

Die Birne ist eine der beliebtesten Arten in deutschen Obstgärten. Für einen erfolgreichen Anbau sind einige Grundsätze zu beachten, die bereits mit der richtigen Wahl des Standortes beginnen.

## Herkunft und Standortanforderungen

Als Heimat der Kulturbirne (*Pyrus communis*) gelten der Kaukasus und Zentralasien. Dort ging sie aus verschiedenen Wildformen der Gattung *Pyrus* hervor und gelangte mit den Griechen und Römern nach Mitteleuropa. In den Klostergärten des Mittelalters wurde die Kulturbirne angebaut und verbreitete sich schließlich über diese vor allem in den wärmeren Gebieten Europas.

Neben *Pyrus communis* hat auch die asiatische Birne (*Pyrus pyrifolia*) eine gewisse Bedeutung erlangt. Diese wird weitläufig auch als Nashi-Birne bezeichnet.

Ihr volles Aroma entfalten Birnen nur in geschützten und warmen Lagen. Standorte mit langanhaltenden Winterfrösten unter -20 °C sowie Spätfrostlagen sind daher zu meiden. Bewährt haben sich vor allem warme, nährstoff- und humusreiche Böden.

## Sortenwahl und Baumformen

Für einen Anbau sind robuste Sorten mit geringer Anfälligkeit für Birnenschorf und Birnengitterrost geeignet. Hier gibt es sowohl ältere als auch neuere Züchtungen, die gesund wachsen und zugleich wohlschmeckend sind. In durch Feuerbrand gefährdeten Gegenden sollten zudem die kanadischen Züchtungen des Obstforschungszentrums Harrow berücksichtigt werden.

## Unterlage und Baumform

Die Vermehrung eines Obstbaumes erfolgt in der Regel vegetativ. Birnen werden oft auf schwach wachsenden Quittenunterlagen veredelt. Die Unterlage bildet das Wurzelwerk und bestimmt zusammen mit der Sorte Fruchtbarkeit, Wuchs, Kronenform und somit die zu erwartende Endgröße des Baumes. Sie beeinflusst zusätzlich die Qualität und den Geschmack der Früchte.

### Eigenschaften verschiedener Birnen- und Quittenunterlagen

Unterlage	Ertragseintritt in Jahren	Standfläche	Baumform	Standorteignung
Sämling <sup>1</sup>	6 – 8	10 – 14 m²	Hoch- und Mittelstamm	Obstwiesen und Hausbaum
Quitte MA <sup>2</sup>	3 – 5	6 – 10 m <sup>2</sup>	Niederstamm und Busch	leichte, warme Standorte; gute Nährstoffversorgung
Quitte Adams <sup>2</sup>	3 – 5	6 – 10 m <sup>2</sup>	Busch, Spindel und Spalier	gute Böden mit guter Nährstoffversorgung
Quitte MC <sup>2</sup>	2 – 3	3 – 6 m <sup>2</sup>	Spindel und Spalier	nährstoffreiche, schwere Böden; frostfrei

1 standfest; 2 Pfahl erforderlich

# Birnen für den direkten Verzehr

Sorte	Eigenschaften	Baumform	■ Ernte ■ Haltbarkeit	■ Geschmack ■ Verwendung
Isolda				
	Wuchs mittelstark, mittel anfällig für Schorf und Feuerbrand	alle Baumformen	■ Anfang August ■ fünf Tage	<ul><li>süß, etwas Säure, saftig</li><li>Frischverzehr</li></ul>
Harrow Delight				
	Wuchs schwach mit ge- ringem Schnittaufwand, gering anfällig für Schorf und Feuerbrand	Spindel, Spalier	<ul><li>Mitte August</li><li>zwei bis drei Wochen</li></ul>	<ul><li>saftig, süß, aromatisch, schmelzend</li><li>Frischverzehr</li></ul>
Dessertnaja				
	Wuchs stark mit geringer Verzweigung, leicht über- hängend	Spindel, Hochstamm	■ Mitte August ■ drei Wochen	<ul><li>süß, saftig, fest, wird nicht teigig</li><li>Frischverzehr</li></ul>
Frühe von Trevoux				
	Wuchs mittelstark, geschützte Höhenlagen bis 500 m, keine nassen, schweren Böden, in Tal- lagen Schorf möglich	alle Baumformen	■ Mitte August ■ zwei Wochen	<ul><li>saftig, süß, mildes Aroma</li><li>Frischverzehr, Konserve</li></ul>
Williams Christ				
	Wuchs mittelstark mit guter Verzweigung, nicht auf Schorflagen, Holz frostempfindlich, Schorf und Feuerbrand möglich	alle Baumformen	■ Mitte August ■ drei Wochen	<ul><li>saftig, schmelzend, aromatisch</li><li>Frischverzehr, Verarbeitung</li></ul>
Harrow Sweet				
	Wuchs mittelstark, nicht anfällig für Schorf und Feuerbrand	alle Baumformen	<ul><li>Mitte September</li><li>bis November</li></ul>	■ süß, aromatisch ■ Frischverzehr
Gellerts Butterbirne				
	Wuchs anfangs stark, ge- schützte Lagen bis 500 m, keine nassen, schweren Böden, Schorf möglich	Hochstamm	<ul><li>Mitte September</li><li>drei bis vier Wochen</li></ul>	<ul><li>saftig, aromatisch, schmelzend</li><li>Frischverzehr, Konserve</li></ul>

