

## Obstbäume für den Hausgarten



Ein Vorteil gegenüber dem Erwerbsanbau für den Freizeitobstanbau ist die schier unendliche Sortenauswahl mit den verschiedensten Geschmacksrichtungen und Reifezeiten, um für sich die geeigneten Sorten auszuwählen. Obstbäume bieten dekorative Gestaltungselemente mit besonderem Charakter für große wie für kleine Gärten. Als Halb- oder Hochstamm eignen sie sich sehr als Haus- und Hofbäume und tragen zur Eingrünung von Siedlungen und Gehöften bei. Niedrig bleibende Busch-, Spindelbäume und Bäume in Säulenform oder Zwergobst benötigen wenig Platz und finden daher auch in kleinen Gärten eine geeignete Stelle. Spalierobst bietet eine Möglichkeit, Wände und Fassaden zu verschönern oder zur Abgrenzung als Hecke. Säulenobst kann ebenso zierend in Heckenform oder in 3er Tuffs gepflanzt werden und schafft so einen gelungenen naturnahen Sichtschutz und Gliederung im Garten. Sowohl im blühenden Zustand als auch im üppigen Fruchtbehang und selbst im Winter bieten uns Obstbäume einen schönen Anblick und lassen den Lauf der

Jahreszeiten erleben. Damit der Anbau im Garten gelingt, ist es notwendig, im Vorfeld Überlegungen anzustellen, welche Voraussetzungen im Hinblick auf Fläche, Boden oder Klima zu erfüllen sind, ebenso wie die persönlichen Wünsche und Ziele lauten. Von großer Bedeutung sind zudem die Wahl der Sorte, Kennt-

*Frisch geerntetes Obst aus dem eigenen Garten schmeckt besonders gut und ist eine wahre Freude. Die Verwendung von Obstbäumen als Gartenpflanzen und der eigene Anbau von Äpfeln, Birnen, Kirschen oder anderem Baumobst genießt aus vielen Gründen einen hohen und weiter zunehmenden Stellenwert.*

*Das selbst erzeugte Obst, welches am Baum ausgereift zum bestmöglichen Termin geerntet, verzehrt und verarbeitet werden kann, ist wohl-schmeckend und trägt durch seinen hohen Gehalt an Vitaminen, Mineral-, Faser- sowie sekundären Pflanzenstoffen wesentlich zu einer gesunden Ernährungsweise bei.*



©Matthias Böckel

nisse über die verschiedenen Baumformen sowie die geeigneten Unterlagen. Schließlich setzt eine erfolgreiche Kultur von Obstbäumen auch grundsätzliche Informationen über eine fachgerechte Durchführung der Pflanzung sowie wichtige Kulturarbeiten wie Düngung, Bewässerung, Bodenpflege und Schnittmaßnahmen voraus.

## Hoher gesundheitlicher Wert selbst angebauten Obstes

*Obst ist gesund und kalorienarm. Die Empfehlung von Ernährungswissenschaftlern lautet, mindestens 250 bis 300 Gramm Obst pro Tag zu essen. Dies entspricht einem Jahresverbrauch von über 100 kg, ein Wert, der noch von zu wenigen Personen erreicht wird. Es gilt, das Ernährungsbewusstsein grundlegend in Richtung „Obst und Gemüse“ zu lenken, damit diese Nahrungsmittel den ihnen gebührenden Platz in den täglichen Essensgewohnheiten finden. Der Pausenapfel müsste für Schulkinder eine Selbstverständlichkeit sein.*

## Vorüberlegungen zur Auswahl der Obstgehölze

### Eigener Obstbedarf und vorhandene Fläche

Den empfohlenen Bedarf vollständig aus dem eigenen Garten zu decken, wird sich wegen der immer kleiner werdenden Grundstücke in der Regel nicht realisieren lassen. Wichtig ist, dass der Flächenbedarf der Obstgewächse erfüllt wird. Dieser richtet sich nach der Baumform und Unterlage. Oft wird zu dicht gepflanzt, wodurch Krankheiten und Schädlinge gefördert werden. Die Wuchskraft und Wuchshöhe, vor allem die zukünftige Kronenausdehnung im Ertragsalter und die entsprechende Ausdehnung der Wurzeln, die über die Kronentraufe hinausgehen, sind zu berücksichtigen. Maßstabgerechte Kreise auf einer Planskizze machen den Platzbedarf vorher anschaulich. Dabei sind die sich aus dem Nachbarrecht ergebenden Grenzabstände zu beachten.



*Wandspaliere ermöglichen den Anbau wärmebedürftiger Obstarten auch in ungünstigeren Lagen.*

### Die Standortansprüche müssen erfüllt werden

Die Obstarten stellen unterschiedliche Ansprüche an Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit, Sonneneinstrahlung sowie Wind. Eine hohe Wärmebedürftigkeit weisen allgemein Mandel, Aprikose, Pfirsich, Walnuss und einige Pflaumensorten auf. Die Holzfrostopfindlichkeit ist bei Quitte, Mandel, Pfirsich, Aprikose und Walnuss am größten. Blütenfröste sind unter anderem von der lokalen Lage und Topografie abhängig und können den Ertrag deutlich reduzieren. Hohe Wasseransprüche stellen Zwetschge, Pflaume und viele Apfelsorten. Damit die Früchte optimal ausreifen und gut schmecken, müssen bestimmte Lichtansprüche erfüllt werden. Eine geringe bis mittlere Luftbewegung vermindert in vielen Fällen einen Krankheits- und Schädlingsbefall. Windoffene Lagen fördern den Fruchtfall. Schwere Tonböden sind für den Obstanbau ungeeignet. Für die Durchwurzelung und Speicherkapazität ist die Tiefgründigkeit des Bodens von großer Bedeutung. Vor allem in Gärten, die neu angelegt werden, ist der Untergrund durch schwere Maschinen häufig stark verdichtet. In diesem Fall sollte man ein oder zwei Jahre zusätzliche Wartezeit einräumen und den Boden mit tief wurzelnden Gründüngungspflanzen vorbereiten. Die Bodenreaktion, ausgedrückt im pH-Wert, bestimmt neben dem Nährstoffgehalt die chemischen Eigenschaften des Bodens. Für ein gutes Nährstoffnachlieferungsvermögen sollte der pH-Wert bei Sandböden und sandigem Lehm im leicht sauren Bereich zwischen 5,5–6,0 und bei Lehm Böden zwischen 6,0 und 7,0 liegen.

## Richtige Sortenwahl

Das umfangreiche Angebot, macht die Entscheidungsfindung nicht einfach. Empfehlenswert ist die Erstellung einer Art Checkliste, auf der festgehalten wird, welche Merkmale die Sorte aufweisen muss. Von noch größerer Bedeutung sind die Ansprüche an die Standortfaktoren Klima und Boden sowie die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Schädlinge.



*'Hanita' ist eine robuste, scharkatolerante, selbstfruchtbare Zwetschgensorte.*

Die wohlschmeckendste und gut verwertbare Sorte enttäuscht, wenn ihr die Standortbedingungen nicht zusagen oder der Schaden z. B. durch Pilzkrankheiten zu groß ist. Für den Freizeitgärtner beginnt der Pflanzenschutz mit der Sortenwahl.



*'Benedicte' ist eine gegenüber der Kräuselkrankheit robuste Pfirsichsorte.*

## Baum und Erziehungsformen; Unterlagen

Welcher Baum gepflanzt werden kann, hängt ab von der zur Verfügung stehenden Fläche, der optischen Wirkung, die erzielt werden soll und der verfügbaren Zeit, mit der der Anbauer sich seinen Bäumen widmen kann. Für fast alle Ansprüche gibt es heute die entsprechenden Baumformen und Unterlagen.

### Einfluss der Unterlage

Fast alle Baumobstarten werden durch Veredelung sortenecht vermehrt. Sorte, gewünschte Baumform und Unterlage

müssen zusammenpassen. Die Unterlage beeinflusst das Obstgehölz hinsichtlich:

- Wuchsstärke, Baumhöhe (Dauer der Jugendphase, Neutriebbildung, Kronenausdehnung, Endhöhe)
- Standort und Pflegeansprüche (Bodenqualität und -pflege, Wasser und Nährstoffversorgung)
- Standfestigkeit (unterschiedliches Wurzelwachstum, Pfahlunterstützung)
- Frosthärte
- Lebensdauer
- Ertragsbeginn und Ertragshöhe
- Fruchtqualität.

Stark vereinfacht gilt: Je wüchsiger die Unterlage ist, desto geringer ist die Empfindlichkeit gegenüber Trockenheit, Nässe, Kälte, ungünstigen Bodenverhältnissen und einigen Krankheiten und Schädlingen, desto höher andererseits wird der Baum, desto mehr Jahre vergehen zwischen Pflanzung und Ertragsbeginn und umso älter kann der Baum werden.

