

## Walnüsse im Garten

Die Walnuss genießt seit alters her in Bayern ein hohes landeskulturelles Ansehen und wird sowohl aus wirtschaftlichen, ästhetischen und mythologischen Gründen sehr geschätzt. Auch wenn es den Römern zugeschrieben wird, dass sie die Walnuss aus Griechenland nach Deutschland brachten, so wurde sie hier schon viel früher kultiviert, was Ausgrabungsfunde in süddeutschen Pfahlbauten belegen. Die ursprüngliche Heimat erstreckt sich vom östlichen Mittelmeergebiet bis nach China. Der griechische Name *Dios balanos* bedeutete göttliche Eichel. Bei der Übertragung ins Lateinische wurde daraus *Jovis glans*, was Jupiter-Eichel oder Jupiter-Nuss bedeutete. Daraus entstand der heutige Gattungsname *Juglans*. Dieser wurde 1753 durch Carl von Linné mit dem Artnamen *regia* (königlich) ergänzt. In diesen Namensgebungen kommt zum Ausdruck, dass die Echte Walnuss schon seit alters her eine mythologische Rolle spielte und wegen ihres majestätischen Habitus und reichen Fruchtansatzes mit Königswürde und Fruchtbarkeit in Verbindung gebracht wurde.



### Standort und Ansprüche

Die Echte Walnuss ist ein mittelgroßer Baum, der eine Höhe von etwa 20-25 Metern erreichen kann. Der Baum benötigt somit am gewünschten Standort genügend Platz, um seine Krone gesund und artgerecht aufzubauen. Der Boden sollte locker, ausreichend feucht, humusreich und tiefgründig sein, der pH-Wert im Bereich von schwach sauer bis schwach alkalisch ( $\text{pH} \approx 6,5 - 7,5$ ) liegen. Ebenfalls ist darauf zu achten, dass die Blätter rasch abtrocknen können, also eher eine freie und winddurchlässige Lage gewählt wird. Trocken-heiße Sommer und nicht zu strenge Winter lassen Walnüsse am besten gedeihen. Spätfröste können zum einen die bereits ausgetriebenen Blüten schädigen, zum anderen auch zu Holzschäden an den Zweigen führen. Außerdem ist zu bedenken, dass unter der Krone eines Walnussbaumes Unterwuchs schlecht möglich ist. Dies liegt zum einen an den gerbstoffreichen Blättern, die nur sehr langsam abgebaut werden und zum anderen an Hemmstoffen, die die Walnuss über ihre Wurzeln abgibt. Darüber hinaus wird ihr die Eigenschaft zugeschrieben, Fliegen und andere Insekten zu vertreiben. Deshalb ist der Platz unter einem Walnussbaum ein idealer Schattensitzplatz, an dem störende Insekten kaum zu finden sein werden.

### Pflanzung

Generell ist bei der Pflanzung von Walnussbäumen so vorzugehen wie bei allen anderen großen Gehölzen. Es ist ratsam auf Ballenware zurückzugreifen. Einer Frühjahrspflanzung ist durch die sortenbedingte Frostempfindlichkeit der Vorzug zu geben. Der Stamm ist gegen Austrocknung zu schützen, was durch die Umwicklung mit einem lockerem Jutestoff gut gelingt. Der Baumpfahl sollte einige Jahre die Standfestigkeit des Baumes gewährleisten und so ein gutes Anwachsen ermöglichen. Die Baumscheibe ist die ersten Jahre von Bewuchs frei zu halten und im Idealfall mit organischem Mulchmaterial abzudecken.

### Erziehung und Schnitt

Über das Schneiden von Walnussbäumen gibt es immer wieder Unstimmigkeiten in Bezug auf den Schnittzeitpunkt. Sicher ist es richtig, dass der Schnitt im August und September kaum ein „Bluten“ der Wunde nach sich zieht und deshalb als günstiger Zeitpunkt angenommen wird. Andererseits weiß man, dass durch das „Bluten“ der Baum Verunreinigungen und eventuell eindringende Krankheitserreger aus der Wunde ausschwemmen kann. Ein „Verbluten“ des Baumes ist aber nicht zu erwarten. Wie alle anderen Gehölze auch, kann die Walnuss bei Schnitteingriffen während der Vegetationsperiode selbst reagieren und die Wunde innerlich abschließen. Bei Eingriffen im Winterhalbjahr kann der Baum erst im darauf folgenden Frühjahr aktiv gegensteuern, was bedeutet, dass die Wunden einige Zeit „offen“ sind und Krankheitserreger ungehindert eindringen können.

