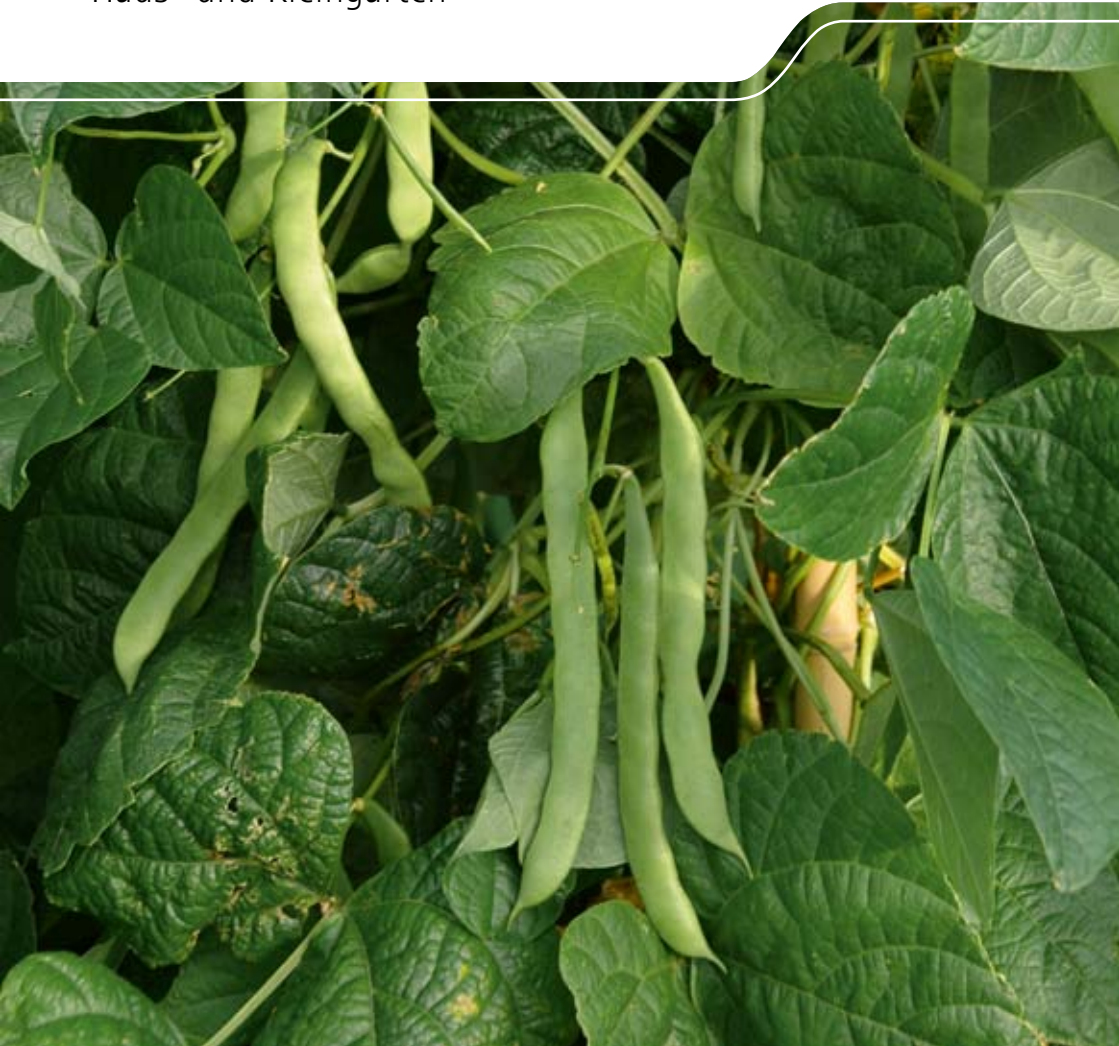


Gemüsebohnen

Anbau und Verwendung im
Haus- und Kleingarten



Inhalt

Vorwort	02
Botanik	04
Hülsen und Schoten	04
Gartenbohnen	05
Feuerbohnen	06
Pflanzengesundheit	08
Standortwahl	08
Mischkultur	09
Fruchtwechsel	10
Bodenverbesserung	10
Schaderreger/Krankheiten/Unkrautregulierung	11
Auswahl der Arten und Sorten	16
Kulturdauer	16
Hülsenfarbe, Hülsenform, Qualitäten	16
Besondere Sorten	18
Sorteninformationen im Überblick	22
Anbau	26
Bodenvorbereitung	26
Aussaat	26
Bewässerung	29
Düngung	29
Stangengerüste und Kletterhilfen	30
Stangen- und Feuerbohnen als Sichtschutz	30
Gerüste in verschiedenen Varianten	31
Ernte	32
Schmackhaftes zu Bohnen	34
Was die Bohne so wertvoll macht	38
Anhang	40