## Baumformen für den großen Garten: Halb- und Hochstamm eignen sich als Haus- und Hofbäume

Bei ausreichendem Raumangebot kommen als Stammformen Halb- und Hochstämme in Frage. Der wesentliche Unterschied besteht in der Stammhöhe, diese beträgt beim Halbstamm zwischen 1 m und 1,20 m, beim Hochstamm zwischen 1,60 m (Altbestand) und 1,80 m (Neupflanzung).

Kennzeichen dieser Baumformen sind:

- Die Veredelung erfolgt auf einer stark wachsenden Unterlage.
- Der Platzbedarf ist groß. Für Süßkirschen oder Äpfel ist ein Pflanzabstand von 8–10 m erforderlich.
- Der Ertrag setzt spät ein. Aufgrund der längeren Jugendphase und der Zeit, die für den Kronenaufbau benötigt wird, beginnt die Vollertragsphase erst nach 8–10 Jahren.
- Die erzielbaren Erntemengen können sehr hoch sein.
- Es entwickelt sich ein kräftiges und weitreichendes Wurzelwerk, so dass nur in den Anfangsjahren nach der Pflanzung ein Pfahl notwendig ist.
- Die Gehölze können je nach Standort und Pflegebedingungen sehr alt werden.
- Die Erziehung erfolgt meist als Pyramidenkrone mit Stammverlängerung und drei Leitästen.

## Baum- und Erziehungsformen mit geringen Platzansprüchen

### Buschbaum

Buschbäume weisen in der Regel eine Stammhöhe von 40–60 cm bzw. 60–80 cm auf und werden meist als Pyramidenkrone gezo-gen.

Ein Buschbaum steht auf einer schwach bis mittelstark wachsenden Unterlage und wird als Baumform sowohl für Kern- als auch Steinobst häufig verwendet. Je nach Obstart und verwendeter Unterlage liegt der Mindestpflanzabstand zwischen 3 x 3 m und 5 x 5 m.

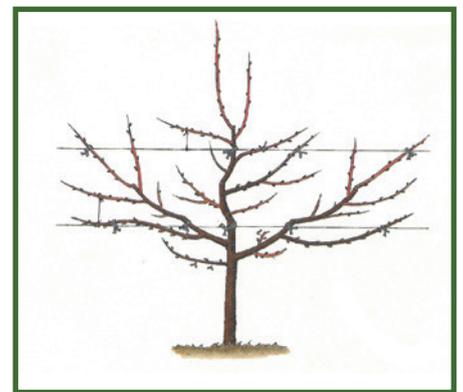
### Spindelbusch

Bei Spindelbüschen fehlen die Leitäste. Sie bestehen nur aus der Stammverlängerung oder Mittelachse mit längerem und kürzerem Fruchtholz. Um einer Überbauung des unteren Kronendrittels vorzubeugen, wird das dort befindliche Fruchtholz länger belassen und an Fruchtästen aufgebaut, zur Spitze hin wird das Fruchtholz kürzer gehalten. Der kegelförmige Aufbau ähnelt somit einer Spindel. Die Stammhöhe beträgt zwischen 40 und 60 cm, als Unterlage finden schwach wüchsige Typen Verwendung. Nur auf schlechten Böden muss auf etwas stärker wachsende Unterlagen zurückgegriffen werden. Entsprechend gering ist der Flächenbedarf. Je nach Unterlage, Art und Sorte sind 4–8 m<sup>2</sup> ausreichend. Die Endhöhe liegt zwischen 2,20 m und 3,50 m. Nachdem Spindelbüsche viele Jahre nur für Kernobst in Frage kamen, ist durch schwach wachsende Unterlagen inzwischen auch die Verwendung bei Kirschen und anderem Steinobst und somit der Anbau dieser Obstarten in kleinen Gärten möglich. Aber auch in großen Gärten können mehrere Spindelbüsche verschiedener Sorten gepflanzt werden, beispielsweise als Abgrenzung und Sichtschutz.

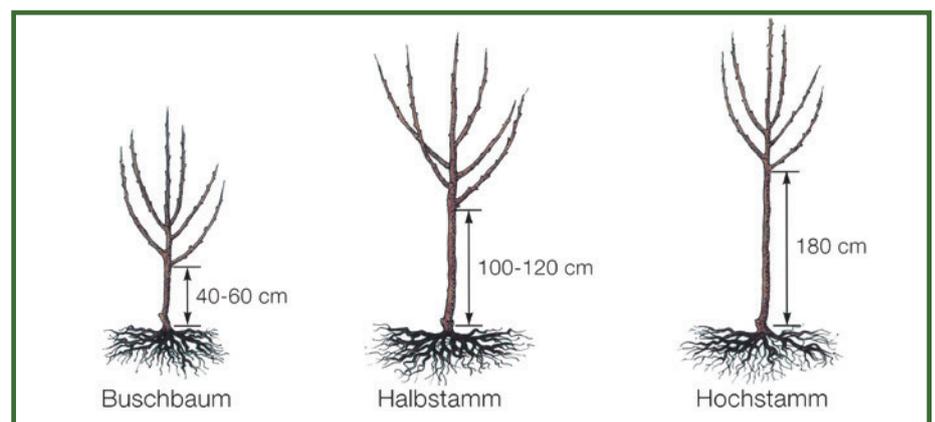
Der Ertrag setzt bereits frühzeitig ein. Ernte und Pflegearbeiten sind wesentlich einfacher durchzuführen als bei Halb- oder Hochstämmen.

### Obstspalier, Obsthecke

Spalier- und Obsthecken stellen eine hervorragende Möglichkeit dar, selbst auf begrenztem Raum erfolgreich Obstbau zu betreiben. Mit Spalieren lassen sich Wände und Fassaden ästhetisch und ökologisch bereichern. Wände sind Wärmespeicher und ermöglichen dadurch sogar in rauerer Lagen noch den Anbau empfindlicher Obstarten und -sorten. Die Früchte entwickeln sich durch die günstigen Belichtungs- und Wärmeverhältnisse besonders gut, sie sind intensiv gefärbt und weisen eine ausgezeichnete Geschmacksausprägung auf. Speziell Birnen sind ein hervorragendes Spalierobst, z. B. die Sorte 'Alexander Lucas'. Viele Sorten lassen sich leicht formieren, bilden willig Kurztriebe, haben hohe Wärmeansprüche und kommen mit den meist etwas trockeneren Wandlagen sehr gut zurecht.



Regelmäßiges Binden ist notwendig beim Spalieranbau. Steil stehende und nach innen wachsende Triebe (rot) werden entfernt.



Südliche bzw. südöstliche bis südwestliche Lagen sind für Birnen gut geeignet. Äpfel dagegen leiden bei zu großer Hitze und Trockenheit. Bei nicht zusagenden Bedingungen kann ein verstärkter Befall durch Mehltau, Spinnmilben oder Blattläusen die Folge sein. Der Standort sollte daher eher nach Westen ausgerichtet sein. Pfirsiche und Aprikosen sind am wärmebedürftigsten und wollen deshalb Standorte in Südrichtung.

Sauerkirschen bevorzugen Ost- oder Westseiten. Je nach Gestaltungsziel oder Verwendungswunsch bieten sich vielfältige Spalierformen an. Die streng geformten Methoden wie U-Form oder Verrier-Palmette sind kompliziert, da sie einiges an Fach und Sortenkenntnis voraussetzen. Zudem gibt es bei Pfirsich, Aprikose und Sauerkirsche beinahe unlösbare Schnittprobleme. Für fast alle Baumobstarten hingegen ist das freie oder formlose Spalier gut geeignet und bereitet auch für Anfänger keine Probleme.

Zur Erziehung eines Spaliers wird der junge Baum so gepflanzt, dass möglichst zwei Leitäste in der gewünschten Längsrichtung stehen. Diese Leitäste und der Mitteltrieb werden zurückgeschnitten. Konkurrenztriebe und sonstige stark wachsende Triebe sind zu entfernen. Nach dem ersten Standjahr werden wiederum die Konkurrenztriebe entfernt, ebenso steil stehende Triebe, sofern sie nicht durch Binden in eine günstige Position gebracht werden können. Stamm und Leitastverlängerungen werden etwas eingekürzt, schwächere und nach innen wachsende Triebe entfernt. Auch in den nächsten Jahren werden Gerüstäste und die Stammverlängerung bis zur gewünschten Ausdehnung angeschnitten oder auf günstig stehende Verzweigungen abgeleitet. Bei zu starkem Wachstum sollte verstärkt ein Sommerschnitt durchgeführt werden, da dieser eine deutliche Wuchsbremse darstellt.