Beim Pflanzschnitt sollte auf eine lockere Verteilung der Äste geachtet werden, um bereits hier die Grundlage für eine nicht zu dichte und tragfähige Krone zu legen. Ebenso werden Konkurrenztriebe des Mitteltriebes herausgenommen. Oftmals ist kein Pflanzschnitt nötig, da junge Walnusskronen nur spärlich beastet sind. In den Folgejahren soll der lockere Aufbau der Krone weiterverfolgt werden. Bei allen Eingriffen muss darauf geachtet werden, dass die Wuchsförmigkeit der Krone nicht zerstört wird und das Erscheinungsbild des Baumes erhalten bleibt. Beim Auslichtungs- oder Verjüngungsschnitt können einzelne, auch größere Äste entfernt werden. Dadurch wird der Neuaustrieb und somit die Fruchtbildung gefördert.

Wundverschlussmittel sollten nur, wenn überhaupt, am äußeren Wundrand als Austrocknungsschutz des Kambiums aufgebracht werden.

## Krankheiten und Schädlinge

Nahezu jedes Jahr sind an Walnussbäumen mehr oder weniger umfangreiche Blattflecken zu erkennen. Dafür können verschiedene Pilzkrankheiten oder eine bakterielle Krankheit verantwortlich sein. Oft treten diese Krankheiten auch gleichzeitig an einem Baum auf. Durch die Bakterienkrankheit können auch Triebe und Früchte befallen und in besonders feuchten Jahren dadurch ein großer Teil der Ernte entwertet werden. Eine chemische Bekämpfung dieser Blattfleckenkrankheiten im Hausgarten ist nicht möglich, da es kein zugelassenes Mittel gibt. Um den Befallsdruck zu reduzieren müssen Falllaub und infizierte, abgefallene Früchte regelmäßig entfernt werden. Ebenso ist bei der Standortwahl auf warme, windoffene Lagen zu achten, um ein rasches Abtrocknen des Laubes zu ermöglichen. Durch die Wahl robuster Sorten kann der Grundstein für langjährige, regelmäßige und gesunde Ernten gelegt werden. Tierische Schädlinge verursachen in der Regel keine nennenswerten oder bekämpfungswürdigen Schäden.

## Düngung

Der Nährstoffbedarf eines Walnussbaumes ist vergleichbar mit dem der Kern- und Steinobstbäume. In optimal versorgten Böden lässt sich der jährliche Entzug durch Entnahme des Ernte- und Schnittgutes mit etwa 1 l Kompost pro m<sup>2</sup> und Jahr ausgleichen. Dieser sollte im Bereich der gesamten Kronenfläche zzgl. einem Streifen mit einer Breite von etwa 2 Meter rund um die Krone verteilt werden. Vermutet man aufgrund von schwachem Triebwachstum oder verfärbten Blättern einen Nährstoffmangel, so sollte auf alle Fälle eine Bodenuntersuchung Gewissheit über das Nährstoffangebot im Boden geben. Stellt sich hier ein Mangel heraus, kann dieser mit geeigneten Düngemitteln gezielt ausgeglichen werden.

## Befruchtung

Alle Walnüsse sind einhäusig, d. h. weibliche und männliche Blüten befinden sich an einem Baum. Die Bestäubung erfolgt durch den Wind, wie bei den meisten Kätzchenblütlern. Obwohl sie in der Regel selbstfruchtbar sind, kann es Probleme bei der Bestäubung geben, da die unterschiedlichen Blüten zu verschiedenen Zeiten blühen. Also blüht je nach Sorte die weibliche Blüte vor der männlichen oder umgekehrt. Aus diesem Grund wird oft das Pflanzen von zusätzlichen Bestäubersorten oder von Sorten, die ohne Fremdbestäubung vollkernige Nüsse tragen, empfohlen.

