverwendungsbereich war und ist der Schiffsbau. Die enormen Mengen Eichenholz, die in den Flotten der früheren Mittelmeerreiche und später durch die Seemächte England, Holland und Spanien verbaut wurden, führten zu einer deutlichen Reduzierung der ursprünglichen Waldbestände.

Im süddeutschen Raum hat die Eiche als Haus-, Hof- und Dorfbaum nicht die Bedeutung wie z. B. in Norddeutschland. Sie sollte aber nicht nur im Wald, sondern auch verstärkt in Hecken, als Feldgehölz oder zur Dorfeingrünung ebenso wie als Straßen- und Alleebaum verwendet werden, u. a. auch wegen ihrer herausragenden tierökologischen Bedeutung.



Erle mit Fruchtzapfen vom Vorjahr

## Erle

Von den einheimischen Erlenarten ist die Schwarzerle, *Alnus glutinosa*, die auch als Roterle bezeichnet wird, am häufigsten. Sie bevorzugt einen sonnigen bis halbschattigen Standort und gedeiht am besten auf tiefgründigen, nährstoffreichen, schwach sauren, feuchten bis nassen Böden. Schwarzerlen finden sich deswegen hauptsächlich in Auen- und Bruchwäldern, Niederungen, Übergangsmooren sowie an Bächen und Flüssen, wo sie als Saumgehölz landschaftsprägend wirken. Selbst länger anhaltende Überschwemmungen werden gut vertragen.

Als Pioniergehölz gedeiht sie aber auch auf unfruchtbaren, nährstoffarmen Böden. Ein Grund ist folgender: An den Erlenwurzeln finden sich kleine Knöllchen, in denen Strahlenpilze leben. Diese sind in der Lage, den freien Luftstickstoff zu binden, der dann in pflanzenaufnehmbarer Form der Erle zur Verfügung steht. Als Gegenleistung in dieser Symbiose versorgt die Erle die Strahlenpilze mit Kohlenhydraten. Des Weiteren weist die Erle ein sehr intensives Herzwurzelsystem auf. Sie ist eine der am tiefstwurzelnden einheimischen Baumarten und kann auch in dichtere Bodenhorizonte vordringen.

Im Winter gehört die Erle zu den am leichtesten zu erkennenden Bäumen. Die Krone ist schmal und kegelförmig, der Stamm geht meist bis zum Wipfel durch. Auffallend sind die zahlreichen, verhältnismäßig dünnen Seitenäste, die waagrecht vom Stamm abgehen. Damit ähnelt der Aufbau fast einer Tanne oder anderen Koniferen. Schwarzerlen erreichen eine

maximale Höhe von 25 m (–30 m) und ein Höchstalter von etwa 120 Jahren. Die Rinde ist anfangs grünlichbraun bis grau, bei älteren Bäumen dunkelgrau, graubraun bis schwarzbraun. Der Name Schwarzerle leitet sich von dieser dunkleren Rindenfarbe ab, bei der Grau- oder Weißerle ist die Rinde auffällig hellgrau.

Ein eindeutiges Erkennungsmerkmal sind die „Erlenzapfen“. Die Erle ist einhäusig und gehört zu den Birkengewächsen. Als männliche Blüten werden lange Kätzchen gebildet, die bereits im März große Mengen Pollen freisetzen, die für Allergiker ein Problem darstellen. Aus den unscheinbaren weiblichen Kätzchen entwickeln sich zuerst grüne Zapfen, die sich im Laufe des Sommers braun färben und verholzen. Diese verholzten Fruchtstände, die Erlenzapfen, bleiben auch nach dem Ausfallen der Samen im Herbst und Winter noch lange gut sichtbar an den Bäumen hängen und werden gerne für Bastelzwecke oder zur Dekoration verwendet.



Esche – Kronenform im Einzelstand

Charakteristische Knosp

## Esche

Sie hat auf den ersten Blick keine spektakulären Blüten, Früchte oder Rinde und zeigt wenig Farbe. Und doch ist die Esche, *Fraxinus excelsior*, ein interessanter und wertvoller Baum.