Vorwort

Für die Ureinwohner Amerikas waren Bohnen und Mais die wichtigste Nahrungsgrundlage. Die Feuerbohne und die Gemüsebohne gelangten mit den anderen Bohnenarten im 16. Jahrhundert über Spanien nach Europa. Seitdem haben sie bei uns einen festen Platz auf dem Speiseplan.

Bohnen gehören zu den Gemüsearten, deren Anbau im Haus- und Kleingarten einfach und lohnenswert ist. Die Kulturführung ist unkompliziert und die Ernte erstreckt sich über einen langen Zeitraum. Ob Feinschmecker oder Liebhaber von deftigen Speisen, bei Bohnen kommt jeder auf seine Kosten. Sowohl die Hülsen als auch die Samenkörner können vielfältig in der Küche verwendet werden.

Der eigene Anbau von gesundem Gemüse spielt heute eine immer größere Rolle. Bohnen sind sowohl für Neueinsteiger als auch für erfahrene Gärtner die ideale Anbaukultur.

Die vorliegende Broschüre enthält neben Empfehlungen zum Anbau und zur Pflanzengesundheit Übersichten zu Bohnenarten und -sorten.

Sie gibt auch Anregungen, wie Stangenbohnen und Feuerbohnen als gestalterisches Element und Sichtschutz im Haus- und Kleingarten eingesetzt werden können.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Gestaltung Ihres Gartens und hoffe, die Broschüre bietet Ihnen zahlreiche nützliche Hinweise zum erfolgreichen Anbau von Gemüsebohnen.



A handwritten signature in black ink, which appears to read "N. Eichkorn". The signature is fluid and cursive.

Norbert Eichkorn

Präsident des Sächsischen
Landesamtes für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie



Botanik

Hülsen und Schoten

Bohnen gehören zur Pflanzenfamilie der Fabacea (Schmetterlingsblütler). In der Alltagssprache werden die Früchte von Bohnen und Erbsen oft als Schoten bezeichnet. Aus botanischer Sicht ist diese Bezeichnung falsch. Schoten sind eine typische Fruchtform bei Raps und Senf, diese sind Vertreter aus der Familie der Kreuzblütler. Paprikafrüchte, die auch gern als Schoten bezeichnet werden, sind botanisch der Beere zugehörig. Bohnen und Erbsen gehören nach der Fruchtform neben Linse, Klee, Lupine, Sojabohnen und Wicke zu den Hülsenfrüchten. Obwohl Hülsenfrüchte und Früchte mit Schoten sich manchmal optisch kaum unterscheiden,

bildet sich nur bei Hülsenfrüchten eine Scheidewand, die sich bei Reife an der Bauch- und Rückennaht öffnet. Eine typische Pflanze, die als Frucht eine Schote bildet, ist der Klatschmohn.

Es gibt viele Nutzpflanzenarten, die »Bohnen« genannt werden. Wenn man in Deutschland von »Bohnen« spricht, bezieht man sich fast immer auf die Gartenbohne (*Phaseolus vulgaris*), die je nach Wuchsform auch als Buschbohne (*Phaseolus vulgaris* var. *nanus*) oder Stangenbohne (*Phaseolus vulgaris* var. *vulgaris*) bezeichnet wird. Beide eignen sich hervorragend für den Anbau im Haus- und Kleingarten.



Die Samenfarbe variiert von weiß über braunviolett bis schwarz. Auch die Größe und die Form sind verschieden.