## Säulenobst, Zwergobst

Diese Obstformen sind eine ideale Lösung für kleine Gärten oder im Kübel auf Balkon oder Terrasse. Säulenobst in lockerer Heckenform gepflanzt ergibt nicht nur einen naturnahen Sichtschutz, es ist auch eine Augenweide während der Blühphase oder mit Fruchthehang. Speziell selektierte Sorten u. a. von Äpfeln, Birnen und Kirschen eignen sich sehr gut für die Säulenform und werden für den Hobbygartenbau im Fachhandel angeboten.



Säulenobst benötigt wenig Standraum.

## Obstbaum-Pflanzung

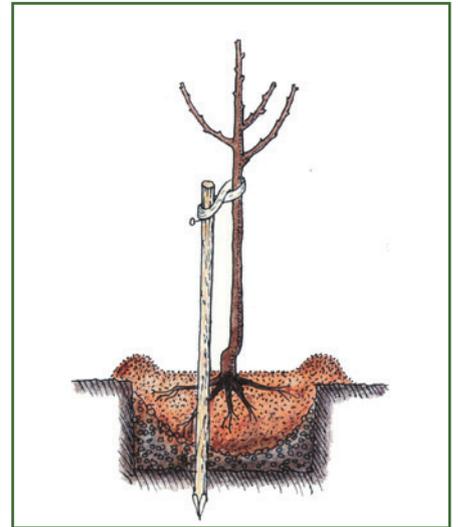
### Zeitpunkt und Pflanzmaterial

Wurzelnackte Ware wird während der Vegetationsruhe im Herbst oder Frühjahr gepflanzt. Die Pflanzzeit für Ballenware beginnt etwas früher und endet etwas später. Containerware ermöglicht grundsätzlich eine ganzjährige Pflanzung, aber auch hier sollte der Herbst und das Frühjahr bevorzugt werden. Die Herbstpflanzung hat den Vorteil, dass ein Wurzelwachstum im noch warmen Boden stattfinden kann und dadurch für den Austrieb im Frühjahr mehr Wurzelmasse zur Verfügung steht. Bei empfindlichen Obstarten wie beispielsweise Pfirsich und Aprikose ist die Frühjahrspflanzung vorzuziehen. Qualitätspflanzgut erhält man in Markenbaumschulen, die auch eine gute Beratung bieten. Die Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen schreiben vor, dass jeder Obstbaum mit einem Markenetikett versehen sein muss. Neben den allgemeinen Angaben wie Zeichen der Güteklasse A, Betriebsnummer und Adresse der Baumschule, Angabe der Obstart und Sorte müssen auf dem Etikett die Unterlage und – falls vorhanden – die Sorte des Stammbildners angegeben sein. Ist die Unterlage nicht auf dem Etikett vermerkt, so muss man unbedingt danach fragen. Ist keine befriedigende Auskunft möglich, so sollte man besser die Finger von der Ware lassen.

### Durchführung der Pflanzung

Vor der Pflanzung sind wurzelnackte Gehölze gut zu wässern. Die Pflanzgrube sollte mindestens 1,5–2 mal so groß sein

wie das Wurzelvolumen. Bei weniger guten oder mageren Böden kann das Pflanzloch sogar noch größer sein. Der Aushub wird nach Ober- und Unterboden getrennt abgelegt. Bei schweren Böden ist die Grubensohle zusätzlich zu lockern. Anschließend ist auf der Seite der Hauptwindrichtung stets ein Pfahl zu setzen und so in den Untergrund einzuschlagen, dass er fest sitzt.



Dies geschieht vor dem Pflanzen des Baumes, um Beschädigungen der Krone und Wurzeln zu vermeiden. Der Pfahl sollte – wenn er fest im Boden steckt – etwa die gleiche Länge wie der Stamm des Baumes haben. Baumpfähle aus Lärchen- oder Robinienholz sind aufgrund der guten Haltbarkeit zu bevorzugen. Der Oberboden wird mit guter Humuserde, reifem Kompost oder gekaufter Pflanzenerde gemischt. Zunächst wird dann der Unterboden eingefüllt und als zweite Schicht der verbesserte Oberboden. Beim Einfüllen ist darauf zu achten, dass alle Hohlräume zwischen den Wurzeln gut gefüllt werden, damit diese einen vollständigen Bodenschluss erhalten. Dies wird durch Rütteln des Baumes sowie durch leichtes Antreten erreicht. Auch das spätere Angießen bewirkt einen Bodenschluss. Von großer Bedeutung ist die Pflanztiefe. Bäume dürfen nur so tief gepflanzt werden, dass die Veredelungsstelle nach der Pflanzung mindestens eine Handbreit über Bodenniveau steht. Während des Einfüllens ist daher die Höhe zu kontrollieren. Da sich die lockere Erde im Pflanzloch später noch setzen wird, sind zur Sicherheit ein paar Zentimeter mehr zuzugeben. Nach dem Pflanzen wird der Baum angebunden. Bindematerialien mit geringer Auflagebreite sind nicht geeignet, denn sie schneiden und wachsen leicht in die Rinde ein. Man verwendet

ein breites Gummiband, spezielle breite Baumbinder, Schläuche, einen Kokosstrick oder Ähnliches. Das Bindematerial wird gut am Pfahl befestigt, der Baum in Form einer Acht fest an diesen gebunden, allerdings ausreichend locker, um dem Baum noch Bewegungsspielraum zu geben. Dadurch kann sich das Gehölz noch etwas mit nach unten bewegen, wenn sich die Erde im Pflanzloch setzt. Rund um den Baum wird dann ein Gießrand aufgeworfen und kräftig angegossen. Dadurch wird die Erde auch an die feinsten Wurzeln gespült und ein guter Bodenschluss erreicht. Das Einschlämmen und weitere Gießen darf aber nicht übertrieben werden. Vor allem bei schweren Böden kann sonst der Luftgehalt an den Wurzeln zu sehr absinken. Zum Schluss wird die Baumscheibe und der Gießrand mit Stroh oder Rindenhäcksel abgedeckt, maximal 3–5 cm Höhe, da Rindenhäcksel im Verrottungsprozess Stickstoff dem Boden entzieht. Die Mulchschicht hält die Feuchtigkeit im Boden, gleicht Temperaturschwankungen aus und unterdrückt den Unkrautwuchs.

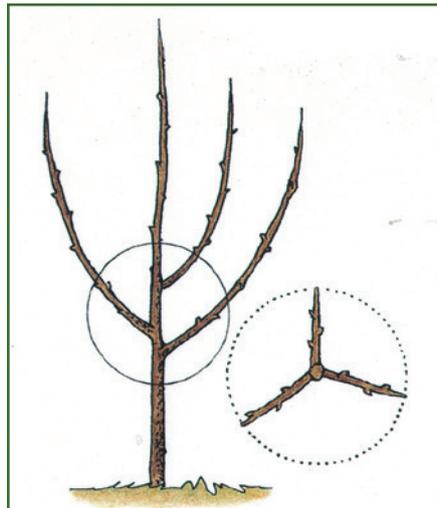
## Schutz vor Wühlmäusen

Eine große Gefahr für die jungen Wurzeln, speziell bei schwach wachsenden Unterlagen wie M 9 beim Apfel, geht von Wühlmäusen aus. Im Handel gibt es fertige Wühlmauskörbe, die sich auf ähnliche Weise auch selber herstellen lassen. Man verwendet hierzu ein verzinktes Drahtgeflecht (Kaninchendraht) mit einer Maschenweite von 10 bis 13 mm, von dem je nach Größe des Wurzelkörpers und der Pflanzgrube zwei Streifen geschnitten werden. Diese beiden Drahtgeflechte werden über Kreuz in das Pflanzloch gelegt. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Grube rundum ausgelegt ist und kein Schlupfloch offen bleibt. Nach der Pflanzung werden die Drahtenden zum Stamm und Pfahl geschlagen und dort zusammengedrückt. Auch hier darf keine Lücke verbleiben, so dass es den Wühlmäusen nicht möglich ist, von oben an die Wurzeln zu gelangen.