Der lateinische Artnamen *excelsior* bedeutet so viel wie erhaben, emporragend, hoch. Eschen gehören mit einer Endhöhe von 40–45 m zu unseren höchsten Laubbäumen. Das Längenwachstum ist bis zum 50. Lebensjahr sehr ausgeprägt, mit 100 Jahren meist abgeschlossen. Auf einem schlanken Stamm stehen die kräftigen Äste schräg aufrecht und entwickeln eine regelmäßige ei- bis kugelförmige Krone, die meist im oberen Bereich am breitesten ist. Ältere einzeln stehende und mächtige Exemplare stellen eine imposante Erscheinung dar, von daher ist der Artnamen gerechtfertigt. Unter günstigen Umweltbedingungen können 250–300 Jahre erreicht werden.

Im Winter lassen sich Eschen hundertprozentig bestimmen. Die ungewöhnlich großen, samtene matt-schwarzen Winterknospen sitzen wie Zwiebelspitzen auf den Zweigen und sind mit keiner anderen Baumart vergleichbar.

Im April/Mai erscheinen in seitenständigen, 10 cm langen Rispen gelblich bis rötlichgrüne Blüten, die aus der Ferne unscheinbar wirken. Bei der Wahl ihres Geschlechtes kann sich die Esche nicht so richtig entscheiden. Es gibt zwittrige Blüten ebenso wie männliche und weibliche. Die einzelnen Pflanzen können rein männlich oder rein weiblich sein, männliche und weibliche Blüten sowie alle Blütenformen aufweisen. Der Botaniker bezeichnet solche Blühverhältnisse als dreihäusig, was im Pflanzenreich relativ selten ist.

Die 3 cm langen braunen Nussfrüchte sind mit länglichen, spitzen, bräunlichen Flügeln versehen, sitzen meist zu vielen büschelig zusammen und werden ab September/Oktobre mit dem Wind verbreitet. Der Fruchtfall findet folgendernd statt, so dass bis ins Frühjahr hinein die hängenden Büschel in der Krone zu sehen sind.

Der Blattaustrieb der Esche erfolgt unter den einheimischen Bäumen am spätesten. Dies kann erst im Juni der Fall sein, so dass man, da sonst schon alles grünt, geneigt ist, zu glauben, der Baum sei abgestorben. Das Blätterdach ist lichtdurchlässig, so dass andere Pflanzen unter einer Esche meist gut gedeihen können. Nur wenige Gehölze zeigen keine Herbstfärbung, die Esche gehört dazu, höchstens bei einem langen, milden Herbst tritt eine leichte Gelbfärbung des Laubes auf. Nach den ersten Frostnächten werden die noch grünen Blätter oft in kürzester Zeit abgeworfen. Sie sind nährstoffreich und werden rasch zersetzt, so dass bereits im Frühjahr kaum noch vollständige Blätter vom vorigen Jahr mehr zu finden sind. Eschenlaub wirkt in hohem Maße bodenverbessernd, humusbildend und sorgt für ein reiches Bodenleben.



Und noch eine Besonderheit: Die Esche weist unter allen heimischen Baumarten das meistverzweigte und zugleich weitreichendste Wurzelsystem auf. In den ersten Jahren wird noch eine Pfahlwurzel ausgebildet, danach ein intensives Senkerwurzelsystem, d. h. es werden sehr kräftige Horizontalwurzeln gebildet, die nach unten Senkerwurzeln entwickeln. Die Wurzeln reichen weit über die Kronentraufe hinaus. Mit diesem Wurzelsystem kann die Esche auch dichtgelagerte und feuchte Böden erschließen und eignet sich bestens für die Befestigung von Bach- und Flussufern. Die Wurzeln ertragen leichte Einschüttung mit Lockermaterial gut, reagieren aber empfindlich auf Bodenverdichtung und vor allem Grundwasserabsenkung. Die Esche bevorzugt gut durchlüftete, tiefgründige, frische bis feuchte, kalkreiche und vor allem nährstoffreiche Böden. Staunässe wird gemieden, fließendes, sauerstoffreiches Wasser schadet nicht. Sie ist in der Jugend schattenverträglich, benötigt jedoch später ausreichend Licht. Kaltluftmulden sollten aufgrund von Spätfrostempfindlichkeit gemieden werden. Eschenholz ist schwer, hart und zäh, zugleich aber elastisch und biegsam. Häufige Verwendungsbereiche sind stark beanspruchte Turn- und Sportgeräte wie Schlitten, Ruder oder Barrenholme. Wer bei Werkzeugen wie Rechen, Spaten, Schaufel, Hacke oder Axt auf Qualität Wert legt, ist mit einem Stiel aus Esche gut beraten.