# Birnen für die Lagerung

Sorte	Eigenschaften	Baumform	■ Ernte ■ Haltbarkeit	■ Geschmack ■ Verarbeitung
Conference				
	Wuchs mittelstark, geringe Wärmeansprü- che, wenig anfällig für Schorf	alle Baumformen	<ul><li>Mitte September</li><li>bis November</li></ul>	<ul><li>süßlich, aromatisch, saftig, schmelzend</li><li>Frischverzehr, Dörrobst</li></ul>
Jeanne d'Arc				
	Wuchs mittelstark und aufrecht, breit anbau- fähig, lokal etwas Schorf	Niederstamm, Spalier	<ul><li>Mitte Oktober</li><li>November bis Januar</li></ul>	<ul><li>süß mit milder Säure, saftig, schmelzend</li><li>Frischverzehr</li></ul>
Madame Verte				
	Wuchs mittelstark und locker, gering anfällig für Krankheiten, bis 600 m Höhenlage geeignet	alle Baumformen	<ul><li>Mitte Oktober</li><li>November bis Januar</li></ul>	<ul><li>saftig, angenehm aromatisch</li><li>Frischverzehr, Verarbeitung</li></ul>
Novemberbirne/Xenia				
	Wuchs mittelstark und locker, gering anfällig gegenüber Krankheiten	alle Baumformen	<ul><li>Ende September</li><li>November bis Januar</li></ul>	<ul><li>saftig, angenehm fest</li><li>Frischverzehr</li></ul>
Pierre Corneille				
	Wuchs schwach bis mit- telstark, aufrecht, nicht anfällig für Feuerbrand, lokal etwas Schorf	alle Baumformen	<ul><li>Anfang Oktober</li><li>November bis Januar</li></ul>	<ul><li>saftig, angenehm aromatisch</li><li>Frischverzehr</li></ul>
Vereinsdechants				
	Liebhabersorte, Wuchs stark, später mittelstark wenig anfällig für Schorf, nur sehr gute Birnenla- gen	alle Baumformen	<ul><li>Anfang Oktober</li><li>November bis Januar</li></ul>	<ul><li>saftig, süß, schmelzend</li><li>Frischverzehr, Verarbeitung</li></ul>
Uta				
	Wuchs mittel bis schwach, wenig anfällig für Schorf und Feuer- brand, Ertrag hoch	Spindel Spalier	<ul><li>Anfang Oktober</li><li>November bis Februar</li></ul>	<ul><li>viel Zucker und Säure, aromatisch</li><li>Frischverzehr</li></ul>

Birnengitterrost an den Blättern (orange-rote Flecken)



Birnenschorf am Blatt (braune Flecken)

## Pflanzvorbereitung und Pflanzung

Das Pflanzgut sollte ausreichend verzweigt, krankheitsfrei und ohne Schäden sein. Sechs bis acht ähnlich starke Triebe sind optimal. Containerpflanzen sind meist ausreichend bewurzelt und können praktisch das ganze Jahr gepflanzt werden. Bei wurzelnackten Pflanzen ist auf ein intaktes gut ausgeprägtes Wurzelwerk zu achten. Die Pflanzung im späten Herbst begünstigt deren Anwachsen.