## Pflanzschnitt

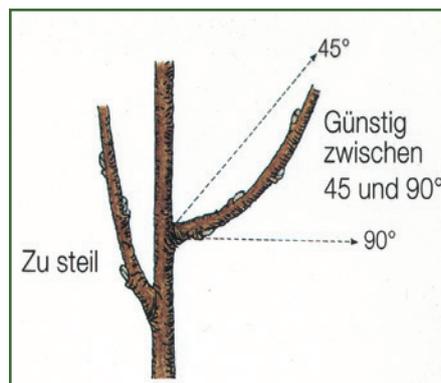
Ein kräftiges und gut belichtetes Kronengerüst ist die Voraussetzung für reichhaltiges und langjähriges Fruchten. Die Grundlage hierfür wird bereits beim Pflanzschnitt geschaffen. Während die Pflanzung grundsätzlich im Herbst oder Frühjahr stattfinden kann, sollte der Pflanzschnitt, speziell bei empfindlichen Arten und in kälteren Regionen, erst im

Spätwinter/Frühjahr vorgenommen werden. Ein zu früh durchgeführter Pflanzschnitt erhöht die Gefahr, dass die zurückgeschnittenen Triebe noch einen Frostschaden erleiden. Für eine Rundkrone in Pyramidenform werden neben der Stammverlängerung drei Leitäste benötigt. Oft werden für den Freizeitgärtner zweijährige Kronen angeboten, die in der Regel mehr Triebe aufweisen. Aus der zweiten oder dritten Knospe unterhalb der vorjährigen Rückschnittstelle des Mitteltriebes ist der so genannte Konkurrenztrieb entstanden.



Die Leitäste sollten günstig an der Baumachse und im Raum verteilt sein.

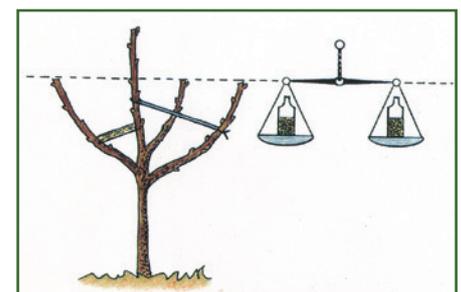
Dieser hat fast immer einen zu steilen Ansatzwinkel, kann bei späterer Belastung abbrechen, ist somit als Bestandteil des Traggerüsts ungeeignet und muss entfernt werden. Die als Leitäste vorgesehenen Triebe sollten möglichst günstig an der Baumachse verteilt sein. Wenn man von oben auf den Baum sehen würde, sollten sie idealerweise einen „Mercedes-Stern“ bilden, um den Raum bestens auszunutzen. Von großer Bedeutung ist auch, dass die vorgesehenen Leitäste nicht im „Quirl“ auf gleicher Höhe angeordnet sein dürfen. Zum einen besteht dadurch die Gefahr, dass die



Günstiger Ansatzwinkel der Leitäste, links zu steil.

Mitte abgeschnürt wird, zum anderen ist die Belastbarkeit der Leitäste in späteren Jahren geringer.

Notfalls ist ein Leitast gegen einen später entstandenen Trieb auszutauschen. Der optimale Ansatzwinkel der Leitäste an der Mittelachse liegt theoretisch bei 45° und geringfügig mehr. Zu steil ange-setzte Äste können bei späterer Belastung ausbrechen und führen zu schmalen, hohen Kronen. Flach stehende Äste führen zu breiten, oft lockeren Kronen mit schnellerem Fruchtansatz. Dabei besteht jedoch die Gefahr eines frühzeitigen Vergreisens. Der Ansatzwinkel wird jedoch in den seltensten Fällen bei allen vorgesehenen Leitästen der Idealvorstellung entsprechen. Durch Formieren kann dies korrigiert werden. Steil stehende Triebe werden abgespreizt, zu flach stehende hochgebunden. Anschließend werden die Leittriebe um gut die Hälfte eingekürzt. Sie sollten alle nach dem Einkürzen die gleiche Schnitthöhe aufweisen und somit eine Saftwaage bilden. Die oberste Knospe zeigt dabei bei jedem Leittrieb nach außen. Die Stammverlängerung wird auf ca. eine Scherenlänge über den Leittrieben zurückgenommen.



Die Leitäste sollten nach dem Formieren und Schnitt eine so genannte „Saftwaage“ bilden.

# Allgemeine Kultur- und Pflegehinweise

Gesundes Wachstum der Obstbäume und zufriedenstellende Ernten setzen die Durchführung sachgerechter Pflegemaßnahmen voraus. Demzufolge sind ausreichende Kenntnisse über Düngung, Pflege der Baumscheiben, Bewässerung, Schnitt, Pflegearbeiten im Winter sowie Pflanzenschutz notwendig. Der richtige Erntezeitpunkt und eine artabgestimmte Lagerung verlängern die Verzehrmöglichkeit selbst angebautes Obstes.

## Bewässerung

Frisch gepflanzte Bäume besitzen nur ein schwach ausgeprägtes Wurzelwerk. Aus diesem Grunde sollte man sie vor allem im ersten Jahr reichlich mit Wasser versorgen. Dies gilt speziell bei einer Frühjahrspflanzung. Ebenso weisen schwach wachsende Unterlagen oft wenig weitreichende Wurzeln auf. Ältere Halb- und Hochstämme dagegen brauchen nur gewässert werden, wenn es längere Zeit sehr trocken sein sollte. Der größte Wasserbedarf besteht während des Haupttriebwachstums sowie der starken Zunahme der Fruchtgröße. Regelmäßiges tiefgründiges Wässern ein bis zweimal in der Woche mit Wassermengen von 20–30 l/m<sup>2</sup> unterstützen den Obstbaum in trocknen Perioden, bestmögliche Obstausreife und Fruchtqualität zu fördern.

## Düngung

Der Nährstoffbedarf von Obstgehölzen wurde in der Vergangenheit meist überschätzt. Eine überhöhte Stickstoffdüngung beispielsweise führt zu einem mastigen, weichen Zellgewebe und begünstigt dadurch das Auftreten von Krankheiten und Schädlingen. Eine sachgerechte Düngung wirkt sich gleichermaßen positiv auf das Trieb- und Blattwachstum, den Fruchtansatz und die Fruchtentwicklung, die Blütenknospenbildung für das Folgejahr, die Einlagerung von Reservestoffen sowie die Holzfrosthärte aus. Organische Düngung mit Rasenschnitt oder Kompost versorgt die Gehölze in der Regel ausreichend mit den meisten Nährstoffen. Zusätzliche Stickstoffgaben werden, abgestimmt auf die Wachstumsrhythmen der Pflanzen, in mehreren Teilgaben im März/April, unmittelbar nach der Blüte und bei gutem Fruchtbehang Anfang bis Mitte Juni gegeben. Eine Düngung ist dabei nicht in Stammnähe auszubringen, sondern im Bereich der Kronentraufe, da sich dort die

für die Nährstoffaufnahme verantwortlichen, jungen Wurzeln befinden. Voraussetzung für eine bedarfsgerechte Düngung ist neben der Kenntnis über den Nährstoffbedarf der Pflanze auch Klarheit über die Nährstoffverhältnisse im Boden. Untersuchungen zeigen, dass Gartenböden meist zu hoch versorgt sind. Eine Bodenuntersuchung alle drei bis fünf Jahre sollte für jeden Gartenbesitzer eine Selbstverständlichkeit sein.

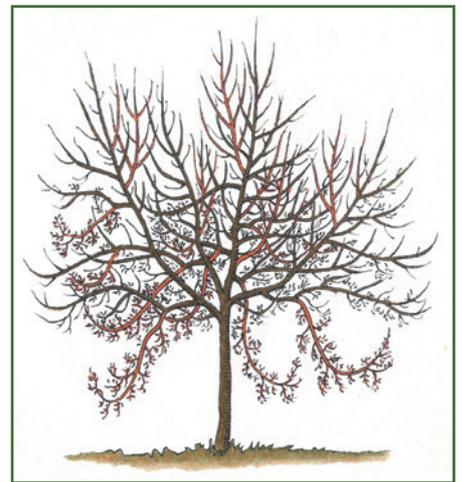
## Pflege der Baumscheiben, Mulchen

Rasen- und Krautunterwuchs stellt vor allem bei Jungbäumen und zeitlebens bei Baumformen, die auf schwächer wachsenden Unterlagen veredelt sind (Spindelbüsche, Buschbäume), eine bedeutende Wasser und Nährstoffkonkurrenz dar. Die Baumscheiben sind dementsprechend frei zu halten bzw. der Unterwuchs so gut wie möglich zu unterdrücken. Vom Frühjahr an sollte der Boden unter den Bäumen mit organischem Material wie Rasenschnitt, Stroh, Kompost oder Rindenmulch abgedeckt werden. Dadurch werden Temperaturschwankungen ausgeglichen, der Boden bleibt gleichmäßig feucht, locker und beschattet, Beikräuter werden unterdrückt, das Bodenleben gefördert und Nährstoffe zugeführt. Bei Materialien mit einem weiten Kohlenstoff-Stickstoff-Verhältnis wie beispielsweise Rinde oder Stroh besteht aber die Gefahr der Stickstofffestlegung. Andererseits fühlen sich auch Wühlmäuse speziell im Winter unter einer solchen Mulchdecke sehr wohl. Bei Gefahr sind deshalb die Baumscheiben im Herbst wieder freizulegen.