Fruchtstände der Hainbuche



Hainbuche – Kronenform im Einzelstand

## Hainbuche

Vielen Leuten ist die Hainbuche, *Carpinus betulus*, nur in Form der geschnittenen und formierten Hecke bekannt. Tatsächlich zählt sie neben Thuja und Liguster zu den am häufigsten verwendeten Pflanzenarten für diesen Zweck. Hainbuchen weisen eine fast unbegrenzte Regenerationsfähigkeit auf und treiben nach einem starken Schnitt auch aus dem alten Holz wieder kräftig aus. Das abgestorbene trockene Laub bleibt im Winter sehr lange an der Pflanze hängen, wodurch Wind- und Sichtschutzwirkung verlängert werden. Das lang anhaftende Laub ist neben dem dichten Wuchs und der ebenfalls dichten Belaubung während der Vegetationsperiode ein Grund, warum Hainbuchenhecken von vielen Vogelarten gerne als Nistplatz und Versteck angenommen werden.

Die Hainbuche ist darüber hinaus relativ anspruchslos. Optimale Wachstumsbedingungen findet sie zwar auf frischen bis feuchten, nährstoff- und basenreichen Böden und bei ausreichendem Lichtangebot vor, die Pflanze gedeiht aber auch auf schwereren und mageren Böden meist zufriedenstellend. Sie ist zudem hitzeverträglich und schattentolerant.

Nicht nur in Gärten und im Siedlungsbereich ist die Hainbuche eine wertvolle Heckenpflanze, sondern auch in der freien Landschaft stellt sie ein unersetzliches Wind- und Vogelschutzgehölz dar. Die Bezeichnung „Hagebuche“ leitet sich von diesem Verwendungszweck ab (Hag = Hecke, lebendiger Zaun). Früher wurden Felder, Wiesen und Viehkopeln im Allgemeinen nicht eingezäunt, sondern aus Geldgründen mit lebenden Pflanzenhecken eingehegt. Zudem wurden in gefährlichen Zeiten um die Siedlungen „Wehr-Hecken“ angelegt. Neben den häufig verwendeten Schlehern, Brombeeren, Heckenrosen und anderen Dornsträuchern war die Hainbuche ein Hauptbestandteil der Hecken und Hage. Sie konnte problemlos komplett zurückgeschnitten – „auf den Stock gesetzt“ – werden und lieferte somit zugleich wertvolles Brennholz.

Im freien Wuchs erreicht die langsam wachsende Hainbuche eine Höhe von 20 m und entwickelt eine eiförmige, hochgewölbte Krone. Als nur mittelgroßer, dekorativer und wenig anspruchsvoller Baum könnte sie auch im Siedlungsbereich mehr genutzt werden und als Haus- und Hofbaum, im öffentlichen Bereich und in Parks sowie als Straßen- oder Alleebaum Verwendung finden. Hainbuchen gehören mit einem erreichbaren Alter von durchschnittlich 120–150 Jahren zu den kurzlebigen Baumarten.