Bohnenhülse mit Samen, Sorte: 'Lady Di'

Die in Europa angebaute Bohnenart ist tagneutral. Das heißt, dass die Blütenbildung unabhängig von der Tageslichtdauer einsetzt. Dadurch können frühe, mittelfrühe und späte Sorten zur Reife kommen. Es gibt Bohnen mit grünen, gelben und blauen Hülsen, einige Sorten sind auch zweifarbig. Die neuen Sortenzüchtungen sind fadenlos.

Unter dem Begriff Gemüsebohne versteht man heute:

- Gartenbohne (*Phaseolus vulgaris*)
 - Stangenbohne (*Phaseolus vulgaris* var. *vulgaris*)
 - Buschbohne (*Phaseolus vulgaris* var. *nanus*)

- Feuerbohne oder Prunkbohne (*Phaseolus coccineus*)

Ihre Unterscheidungsmerkmale sind in Tab. 1 dargestellt.

Tab. 1: Unterscheidungsmerkmale von Garten- und Feuerbohne

Merkmale	Gartenbohne	Feuerbohne
Befruchtung	selbstfruchtbar	Fremdbefruchter
Anbaueignung	wärmeliebend	geeignet für raue Lagen
Schalenoberfläche	glattschalige Hülsen	raue Hülsenschale
Keimblätter	oberirdische Keimung	unterirdische Keimung
Ranken	links windend	rechts windend

Gartenbohnen (*Phaseolus vulgaris*)

In den Gebirgstälern Argentiniens und Perus, in denen die Stammform der Gartenbohne entdeckt wurde, herrschen noch heute subtropische Bedingungen. Daraus resultieren auch die besonderen Ansprüche an den Standort. Gartenbohnen benötigen humusreichen, feuchten Boden. Heiße Sommer und eine lange Vegetationszeit begünstigen das Ausreifen der Samen. Die Buschbohne (*Phaseolus vulgaris* var. *nanus*) entwickelte sich als Mutation aus der Stangenbohne (*Phaseolus vulgaris* var. *vulgaris*).



Die Hülsen der Sorte 'Golden Teepee' stehen über dem Laub.

olus vulgaris var. vulgaris). Beide Arten sind einjährige Pflanzen. Stangenbohnen haben eine Hauptachse, die sich von links unten nach rechts oben windet. Das Winden beginnt bei Stangenbohnen erst nach dem 4. bis 7. Internodium. Das ist der Bereich der Sprossachse zwischen 2 Blattknoten. Für das erste Anleiten an die Stangen ist das wichtig. Wenn man die Stangenbohnen von Jugend an ausgeizt, das heißt die rankenden Triebe entfernt, bleiben sie klein und bekommen einen buschförmigen Wuchs. In einigen Gegenden wird diese Erziehung heute noch angewendet.

Buschbohnen haben einen aufrechten Wuchs. Sie unterscheiden sich in der Stärke der Verzweigung und der Wuchshöhe des Laubes. Sortentypisch können die Hülsen über dem Laub oder zwischen dem Laub stehen. Für Sorten, deren Hülsen über dem Laub stehen wird auch der Begriff »Gluckentyp« verwendet.

Feuerbohnen (*Phaseolus coccineus*)

Seit vermutlich 2000 Jahren wird die Feuerbohne in den kühlen Bergregionen Südamerikas kultiviert. Im Jahr 1635 gelangte sie nach Europa. Anfangs wurde sie aufgrund ihrer feuerroten Blüten als Zierpflanze angebaut. Später erkannte man auch ihren Wert als Nahrungspflanze.

Die Feuerbohne ist eine reich verzweigte, krautige Pflanze, die bis zu 4 m hoch werden kann. Die rankenden Stängel sind reich belaubt. Die Blüten sind scharlachrot gefärbt. Aus ihnen entwickeln sich die Hülsenfrüchte. Sie enthalten nierenförmige, dunkel gefleckte, rote oder braune Samen.

Einzeln gestellt sind Feuerbohnen sehr attraktiv.
Sorte: 'Rotblühende'



2

Pflanzengesundheit

Der Begriff Pflanzenschutz bezieht sich im Haus- und Kleingarten nicht nur auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zur direkten Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen. Hier sind alle Maßnahmen gefordert, die dazu beitragen, Schäden an Pflanzen zu minimieren. Das beginnt bei

der Auswahl der geeigneten Gemüsefläche im Garten und schließt kulturtechnische und biologische Maßnahmen mit ein. Geeignete Wasser- und Bodenverhältnisse sowie Pflegemaßnahmen sind ebenso entscheidend für das Wachstum und den Ertrag.