## Schnitt

Traditionell wurden Obstbäume zumeist im Winter geschnitten. Dies hatte früher in erster Linie arbeitswirtschaftliche Gründe, da den Menschen hier mehr Zeit zur Verfügung stand. Grundsätzlich ist aber ein Gehölzschnitt zu jeder Jahreszeit ohne Schäden für den Baum möglich. Gerade große Wunden verheilen im Sommer bedeutend rascher als beim Winterschnitt, da die Bäume in der Vegetationszeit aktiv sind und sich besser gegen eindringende Krankheitserreger abschotten können. Ein wesentliches Ziel des Erziehungsschnittes bei Pyramidenkronen ist der rasche Aufbau eines belastungsfähigen

Traggerüsts und eine stabile, licht- und luftdurchlässige Krone, in der alle Kronenteile und speziell die Früchte eine gute Besonnung erfahren. Dadurch ist die Erzeugung qualitativ hochwertigen Obstes möglich und die Wahrscheinlichkeit eines Krankheits- und Schädlingsbefalles vermindert. Die Leitäste sollen einen gleichmäßigen Zuwachs erfahren, Konkurrenztriebe, zu dicht stehende und starke, nach innen wachsende Triebe werden konsequent entfernt. Mit zunehmenden Alter des Baumes steigen auch die Erträge. Das Schnittziel lautet dann Erhaltung des Gleichgewichtes zwischen Früchten und Wachsen. Es ist notwendig, ausreichend junges Holz heranzuziehen, welches das zukünftige Fruchtholz darstellt. Abgetragenes Fruchtholz mit oft dicht stehendem, überaltertem Quirlholz ist zu entfernen.



Ziel des Überwachungsschnittes ist eine lockere, leistungsfähige Krone. Rot markierte Äste werden entfernt.

## Schutz vor Frostrissen im Winter

Im Winter treten häufig starke Wechsel zwischen intensiver Sonneneinstrahlung bei Tage und deutlichen Frostgraden in der Nacht auf. Die großen Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht sowie zwischen sonnenzugewandter- und abgewandter Seite führen zu erheblichen Spannungen im Gewebe, die Frostrisse und -platten entstehen lassen können. Vor allem ältere Stämme und Baumpartien, deren Rindengewebe nicht mehr so dehnungsfähig ist, sind besonders gefährdet. Als Abhilfe erhalten diese Bereiche einen Anstrich mit einer Kalkbrühe. Wirkungsvoll ist auch eine Strohmatten, die um den Stamm gewickelt wird.

## Regelmäßige Kontrollen

Regelmäßige Kontrollen gehören zur Obstbaumpflege dazu. Ein stabiler Pfahl ist für die Standfestigkeit bei Jungbäumen und zeitlebens bei Baumformen auf schwach wachsenden Unterlagen notwendig. Wenn Bindematerialien einschneiden und in die Rinde wachsen, verursachen sie Scheuerstellen und Wunden. Die Wunden stellen Eintrittspforten für Krankheiten und Schädlinge dar und der Transport von Nährstoffen und Assimilaten ist vermindert. Daher sind Bindematerialien ebenso wie Etiketten jährlich zu kontrollieren, bei Bedarf zu lockern und neu anzubringen. Um zu vermeiden, dass die veredelte Sorte eigene Wurzeln bildet und somit der Einfluss der Unterlage wegfällt, muss die Veredlungsstelle immer frei bleiben.

## Pflanzenschutz

Werden Krankheiten und Schädlinge rechtzeitig erkannt und die entsprechenden Maßnahmen ergriffen, können auch mechanische Methoden wie Schnitt oder Entfernen befallener Früchte, biotechnische sowie biologische Verfahren ausreichenden Erfolg erzielen. Durch Einhaltung aller genannten Maßnahmen wie standortgerechte Pflanzenwahl, Bodenpflege, ausgewogene Düngung, ausreichender Pflanzabstand, lichte Kronen durch regelmäßigen Schnitt, Hygiene, geeignete Sortenwahl, Schonung und Förderung von Nützlingen kann die Schadenswahrscheinlichkeit stark herabgesetzt und auf chemisch-synthetischen Pflanzenschutz verzichtet werden.

## Ernte und Lagerung

Der richtige Erntetermin hat maßgeblichen Einfluss auf den Geschmack der Früchte. Beim Steinobst werden die Früchte weitgehend genussreif gepflückt. Die Bestimmung des Erntezeitpunktes beim Steinobst ist durch die Fruchtfarbe, das Fruchtfleisch und den Geschmack relativ leicht möglich.

Beim Kernobst hängt die Lagerfähigkeit stark vom Erntezeitpunkt ab. Während bei frühen Sorten Pflückreife und Genussreife noch eng zusammenliegen, wird die Genussreife bei späten Lagersorten erst nach einer gewissen Lagerdauer erreicht. Zu früh gepflückte Früchte haben ihre geschmacksbildenden Stoffe noch zu wenig ausgebildet und schrumpfen schneller. Zu spät geerntete Äpfel und Birnen sind oft mehlig oder teigig, die Lagerdauer ist verkürzt, Lager-

krankheiten treten häufiger auf. Ein wichtiges Kriterium für die Pflückreife ist die so genannte Baumreife. Diese ist erreicht, wenn sich die Früchte bei leichtem Drehen oder Anheben mühelos vom Fruchtholz lösen lassen.

Auch bildet sich bei besonnten Früchten eine sortentypische Färbung aus. Die Früchte, die für eine längere Lagerung vorgesehen sind, werden etwas vor der vollen Baumreife geerntet.

Dabei ist die Ernte so schonend wie möglich durchzuführen, da jeder Schaden durch Verletzungen oder Druckstellen die Lagerfähigkeit beeinträchtigt. Die Erntefässer sollten deshalb gepolstert sein. Für die Einlagerung kommen nur unbeschädigte, krankheitsfreie und trockene Früchte in Frage. Vor dem Einlagern sollte das Kernobst an einem geschützten Platz im Freien ausreichend abkühlen.

Um Abbauprozesse in den Früchten möglichst lange verzögern zu können, sollte das Lager eine niedrige Temperatur von +3 bis +5 °C, eine hohe relative Luftfeuchtigkeit von 90 % sowie eine Frischluftzufuhr haben. Für den Hobbygärtner gilt es, diese Bedingungen so gut es geht anzustreben. So ist in kühlen Nachtstunden regelmäßig zu lüften oder die Luftfeuchte im Lager durch das Aufstellen wassergefüllter Schalen, Auslegen wassergesättigter Ziegelsteine oder Befeuchten des Bodens zu erhöhen.

## Apfel



Die bedeutendste Obstart in unseren Gärten ist sicher der Apfel. Seine große ökologische Anbaubreite beruht auf der Vielzahl an Unterlagen und vor allem Sorten, die mit den verschiedensten Geschmacksrichtungen, Reifezeiten, Lagerfähigkeiten oder Verwertungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Die Bodenansprüche sind gering, zu trockene oder zu nasse und kalte Böden scheiden jedoch aus. Ideal wäre ein nährstoffreicher, tiefgründiger, gut mit Humus versorgter Boden. Um ein

entsprechendes Aroma ausbilden zu können, sollte der Standort sonnig sein, im Vergleich zu anderen Obstarten wird eine höhere Luftfeuchte gewünscht. Apfelsorten sind selbstunfruchtbar, d. h. sie sind auf die Bestäubung mit sortenfremdem Pollen angewiesen. Zu beachten ist die ausreichende Überschneidung der Blütezeiten. Einige, als triploid bezeichnete Sorten wie 'Boskoop' oder 'Gravensteiner' sind als Befruchter ungeeignet. Um den Ernteerfolg zu gewährleisten, sind Zierapfelsorten wie 'Evereste' und 'Prof. Sprenger' eine Alternative zur Befruchtung, da sie für jede Apfelsorte sehr gute Pollenspender sind. Von den Unterlagen sollte die am schwächsten wachsende M 27 nur in absoluten Ausnahmefällen verwendet werden, da sie sehr hohe Ansprüche an den Boden stellt. Ebenfalls hohe Ansprüche hat die Standardunterlage des Erwerbsanbaues M 9. Ausreichend kleine Bäume lassen sich auch mit der Unterlage M 26 erzielen, die dafür geringere Bodenansprüche sowie eine bessere Frosthärte aufweist und zudem weniger durch Wühlmäuse und Kragenfäule gefährdet ist. Spindelbüsche und Buschbäume lassen sich auch mit den mittelstark wachsenden Unterlagen M 7 und MM 106 erzielen, die aufgrund ihrer Robustheit ebenfalls für den Freizeitgärtner zu empfehlen sind. Als Unterlagen für Halb- und Hochstämme sind M 25, M 11 und A 2 zu nennen. Sämlingsunterlagen bewirken naturgemäß das stärkste Wachstum. Aus der großen Vielfalt an Sorten sollen in diesem *Gärtner wissen* nur einige empfehlenswerte genannt werden, die in Baumschulen und sonstigen Einkaufsstätten häufig angeboten werden (Tab. Seite 8). Die Mitglieder des örtlichen Obst- und Gartenbauvereines können mit ihren Kenntnissen und Erfahrungen ebenso wie die jeweilige Kreisfachberatung an den Landratsämtern die beste Unterstützung bei der Sortenwahl geben.