Die Hainbuche trägt zwar „buche“ im Namen und es gibt einige Ähnlichkeiten mit der (Rot-)Buche, verwandt sind die beiden Arten aber nicht. Die Buche gehört wie die Eiche und die Kastanie zu den Buchengewächsen. Die Hainbuche zählt ebenso wie die Birke, Erle und Haselnuss zu den Birkengewächsen und ist somit ein typischer Kätzchenblüher. Die Früchte sind kleine Nüsschen, die wie bei Ahorn, Esche und Ulme mit Flügeln ausgerüstet sind und auf diese Weise weit verbreitet werden können. Die dreilappigen Flügelfrüchte hängen meist zu acht Paaren übereinander geordnet zahlreich an den Zweigen und stellen ein sicheres Erkennungsmerkmal dar. Die 5–10 cm großen Blätter sind eiförmig und laufen in eine Spitze aus. Sie haben klar hervortretende Seitennerven und sehen wie „frisch aufgefaltete“ aus. Das Laub ist zum Austrieb zartgrün, später sattgrün, ähnlich wie bei der Buche und weist eine sehr schöne gelbrote Herbstfärbung auf. Die Blattränder sind doppelt gesägt, im Gegensatz zu den welligen, glatten Rändern der Buche, die nur anfangs weichhaarig bewimpert sind. Die Knospen sind bei der Hainbuche dem Zweig fest angedrückt, bei der Buche stehen sie vom Zweig ab. Ein sehr gutes Erkennungsmerkmal ist der Stamm. Wie bei der Rotbuche ist er weißgrau bis silbergrau mit glatter Rinde. Der Stamm ist im Querschnitt aber nicht glattrund, sondern weist Längsfurchen, Längsfalten und Wülste auf, die häufig spiralförmig um ihn herumlaufen. Dieses drehwüchsige Aussehen wird vom Förster als „spannrückig“ bezeichnet.

Die ebenfalls häufig benutzte Bezeichnung Weißbuche leitet sich von der gelblich-weißen Färbung des Holzes ab. Das kernlose und zähe Holz der Hainbuche ist das härteste und schwerste unter den heimischen Hölzern und findet seit jeher dort Verwendung, wo eine hohe Belastbarkeit und Widerstandsfähigkeit gefordert wird. Der Hackklotz des Metzgers, das Mühlrad, die Speichen der Räder, Werkzeugschäfte, Holzplatten und Holzschrauben wurden und werden aus Hainbuchenholz gefertigt. Die in der Textilindustrie benötigten Webschützen und Hülsen werden zum großen Teil daraus gefertigt, ebenso wie viele Teile im Bereich der Klaviermechanik.

## Linde

Kaum ein zweiter Baum stand und steht dem Menschen so nahe wie die Linde. Im Zusammenhang mit ihr fallen Begriffe wie Wärme, Geborgenheit, Heimat, Friede, Freude, Lieblichkeit, sanftes und mütterliches Wesen. Dies gilt für beide der bei uns beheimateten Arten, Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) und Winterlinde (*Tilia cordata*).

Bereits in der Antike wurde unter einer Linde der Liebesgöttin Aphrodite geopfert. Bei den Germanen war die Linde der Göttin Freyja geweiht. Auch diese Gottheit war Sinnbild für Liebe, Fruchtbarkeit, Freude und Glück. ... *Buchen sollst du suchen, kannst du Linden grad nicht finden*. Es gibt sicherlich naturwissenschaftliche Erklärungen dafür, dass Linden tatsächlich relativ selten vom Blitz getroffen werden. Für die Germanen war die Erklärung einfacher. Der Gewittergott Donar wagte es nicht, mit seinen Blitzen Freyjas Linden zu treffen.

Der Baum der Freyja war für die Germanen zugleich der Gerichtsbaum, unter dem sie neben Gerichtsverhandlungen auch allgemeine Volksversammlungen abhielten. Freyjas Baum, so glaubten sie, könne bewirken, dass die reine Wahrheit ans Licht komme. Bis in die Neuzeit hinein wurden Gerichtsverhandlungen oft unter Linden und auch Eichen abgehalten. Im Zuge der Christianisierung wurden viele Baumheiligtümer zerstört, Linden bildeten die Ausnahme. An ihnen wurden Kreuze oder in den meisten Fällen eine Marienfigur oder ein Marienbild angebracht. Aus den Freyja-Linden wurden Maria-Linden und durften als solche stehen bleiben.

Die Linde war der klassische Familienbaum am Haus und Hof sowie ein weit verbreiteter Dorfbaum. Sie war der Mittelpunkt und Treffpunkt des Dorfes. In ihrem Schatten wurde gespielt, gerastet, geredet und der Markt abgehalten. Versammlungen, Feste und selbst Trauungen fanden unter der Dorflinde statt.