## Ernte und Lagerung

Um reife Nüsse gut lagern zu können sind einige Punkte zu beachten. Die Walnüsse sind erst wirklich reif, wenn sie sich aus der Schale lösen oder von Baum fallen. Man sollte sie also nicht vom Baum schlagen. Damit einer Infektion durch Schimmelpilze vorgebeugt wird, sollten die herabgefallenen Nüsse täglich aufgesammelt werden. Durch das immer wieder empfohlene Waschen dringt Feuchtigkeit und mit ihr Pilzsporen ins Innere der Nuss, wodurch ein Teil der Ernte vorzeitig verderben kann. Deshalb sind die getrockneten Reste der grünen Schale abzubürsten. Sofort danach werden die Nüsse getrocknet bis sie rund 50 % ihres Gewichtes verloren haben. Die Trocknungstemperatur sollte aber 30 °C nicht überschreiten, da sonst ein Ranzigwerden der Nüsse droht. Die trockenen Nüsse werden am besten in Netzen hängend gelagert, wodurch eine gleichmäßige Durchlüftung der gelagerten Nüsse möglich ist. Der Lagerort darf keine zu hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen, da ansonsten ebenfalls ein Schimmelbefall möglich ist.

## Inhaltsstoffe

Walnüsse sind wie alle Nüsse sehr fett- und damit energiereich. 100 g Walnüsse haben etwa 700 kcal. Positiv ist aber zu sehen, dass der Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren (z. B. Omega-3-Fettsäuren) bei Walnüssen deutlich höher liegt als bei anderen Nüssen. Durch diese ungesättigten Fettsäuren und dem vorhandenen Vitamin E wird die Walnuss als wertvoll im Kampf gegen Herz-Kreislaufkrankheiten eingestuft. Ihr wird ebenfalls eine krebshemmende Wirkung zugeschrieben. Verantwortlich dafür ist die Ellagsäure, eine Phenolsäure, die zu den sekundären Pflanzeninhaltsstoffen gezählt wird. Als Bestandteil der cholesterinsenkenden Ernährung werden Walnüsse ebenfalls empfohlen.

## Sorten

Da es, wie bereits erwähnt, zu Bestäubungsproblemen bei Einzelbäumen kommen kann, sollte bei der Sortenwahl neben der Widerstandsfähigkeit der Sorten auch auf die eventuelle Notwendigkeit einer Bestäubersorte geachtet werden. Einige Sorten bilden ohne Fremdbestäubung vollkernige Nüsse aus und sind deshalb bei allein stehenden Bäumen zu bevorzugen. Veredelten Bäumen ist der Vorzug vor sämlingsvermehrten zu geben.

'Nr. 26'	trägt ohne Fremdbestäubung; Nuss mittelgroß, leicht zu öffnen; später Austrieb; trägt reich und regelmäßig; eine der besten deutschen Sorten
'Nr. 120'	Nuss groß bis sehr groß; gering spätfrostgefährdet; für den allgemeinen Anbau empfehlenswert; für den freien Stand eine der besten deutschen Sorten
'Nr. 139'	trägt ohne Fremdbestäubung; Nuss mittelgroß, guter Geschmack; gute fruchtbare Sorten in allen Lagen; Blüte kaum spätfrostgefährdet; Ertrag setzt früh ein
'Apollo'	trägt ohne Fremdbestäubung; Nuss leicht lösend, wohlschmeckend; mittelstark bis stark wachsend; geeignet für mittlere und warme Lagen
'Esterhazy II'	trägt ohne Fremdbestäubung; Nuss mittelgroß bis groß, sehr guter Geschmack; Baumkrone ausladend, hoher Platzbedarf; eine der besten Sorten für warme Lagen
'Mars'	trägt ohne Fremdbestäubung; Nuss hell strohgelb, wohlschmeckend; mittelstark wachsend; sehr widerstandsfähig gegen Krankheiten; geeignet für warme Lagen
'Weinsberg 1'	Nuss groß, mit dünner Schale, wohlschmeckend; Ertrag früh einsetzend; durch kleine Baumkrone für Hausgarten geeignet
'Wunder von Monrepos'	Neuzüchtung; Nuss groß, Geschmack sehr gut, kräftig nussig; Baum mit kräftigem Wuchs; klimatisch robust; widerstandsfähig gegen Krankheiten