## Zwerg- und Säulenäpfel

Zwerg- und Säulenobst lässt sich sehr gut auf kleinem Raum im Garten, auf der Terrasse oder im Kübel kultivieren. Folgende Sorten sind besonders empfehlenswert:

- Zwergapfel 'Minicox'<sup>(S)</sup> erntereif Mitte September; mittelgroße, rotbackige Früchte; knackig, saftig, süß, aromatisch.
- Zwergapfel 'Pidi'<sup>(S)</sup> erntereif Ende September; mittelgroße, rotbackige Früchte; saftig, süß, ausgewogener Geschmack mit feinem Aroma.

## Apfel | in der Reihenfolge der Reifezeit

'Piros'	mittelgroß, saftig, mildsauerlich süß, feinaromatisch
'Gerlinde' <sup>(S)</sup>	klein bis mittelgroß, knackig, süß mit feiner Säure, mittlere Mehltuanfälligkeit, schorffresistent
'Alkmene'	mittelgroß, knackig, saftig, süß aromatisch, geschmacklich 'Cox Orange'-ähnlich
'Santana' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, würzig, süßsauerlich, saftig, schorffresistent
'Jakob Fischer'	sehr groß, saftig, guter Tafel-, Back- und Mostapfel, schorffest, stark wüchsig, guter Hausbaum
'Rebella' <sup>(S)</sup>	süßsauerlich, robust, bewährter Stammbildner, guter Hausbaum
'Rubinola' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, süß, leichte Säure, feines Aroma, schorffresistent
'Roter Aloisius' ('Titan')	mittelgroß, saftig, süß und säurebetont, aromatisch, Bezug des "Bayernapfels": <a href="http://www.roter-aloisius.de">www.roter-aloisius.de</a>
'Florina'	mittelgroß, süß, saftig, wenig Säure, schorffresistent
'Pilot' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, süßsauerlich, aromatisch, sehr gut lagerfähig (bis Mai), erst ab Dezember genussreif
'Topaz' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, saftig, süß mit frischer Säure, aromatisch, würzig, genussreif nach kurzer Lagerung, gut lagerfähig, schorffresistent
'Pinova' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, süßsauerlich, fest, genussreif nach kurzer Lagerung, sehr lange lagerfähig bis Mai

## Säulenapfel

'Arbat' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, saftig, guter Tafel-, Back- und Mostapfel, ähnlich 'Jakob Fischer', schorffresistent
'Red River' <sup>(S)</sup>	sehr groß, saftig, robust gegenüber Schorf und Mehltau
'Starcats' <sup>(S)</sup>	groß, süß, säuerlich, Schorf- und Mehltau-Anfälligkeit gering
'Redcats' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, süß, saftig, Schorf- und Mehltau-Anfälligkeit gering, hoher Ertrag
'Golden Gate' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, saftig, süß, aromatisch, Schorf- und Mehltau-Anfälligkeit gering, hoher Ertrag
'Sonate' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, süßsauerlich, knapp reif ernten, schorffresistent
'Rhapsodie' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, süß, saftig, knapp reif ernten, wird sehr schnell weich, schorffresistent
'Rondo' <sup>(S)</sup>	groß, knackig, saftig, süß mit Säure, knapp reif ernten, schorffresistent, Mehltau-robust, hoher Ertrag
'Suncats' <sup>(S)</sup>	ertragreiche Sorte mit milder Säure, saftig, rotgelb

## Süßkirsche

	Kirschwoche	
'Burlat'	2.	groß, ziemlich platzfest, Ertrag früh, hoch, regelmäßig, robust, kaum Krankheiten
'Lapins'	4./5.	sehr groß, platzfest, sehr gute Fruchtqualität, hohe regelmäßige Erträge, selbstfruchtbar
'Johanna'	4./5.	Herzkirsche, mittelfest, sehr gut geeignet für Spindelerziehung, Ertrag früh, hoch und regelmäßig
'Céleste' <sup>(S)</sup>	5.	sehr groß, kurzer Stiel, mittelfest, kleiner Stein, mittlere Platzanfälligkeit, selbstfruchtbar
'Sunburst'	5.	sehr groß, mittelfest, platzanfällig, Wuchs anfangs stark, Ertrag früh, hoch, regelmäßig, selbstfruchtbar
'Kordia'	5./6.	sehr platzfest, gut steinlösend, geringe Standortansprüche, Ertrag früh, hoch und regelmäßig, langes Erntefenster
'Sylvia' (Säulensüßkirsche)	7.	groß, kurzstielig, hoher Ertrag, säulenartiger Wuchs
'Regina'	7.	große Knorpelkirsche, fest, kleiner Stein, sehr platzfest, langes Erntefenster, gesund, mittlere Bodenansprüche
'Sweetheart' <sup>(S)</sup>	7./8.	groß bis sehr groß, sehr fest, platzempfindlich, Wuchs mittelstark, gut verzweigt, Ertrag gut, selbstfruchtbar

## Sauerkirsche

	Kirschwoche	
'Karneol' <sup>(S)</sup>	6.	groß, mittelfest, hoher Saftgehalt, gut steinlösend, erfrischend sauer, kann ohne Stiel geerntet werden, kaum moniliniaanfällig
'Morina' <sup>(S)</sup>	6./7.	mittel bis groß, mittelfest, gut Stein und Stiellösend, mittelstarkwüchsig, sehr hoher regelmäßiger Ertrag, wenig anfällig für Monilinia und Stecklenberger Krankheit, mechanisch zu beernten
'Achat' <sup>(S)</sup>	6./7.	sehr großfruchtige, mild-süßlich bis leicht säuerliche Früchte, auch als Tafelobst, bezüglich Monilinia robust
'Ungarische Traubige'	6./7.	robust, vielseitig verwendbar, z.T. selbstfruchtbar, für warme Standorte
'Safir' <sup>(S)</sup>	7.	selbstfruchtbar, mittelgroß, weich, hoher Saftgehalt, gut steinlösend, monilinitolerant

<sup>(S)</sup> = geschützte Sorte

## Birne | in der Reihenfolge der Reifezeit

'Clapps Liebling'	hartreif ernten, Haltbarkeit 2 Wochen, schmelzend, süß, saftig, leicht aromatisch, anspruchslose Frühbirne
'Frühe von Trévoux'	Haltbarkeit 2 Wochen, schmelzend, süß, mildes Aroma
'Dessertnaja' <sup>(S)</sup>	Haltbarkeit 2 Wochen, knackig, saftig, schmelzend, süß, wird nicht teigig
'Williams Christ'	hartreif ernten, Haltbarkeit 2 Wochen, schmelzend, saftig, süß, kräftiges Aroma, etwas schorfempfindlich
'Harrow Sweet' <sup>(S)</sup>	haltbar bis Dezember, schmelzend, aromatisch, Ertrag hoch und regelmäßig, robust gegen Feuerbrand
'Conférence'	Haltbarkeit 2 bis 3 Wochen, sehr saftig, schmelzend, süß, robust und gesund, hohe Anfälligkeit für Feuerbrand
'Gute Luise'	Nachlagerung 2 Wochen zur Aromaentfaltung, lagerfähig bis Dezember, saftig, schmelzend, geringe Standortansprüche
'Hortensia' <sup>(S)</sup>	Haltbarkeit 3 Wochen, saftig, süß, schmelzend, schorftolerant
'Condo' (Säulenbirne)	gut lagerfähig bis Dezember, fest, saftig, schmelzend, süß, säulenförmiger Wuchs, gering anfällig für Schorf und Feuerbrand
'Uta' <sup>(S)</sup>	süß, saftig, würzig, schmelzend, lagerfähig bis Januar, regelmäßig hoher Ertrag, robuste Sorte
'Alexander Lucas'	hartreif ernten, haltbar bis Dezember, Frucht knackig, halbschmelzend, Blüte frostempfindlich, häufig als Spalier verwendet
'Vereinsdechantsbirne'	haltbar bis Ende November, schmelzend, süßaromatisch, wohlschmeckend, wenig schorfempfindlich, anfällig für Feuerbrand
'Madame Verté'	genussreif nach ca. 4 Wochen, haltbar bis Dezember, schmelzend, saftig, sehr süß, z. T. körnig, robust, wenig krankheitsanfällig