Die Linde – Hofbaum Nr. 1

„Unter den Linden pflegen wir zu singen, trinken und tanzen und fröhlich zu sein“, sagte bereits Martin Luther, „denn die Linde ist uns ein Friede- und Freudebaum.“ Manche Tanzlinden wurden sogar in Stufen geschnitten und die Tanzplattform direkt in das Geäst des Baumes verlegt. Ein meist hölzernes Gerüst stützte die tragenden Äste und mit ihnen die Tanzfläche. Einige dieser alten Tanzlinden existieren noch heute.

Linden können eine Höhe von mehr als 30 m erreichen und entwickeln eine mächtige, imposante und gleichmäßig aufgebaute Krone. Der kurze, dicke Stamm geht bereits in geringer Höhe in mehrere gleichstarke, kräftige, hochragende Hauptäste über. Die verhältnismäßig dünnen Seitenäste sind sehr regelmäßig gebogen und überhängend und laufen nach außen hin in feinere Zweige aus. Da die Silhouette häufig einen abgerundeten Gipfel und meist ausladende untere Partien aufweist, erinnert sie an die Form eines umgekehrten Herzens.



Der Stammdurchmesser tausendjähriger Linden kann 5–6 m betragen.

Linden können über tausend Jahre alt werden. Vom Wachstum der Linde wird gesagt, dass sie 300 Jahre komme, 300 Jahre stehe und 300 Jahre vergehe. Weil – im Unterschied zur Eiche – keine fäulnisresistenten Stoffe wie z. B. Gerbstoffe im Holz eingelagert werden, vermorscht der Baum über die Jahrhunderte hinweg von innen heraus. Es werden aber neue Innenwurzeln gebildet, welche die Neubildung jungen Holzes und neuer Kronenteile ermöglichen. Die Linde verjüngt sich somit über viele Jahre hinweg immer wieder aus dem Inneren.

Woher der Name „Linde“ kommt ist nicht mehr eindeutig nachvollziehbar. „Lind“ bedeutet so viel wie biegsam, weich, geschmeidig. Damit kann das weiche Holz oder der biegsame Bast gemeint sein. Der Reichtum der Baumrinde an Bastfasern ist nämlich eine Spezialität der Linde. In ganz früheren Zeiten wurden aus Bast Kleider und Kriegsschilde hergestellt, später diente er als Ausgangsstoff für Schnüre und Seile, Bogensehnen, Körbe und Matten. Bevor Raphiabast aus Palmblättern und Kunststoffschnüre billiger erhältlich waren, war Lindenbast auch für Weinbauern und Gärtner unersetzlich. Auf die faserige Struktur des Lindenbastes deutet auch der wissenschaftliche Name „*Tilia*“ hin, der sich vom griechischen „*tilos*“ = Faser ableitet.

Lindenholz lässt sich ausgesprochen gut für Schnitz- und Drechslerarbeiten verwenden. Berühmte Holzbildhauer wie Tilman Riemenschneider oder Veit Stoß verwendeten für ihre Kunstwerke Lindenholz. Zahlreiche Abbildungen und Figuren von Christus am Kreuz, Maria, den Aposteln und anderen Heiligen sowie Altäre und Kanzeln wurden aus ihm geschaffen. Daher wurde dem Holz der Linde auch der Name „*Lignum sanctum*“ = Heiliges Holz gegeben.

Mit einer Blütezeit im Juni/Juli zählen Linden zu den am spätesten blühenden einheimischen Gehölzen, wobei die Sommerlinde etwa zwei Wochen vor der Winterlinde blüht. Die gelblichen bis gelblich-weißen Blüten sitzen in Trugdolden mit 3–5 (Sommerlinde) oder 5–11 Blüten (Winterlinde). Sie duften intensiv und angenehm, produzieren reichlich



Lindenblüten und -früchte

Nektar und werden von Insekten bestäubt, wobei hier vor allem Bienen und Hummeln zu nennen sind.