Bei der Pflanzung ist darauf zu achten, dass beschädigte Wurzeln entfernt und die Veredelungsstelle ca. 10 cm oberhalb der Erdoberfläche liegt. Nach Aushub eines Pflanzlochs mit dem doppelten Volumen des Wurzelballens wird ein Stützpfahl mit einer Länge von 2,30 bis 2,50 m in 10 bis 15 cm Entfernung zum zukünftigen Stamm eingeschlagen. Zur Pflanzung wird der Erdaushub mit Komposterde gemischt und um das Wurzelwerk verteilt sowie Hohlräume zwischen den Wurzeln gefüllt. Hierfür wird der Baum leicht gerüttelt und angetreten. Nach der Pflanzung ist auf eine ausreichende Wasserversorgung zu achten.

## Pflege

Bei der Pflege von Birnenbäumen sind drei wichtige Punkte zu berücksichtigen. Dazu zählen der regelmäßige und sachgerechte Schnitt vor allem in den ersten Standjahren, eine regelmäßige Bewässerung und die Versorgung mit Nährstoffen.

In den ersten Standjahren wächst die Stammverlängerung deutlich stärker als die Seitentriebe. Birnen tragen jedoch vorwiegend an altem, kurzem Holz, was besondere Maßnahmen in der Baumerziehung zur Folge hat. Der Wuchs wird am besten gebremst, indem man bei steil wachsenden Sorten die Seitentriebe auf 30° Abgangswinkel bindet und bei weniger steil und stark wachsenden Sorten mit Bindematerial oder Gewichten die jungen Seitentriebe in die Waagerechte bringt und somit die Entwicklung von Fruchtholz und Früchten fördert. Um ein gesundes Verhältnis aus Seitentrieben und Stammverlängerung zu schaffen, wird die Spitze jährlich eingekürzt, bis sie einen Jahreszuwachs von 40 cm nicht mehr überschreitet. Ein starker Ansatz seitlicher Kurztriebe, der so genannten Garnierung an der Mittelachse, ist für ein ruhiges Wachstum wichtig. Zu stark wachsende Äste müssen zurück geschnitten oder ganz entfernt werden.

Durch die Entwicklung von Früchten und das Wachstum der Bäume werden dem Boden Nährstoffe entzogen. Diese sollten wieder zugeführt werden. Birnen reagieren vor allem bei auftretendem Kaliummangel mit Vergilbung der Blätter und nekrotischen Blatträndern. Ebenso steigt die Frostempfindlichkeit der Bäume. Des Weiteren wird die Lagerfähigkeit der Früchte negativ beeinflusst. Auch Spurenelemente wie Eisen, Zink und Bor spielen beim Anbau von Birnen eine wichtige Rolle, wo hingegen Phosphor- und Stickstoffmangel eher selten zu beobachten sind. Die Nährstoffrückführung über organische Dünger, wie z. B. Komposte und Grünschnitt, ist für den Hausgarten am sinnvollsten.

Auf den flachwurzelnden Quittenunterlagen führt eine schlechte Wasserversorgung schnell zu schlechten Fruchtqualitäten, hier hilft das Abdecken der Baumscheiben gegen Austrocknen, vor allem an warmen Frühsommertagen.



#### Herausgeber:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)

Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden Telefon: + 49 351 2612-0 Telefax: +49 351 2612-1099 E-Mail: Ifulg@smul.sachsen.de www.smul.sachsen.de/lfulg

#### Redaktion:

Abteilung Gartenbau

Christian Kröling und Sylvia Metzner

Lohmener Straße 12

Telefon: + 49 351 2612-8111 Telefax: + 49 351 2612-8299

E-Mail: christian.kroeling@smul.sachsen.de

sylvia.metzner@smul.sachsen.de

Sylvia Metzner

Christian Kröling

Rainer Schöne

Bundessortenamt

#### Gestaltung und Satz:

Sandstein Kommunikation GmbH

#### Druck:

Lößnitz-Druck GmbH

#### Redaktionsschluss:

#### Auflage:

5.000 Exemplare, 3. überarbeitete Auflage

#### Papier:

gedruckt auf 100 % Recycling-Papier

## Bezug:

Diese Druckschrift kann

kostenfrei bezogen werden bei:

Zentraler Broschürenversand

der Sächsischen Staatsregierung Hammerweg 30, 01127 Dresden

Telefon: + 49 351 2103-672

Telefax: +49 351 2103-681

E-Mail: publikationen@sachsen.de www.publikationen.sachsen.de

#### Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.