## Zwetschge | in der Reihenfolge der Reifezeit

'Katinka'	vielseitig verwertbare Frühsorte mit Backeignung, Geschmack ähnlich der Hauszwetsche, mittelgroß, gut steinlösend, hoher Ertrag, sehr robust
'Tegera' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, saftig, süß säuerlich, gut steinlösend
'Hanita' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, oval, feinsäuerlich aromatisch, gut steinlösend, für Frischgenuss und Verwertung, auch für kühlere Lagen, Ertrag früh, hoch und regelmäßig
'Cacaks Fruchtbare'	mittelgroß groß, fest, gut steinlösend, Genussreife erst bei Vollreife, Geschmack wie Hauszwetsche, gute Backqualität
'Elena' <sup>(S)</sup>	mittelgroß, sehr süß, steinlösend, vielseitig verwertbar, sehr ertragreich, scharkatolerant
'Haroma' <sup>(S)</sup>	selbstfruchtbar, Ertrag früh, regelmäßig und hoch, oranges Fruchtfleisch, geschmackvoll mit guten Zuckerwerten

## Reneklode | in der Reihenfolge der Reifezeit

'Ouillins Reneklode'	groß, hochkugelig, saftig, süß, vielseitig verwertbare, robuste, ertragreiche Sorte
'Graf Althans'	rosa bis violettblaue Haut, fein säuerlicher Geschmack, saftig

## Mirabelle | in der Reihenfolge der Reifezeit

'Bellamira' <sup>(S)</sup>	groß, saftig, süß, sehr gutes Aroma, steinlösend, hohe Backqualität
'Aprimira'	klein, fest, sehr süß bei Vollreife, sehr robust
'Mirabelle von Nancy'	klein, fest, saftig, fein aromatisch, vielseitig verwendbar, seit dem 18. Jh. in Deutschland

## Pfirsich | in der Reihenfolge der Reifezeit

'Fruteria' <sup>(S)</sup>	gut steinlösend, robust gegenüber Kräuselkrankheit, weißfleischig
'Benedicte' <sup>(S)</sup>	sehr große Früchte, gut steinlösend, robust gegenüber Kräuselkrankheit, weißfleischig

## Aprikose | in der Reihenfolge der Reifezeit

'Goldrich' <sup>(S)</sup>	sehr großfrüchtig, feines süßes Aroma, gut steinlösend, teilweise selbstfruchtbar
'Hargrand'	festfleischig, feinsäuerlich, gut steinlösend, sehr robuste Sorte gegenüber Krankheiten, teilweise selbstfruchtbar
'Kioto' <sup>(S)</sup>	Sorte mit dem sichersten Ertrag

## Nektarine | in der Reihenfolge der Reifezeit

'Crimson Gold' <sup>(S)</sup>	fest, aromatisch, gelbfleischig
'Fantasia'	fest, steinlösend, gelbfleischig

<sup>(S)</sup> = geschützte Sorte

## Birne



Birne 'Conférence': saftig, zart, schmelzend

Birnen haben etwas höhere Wärmeansprüche als Äpfel, dies gilt besonders für spät reifende Sorten. In kühl-feuchten Jahren, an ungünstigen Standorten bleibt das Fruchtfleisch eher trocken und zäh, mit rübenartigem Geschmack und um das Kernhaus herum finden sich gehäuft die für Birnen typischen Steinzellen. Ganz allgemein sagt der Birne ein leicht sandiger Lehm oder lehmiger Sandboden besonders zu. Staunasse Böden mit Luftmangel im Wurzelbereich schaden besonders den auf Quitten veredelten Bäumen.

Die 'Quitte A' ist die Unterlage für kleinere Baumformen. Sie ist jedoch frostempfindlich, weshalb der Wurzelbereich abgedeckt werden sollte, zudem kommt es auf kalkhaltigen Böden häufig zu Chlorose, hier ist BA 29 besser geeignet. Viele Sorten können aufgrund von Unverträglichkeiten nicht direkt auf Quitte veredelt werden. In diesen Fällen wird eine Zwischenveredelung, meist mit 'Gellerts Butterbirne', durchgeführt. Für schlechte Bodenverhältnisse und größere Bäume wird die Sämlingsunterlage verwendet, die ein weitreichendes, tiefgehendes Wurzelwerk und eine ausgezeichnete Frosthärte aufweist. Eine Alternative für Halbstämme ist OHF 333. Birnen sind ebenfalls selbstunfruchtbar.



Birne 'Gute Luise': sehr gut lagerfähig

## Nashi/Asienbirne

Die 6–8 cm großen hellgelb-bronzefarbenen Früchte, haben ein süßes Aroma mit wenig Säure, das an Melonen erinnert. Nashi sind etwa 4 Wochen lang ab Mitte August pflückreif. Sie können direkt pur



Berostete Nashi 'Hosui'

gegessen werden. Verarbeitet schmecken sie als Marmelade, Kompott, Kuchen, zu herzhaftem Käse, Schinken und in Wildgerichten verleihen sie der Soße einen fruchtigen Charakter.

Der Standortanspruch ist vergleichbar mit den Birnen, warm und geschützt. Die Unterlage ist ein Birnensämling, Wuchshöhe im Alter ca. 3,5 m.

Meist benötigen sie zur Befruchtung andere Nashisorten oder gute Befruchtersorten von Birnen wie 'Concorde'<sup>(S)</sup>, 'Conférence', 'Uta'<sup>(S)</sup>.

### Empfehlenswerte Nashisorten

- **'Kosui'**: Reifezeit Anfang September, schwach wachsend, sehr saftig und süß, gelblichkupferfarbene Früchte, sehr hohe Erträge.
- **'Hosui'**: Reifezeit Anfang bis Mitte September, mittelstarkwachsend, sehr saftig und süß, aromatisch, fest, Schale vollständig berostet.
- **'Nijiseiki'**: Reifezeit Mitte bis Ende September, sehr saftig und süß, glatte, grüngelbe Frucht, gut lagerfähig, regelmäßig hoher Ertrag.

## Quitte



Quitten bevorzugen warme, geschützte Standorte, ihr Holz ist empfindlich gegen Winterfröste. Der Boden sollte mittelschwer, warm und nicht zu trocken sein. Staunässe sollte vermieden werden, bei zu hohem Kalkgehalt neigen die Bäume zu Chlorose. Veredelt wird auf Quitte A oder BA 29.

### Empfehlenswerte Quittensorten

- **'Konstantinopler'**: mittelstarker Wuchs, teilweise selbstfruchtbar, Befruchter 'Portugieser', mittelspät, mittelgroße Früchte.
- **'Vranja'**: starker, aufrechter Wuchs, selbstfruchtbar, überdurchschnittlicher Ertrag, mittelfrüh, sehr große Früchte.
- **'Cydora Robusta'<sup>(S)</sup>**: Wuchs mittelstark, sehr widerstandsfähig gegenüber Feuerbrand, selbstfruchtbar, geringe Neigung zu Steinzelligkeit, intensives Aroma, kräftiger Duft, mittelgroße Früchte, Pflückreife Anfang bis Mitte Oktober.
- **'Portugieser'**: starker Wuchs, Holz frostempfindlich, daher nur Weinbauklima, selbstfruchtbar, Reifezeit Anfang bis Mitte Oktober, sehr große Früchte, lange lagerfähig.

## Süßkirsche



Süßkirschen sind in Bezug auf die Wärme nicht besonders anspruchsvoll, daher gedeihen sie auch noch gut in Höhenlagen. Andererseits können Spätfröste die frühzeitig erscheinenden Blüten empfindlich schädigen.