Aus den getrockneten Blüten kann ein gesundheitsfördernder Tee gewonnen werden, der schon in alten Kräuterbüchern als schweißtreibendes und fiebersenkendes Mittel bei Erkältungen und Grippe empfohlen wurde. Lindenblütentee wirkt zudem schleimlösend und krampfstillend und stellt somit ein hervorragendes Mittel gegen Husten oder Bronchitis dar, was bereits Pfarrer Kneipp hervorhob. Auf eine Tasse werden zwei Teelöffel Blüten mit kochendem Wasser überbrüht, ziehen gelassen, abgeseiht und mit Honig gesüßt. Lindenblüten sollten jedes Jahr neu gesammelt werden, da sich die Wirkung bei längerer Lagerung vermindert.

Die schief herzförmigen Blätter sind charakteristisch für die Linden. Der Baum ist dicht belaubt, die Herbstfärbung auffällig gelb, das Laub verrottet sehr gut und gibt wertvollen Humus, was auch von Förstern sehr geschätzt wird. Auf der Unterseite der Blätter sitzen in den Winkeln zwischen Haupt- und Seitennerven kleine, dichte Haarbüschel. Bei der Winterlinde sind diese rostrot, bei der Sommerlinde weiß gefärbt.

Beide Lindenarten bevorzugen gleichbleibend frische bis feuchte, nährstoffreiche, tiefgründige, alkalisch bis schwach saure Böden in sonniger bis halbschattiger Lage mit ausreichend hoher Luftfeuchtigkeit. Die Sommerlinde weist dabei allgemein höhere Ansprüche auf und ist zudem durch den früheren Austrieb stärker spätfrostgefährdet. Gegen Abgase, Staub und sonstige Luftverschmutzung sind beide Arten empfindlich.

## Pappel

Von den zahlreichen Pappelarten sind bei uns Schwarzpappel (*Populus nigra*), Silberpappel (*Populus alba*) und die Zitterpappel (*Populus tremula*), die auch als Aspe bzw. Espe bezeichnet wird, heimisch. Hinzu kommen zahlreiche Hybriden und Sorten, so dass Unterscheidungen häufig nur schwer möglich sind. Aus der an natürlichen Standorten bereits selten gewordenen Schwarzpappel ist die Pyramiden- oder Säulenpappel entstanden.

Pappeln sind im Allgemeinen anspruchslos. Die meisten Arten und Kulturformen bevorzugen einen frischen bis feuchten, tiefgründigen, schwach sauren bis alkalischen, nährstoffreichen Boden. Zu trockene Lagen können deutliche Wuchsdepressionen verursachen. Kurzzeitige Überflutungen werden gut vertragen.

An günstigen Standorten werden Höhen von 20–30 m (–35 m) erreicht, bei der Zitterpappel meist weniger, wobei die Endhöhe oft schon nach 20–40 Jahren erreicht ist. Pappeln zählen somit zu den am schnellsten wachsenden Bäumen und erbringen in wenigen Jahren große Mengen Holz.





Die Pyramidenpappel wird gerne in Verbindung mit Architektur verwendet.

Das Holz der Pappel ist entsprechend leicht, zudem ist es sehr gut spaltbar. Die häufigsten Verwendungsbereiche sind die Sperrholz- und Papierindustrie. Zahnstocher und vor allem Streichhölzer sind meistens aus Pappelholz.

Einige Pappelarten sind nur bedingt im Siedlungsbereich und als Straßenbäume verwendbar. Zu berücksichtigen ist neben der oft kurzen Lebensdauer auch die im Alter zunehmende Brüchigkeit des Holzes. Ein Problem stellen die sehr weitreichenden Wurzeln dar, die außerdem viele Wurzelschosse bilden. Das Wurzelwerk der Pappeln ist in der Lage, Wegebeläge anzuheben und Gebäude zu beschädigen. Zusätzlich sind Schäden an Drainagen und Wasserleitungen möglich. Auf Bodenverdichtungen und Einpflastern reagieren die meisten Pappeln empfindlich. Eine Unterpflanzung ist kaum möglich.

Speziell die Zitterpappel sollte aus ökologischen Gründen weitere Verbreitung finden, beispielsweise in Feldhecken, da bemerkenswert viele Tierarten überwiegend oder ausschließlich auf diese Art als Nährgehölz angewiesen sind.

Die meisten Pappelarten besitzen einen verhältnismäßig langen Blattstiel, der zudem seitlich zusammengedrückt ist. Dadurch wird das Blatt labil und bereits von geringen Luftströmungen bewegt. Am stärksten ist dies, wie der Name bereits andeutet, bei der Zitterpappel ausgeprägt. Dieses ständige Bewegen der Blätter bewirkt das typische, gut hörbare Rauschen einer Pappelkrone. Die Redensart „zittern wie Espenlaub“ hat hierin ihren Ursprung.

## Weide

Von den heimischen Weidenarten sind die Silberweide, *Salix alba*, und die Salweide, *Salix caprea*, am bedeutendsten.

Mit einer Endhöhe von 20–25 m wird die Silberweide am größten. Ihre Blätter sind typisch für die meisten Weidenarten lanzettlich, anfangs beiderseits dicht silbrig-seidenhaarig, später nur unterseits weißlich. Der Farbeindruck der Krone ist stets weiß- bis graugrün, daher der Name. Silberweiden stehen charakteristisch an Ufern von Bächen, Flüssen und Seen sowie mit Pappeln und Erlen vergesellschaftet in Auenwäldern. Auch wenn Weiden weitgehend anspruchslos sind, werden frische bis feuchte, nährstoffreiche Böden bevorzugt, selbst mehrmonatige Überschwemmungen werden vertragen. Bei der Verwendung ist zu berücksichtigen, dass die weitreichenden Wurzeln gerne auch in Leitungen wachsen.

Die Silberweide zählt zu den am schnellsten wachsenden Laubbäumen und weist die vielleicht höchste Regenerationsfähigkeit auf. Jeder Rückschnitt führt zu starkem Neuaustrieb, die Bewurzelung abgeschchnittener Triebe ist sehr gut. Silberweiden wurden früher weit verbreitet als Kopfweiden genutzt, die gewonnenen Weidenruten dienten der Korbflechterei, dem Zaunbau oder wurden im Weinbau verwendet. Die hohe Vitalität und das starke, fast „maßlose“ Wachstum ist ein Grund dafür, warum in China der Begriff „Qi“ sowohl für den energispendenden Lebensatem als auch für Weide steht.



Bäume, hier sind es Silberweiden, zeigen den Verlauf von Bächen und Wegen an und helfen uns somit bei der Orientierung.

Weiden gehören zu den am frühest blühenden Gehölzen, die von Insekten bestäubt werden. In diesem Zusammenhang ist in erster Linie die Salweide zu nennen. Für Bienen stellt sie eine der ersten reichhaltigen Nahrungsquellen dar.

Salweiden werden auch als Palmweiden oder Palmkätzchen bezeichnet. Die katholische Kirche feiert seit Jahrhunderten den Palmsonntag zum Gedenken an Jesu Einzug in Jerusalem. Zweige der Salweide ersetzen bei uns die Palmzweige und sind ein wesentlicher Bestandteil der „Palmbuschen“, die in der Kirche geweiht und dann im „Herrgottswinkel“, heute eher dort, wo Platz ist, angebracht werden. Zuvor wurde jeweils ein geweihtes Zweiglein auf den Acker und in den Stall gebracht.

Bestandteile der Weiden wurden in der früheren Volksmedizin häufig verwendet und sind auch in der heutigen Naturheilkunde wichtige Materialien. Eingesetzt werden sie gegen Fieber, Grippe, Rheuma oder als Blutgerinnungsmittel, in früheren Zeiten auch zur „Dämpfung der lustvollen, körperlichen Begierde“. Die Weidenrinde enthält das Glykosid Salicin, welches im Körper zum eigentlich wirksamen Stoff Salicylsäure wird. Als Salicylsäure synthetisch hergestellt werden konnte, verlor die Weidenrinde an Bedeutung. Aus Essigsäure und Salicylsäure wurde Ende des 19. Jahrhunderts von der Firma Bayer die Acetylsalicylsäure synthetisiert, der Wirkstoff des Aspirins.