Süßkirschen gedeihen auch noch gut auf trockeneren Böden. Auf feuchteren Standorten ist eine gute Bodenstruktur und damit ausreichende Durchlüftung von größter Bedeutung. Staunasse Böden mit schlechtem Wasserabzug führen zu einer erhöhten Anfälligkeit gegenüber Gummifluss, Winterfrost und Monilinia. Vor allem Jungpflanzen sterben auf nassen Böden oft rasch ab. Reichhaltige Niederschläge während der Reifezeit führen zu einem Platzen der Früchte, wobei vor allem großfrüchtige Knorpelkirschen



## Sauerkirsche



Sie ist eine sehr genügsame Obstart, das Holz ist sehr frosthart, die Blüten sind wenig spätfrostgefährdet, zudem sind auch noch halbschattige Lagen geeignet. Mit der Steinweichsel als Unterlage gedeihen Sauerkirschen auch noch auf mageren, trockenen Böden. Nur auf sehr nassen Böden mit geringer Bodendurchlüftung versagen auch sie. Die bei den Süßkirschen angeführten Unterlagen sind auch für Sauerkirschen geeignet sowie zusätzlich GiSela 6 und Piku-Unterlagen. Es gibt selbstfruchtbare Sorten ebenso wie selbstunfruchtbare. Sorten mit hängendem Wuchscharakter, die überwiegend an einjährigen Langtrieben fruchten, müssen stark geschnitten werden. Der beste Zeitpunkt hierfür ist unmittelbar nach der Ernte. Für die Sortenwahl ist eine geringe Anfälligkeit für die Monilinia-Spitzendürre ausschlaggebend.

## Pflaume, Zwetschge, Reneklode, Mirabelle

Die genannten Früchte sind alle Unterarten von *Prunus domestica*. Eine klare Unterscheidung von Zwetschgen und Pflaumen ist sehr schwierig, da die Kriterien nicht eindeutig sind und es zahlreiche Übergänge und Kreuzungen gibt. Der hohe Gesundheitswert und die vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten führten zusammen mit den relativ geringen Boden- und Klimaansprüchen zu einer weiten Verbreitung dieser Obstarten. Nährstoffreiche, humose, gut durchlüftete Böden werden zwar bevorzugt, aber selbst schwerere und flachgründige wer-

den noch akzeptiert. Dies gilt besonders für Zwetschgen. Zu trockene Böden können aber zu einem verstärkten Fruchtfall führen. Mit den Unterlagen 'WaVit', 'WeiWa' und 'Wangenheims-Sämling' lässt sich der Wuchs deutlich bremsen. Bei den Bestäubungsverhältnissen gibt es alle Übergänge von selbstfruchtbar zu selbstunfruchtbar. Wichtig bei der Pflaumenernte ist das mehrfache Durchpflücken, um den am besten ausgeprägten Fruchtgeschmack zu erhalten.



Mirabelle



Zwetschge



Reneklode

gefährdet sind.

Kirschwunden verheilen nur sehr langsam und schlecht. Es empfiehlt sich daher, Schnittmaßnahmen im Sommer gleich nach der Ernte durchzuführen. Beim Kronenaufbau ist auf eine möglichst flache Aststellung der Leitäste zu achten, spitzwinkelige Leitäste können ausschlitzen.

Mit Ausnahme ganz weniger Sorten sind Süßkirschen selbstunfruchtbar. Zudem tritt das besondere Problem der Gruppensterilität auf. In die gleiche Gruppe zusammengefasste Sorten können sich gegenseitig nicht befruchten. Selbstfruchtbare Süßkirschen sind die besten Pollenspenden für alle selbststerilen Süßkirschensorten, wenn die Blütezeit nicht um mehr als eine „Kirschwoche“ abweicht.

Da inzwischen schwach wachsende Unterlagen zur Verfügung stehen, ist der eigene Anbau auch bei begrenztem Raumangebot möglich geworden. Um ca. 50 % wird die Wuchsstärke durch die Unterlage GiSela 5 vermindert. Weitere „schwache“ Unterlagen sind GiSela 3 und WeiGi 2. Die Selektion F 12/1 der Vogelkirsche ist nach wie vor die bewährte Unterlage für größere Baumformen. Bei der Sortenwahl sind die wesentlichen Kriterien die Platzfestigkeit sowie die Anfälligkeit für die Kirschfruchtfliege. In wärmeren Regionen sind deshalb nur frühe Sorten empfehlenswert, da sie von diesem Hauptschädling kaum befallen werden.

# Pfirsich, Aprikose, Nektarine

Sie bevorzugen leichte, gut durchlüftete Böden. Der pH-Wert sollte zwischen 5,0 und 6,0 liegen, auf hohe Kalkgehalte reagieren die Bäume mit Chlorose. In Trockenzeiten muss auf diesen Böden jedoch für ausreichend Feuchtigkeit gesorgt werden, da sonst die Früchte vorzeitig abfallen, klein und pelzig bleiben. Sie benötigen viel Wärme und Licht. Die sehr zierenden Blüten erscheinen früh, sie sind daher stark spätfrostgefährdet. Eine Pflanzung erfolgt am besten erst im Frühjahr, Jungpflanzen sind sehr winterfrostgefährdet und benötigen bei einer Herbstpflanzung zusätzlich einen guten Schutz aus Reisig oder Stroh. Pfirsiche tragen am einjährigen Holz und müssen jährlich stark geschnitten werden.



Die wahren Pfirsichfruchttriebe tragen zwei Blütenknospen mit jeweils einer Blattknospe. Nur sie bringen große, saftige Früchte hervor.

Die meisten Pfirsich- und Nektarinsorten sind selbstfruchtbar, mit einer Fremdbefruchtung wird jedoch die Ertragssicherheit gefördert, was bei ungünstigem Blühwetter von Vorteil ist. Aprikosen sind nur zum Teil selbstfruchtbar und benötigen den richtigen Bestäubungspartner für einen guten Ernteerfolg.



Sehr robuste Aprikose: 'Hargrand'

Geeignete Unterlagen für alle drei Obstarten sind 'Wangenheims-Sämling', 'WeiWa', 'WaVit' und 'St. Julien A'. Für Halb- und Hochstämme kommen Brompton-Pflaume und Myrobala-

ne zum Einsatz. Platt-, Teller- oder Sandwichpfirsiche/-nektarinen sind bisher nicht empfehlenswert. Sie platzen oft auf und werden stark von Monilinia befallen.



Tipp: Pfirsich-Fruchtausdünnung bereits Anfang Juni durchführen, so dass ca. alle 15 cm eine Frucht verbleibt.

Robuste Pfirsichsorten weisen einen geringeren Wärmeanspruch auf und sind unempfindlicher gegenüber der Kräuselerkrankung.

## Mandel



Sie bevorzugt tiefgründige, kalkhaltige, trockene Standorte (Weinbauklima) und kann tiefere Wintertemperaturen (-20 °C) meist problemlos überstehen. Die Blüte ist jedoch sehr spätfrostgefährdet. Sie benötigt Befruchter, zur Veredelung eignen sich als Unterlage Mandel- und Pfirsichsämlinge oder die Pflaumenunterlage 'St. Julien'.



### Empfehlenswerte Mandelsorten

'Dürkheimer Krachmandel'<sup>(9)</sup> und 'Weiße Krachmandel'<sup>(9)</sup>: süße Kerne, große und weichschalige Früchte, die Schale löst sich gut vom Kern.

## Walnuss

Sie benötigt einen tiefgründigen, humosen Boden, ohne Staunässe und aufgrund der empfindlichen Blüte einen geschützten, spätfrostsicheren Standort.

Für die Pflanzung als Hausbaum oder auf ausreichend großen Gartengrundstücken empfehlen sich schwächer wachsende Sorten. Walnüsse sind nur zum Teil selbstfruchtbar. Die Fruchtreife ist erlangt, wenn die grüne, fleischige Hülle platzt und die Nuss herausfällt.

Die Nüsse werden trocken abgebürstet und anschließend auf einem Lattenrost in einlagiger Schicht in einem gut durchlüfteten Keller getrocknet.



### Empfehlenswerte Walnussorten

- **'Nr. 26'**: mittelstarkwachsend, selbstfruchtbar, September reif, Fruchtstand mit 2–3 Nüssen, sehr hoher Ertrag, mit mittelgroßen, eiförmigen Nüssen, Schale fest, glatt, hell, vollkernig.
- **'Nr. 139'**: mittelstarkwachsend, selbstfruchtbar, Mitte September reif, mit 2–3 Nüssen/Fruchtstand, mittelgroß, Schale dünn, Kern füllt die Schale gut aus, sehr guter Geschmack, regelmäßige Erträge, gute innere Nussqualität, geringe Spätfrostgefährdung.
- **'Weinsberg 1'**: mittelstarkwachsend, Ende September bis Mitte Oktober reif, lockere, breitausladende Krone, Fruchtstand mit 3–4 Nüssen, sehr groß, dünne Schale, voller Kern, ausgezeichnete Geschmack, hoher Ertrag.

Herausgeber: Bayerischer Landesverband für Gartenbau und Landespflege e. V. · Postfach 15 03 09 · 80043 München · Telefon: 0 89/5 44 30 50 · Text und Fotos: Bayerischer Landesverband. Sonstige Fotos: Autor in den Fotos vermerkt. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des Bayerischen Landesverbandes für Gartenbau und Landespflege, München (2021).