Bohnen lassen sich in fast allen Haus- und Kleingärten anbauen.

Standortwahl

Bohnen gedeihen mit Ausnahme von sehr trockenen Lagen in allen Haus- und Kleingärten. Während der Keimung erweisen sich leicht erwärmbare Böden als günstig. In feuchten Böden keimen die Samen innerhalb weniger Tage.

Stangenbohnen stellen an den Standort etwas höhere Ansprüche als Buschbohnen. Der Boden sollte tiefgründig, locker und mit Humus angereichert sein. Schwere Böden sind für Stangenbohnen weniger geeignet.

In besonders rauen Lagen sind Feuerbohnen zu bevorzugen. Sie sind widerstandsfähiger gegen niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit. Sie können auch dort angebaut werden, wo andere Bohnen nicht gedeihen.



Buschbohnen beschatten den Boden fast das ganze Jahr.

Mischkultur

Den gemeinsamen Anbau verschiedener Gemüsearten oder auch Gemüse- und Zierpflanzen auf einer Fläche nennt man Mischkultur. Bohnen eignen sich gut für diese Partnerschaft.



Bohnen lassen sich in fast allen Haus- und Kleingärten anbauen.

Günstige Partner für Bohnen

- Bohnenkraut, Ringelblumen
- Tomaten, Sellerie
- Feldsalat, Radies
- Mangold, Möhren

Ungünstige Partner für Bohnen

- Porree, Knoblauch, Lauch
- Erbsen, Fenchel

Durch das gleichzeitige Anpflanzen von verschiedenen Pflanzenarten mit unterschiedlicher Reifezeit ist der Boden fast das ganze Jahr beschattet. Dieses führt zum erwünschten Zustand der Bodengare – der Boden hat eine krümelige Struktur. Darüber hinaus führt auch die Gabe von Kompost zu dem gewünschten Bodenzustand.

Ein Vorteil besteht darin, dass Schädlinge in gemischten Pflanzungen ihre Wirtspflanzen schwerer finden als in einheitlichen Beständen. Deshalb gehört die Mischkultur auch zum vorbeugenden Pflanzenschutz.

Ein Beispiel für eine Mischkultur ist der gemeinsame Anbau von Bohnen und Bohnenkraut. Das Bohnenkraut wehrt die Schwarze Bohnenblattlaus, eine der am häufigsten auftretenden Schädlinge an der Gartenbohne, ab. Außerdem können beide Kulturen gemeinsam geerntet und verbraucht werden. Platz sparen kann man im Gemüsegarten, sät man Ringelblumen oder Pflücksalat am Fuß von Stangenbohnen aus. Voraussetzung für einen erfolgreichen Anbau mit Mischkultur ist jedoch eine ausreichende Fläche für die einzelnen Kulturen. Wird zu eng gepflanzt, kommt es zu kümmerlichem Wuchs und erhöhter Anfälligkeit gegenüber Krankheiten.

Fruchtwechsel

Unter Fruchtwechsel oder Kulturfolge versteht man den jährlichen Wechsel der Gemüsearten auf einem Beet. Dazu empfiehlt es sich, einen Gartenkalender anzulegen, in dem notiert wird, welche Kultur in welchem Jahr auf welchem Beet ausgepflanzt wurde.

Die verschiedenen Gemüsekulturen beanspruchen den Gartenboden über die Jahre unterschiedlich stark. So spielen beim Anbau für die Nachkultur die Bodengare und der Nährstoffentzug eine große Rolle. Die Buschbohne ist in der Fruchtfolge eine schwachzehrende Pflanze. Obwohl sie selbst dem Boden Nährstoffe entzieht, hinterlässt sie mit Stickstoff angereicherter Boden.

Auf längere Sicht ist ein erfolgreicher Anbau von Gemüse nur möglich, wenn der Fruchtwechsel eingehalten wird.

Dafür gelten folgende Grundsätze:

- Gemüsearten aus einer Pflanzenfamilie z.B. Erbse, Bohne werden erst nach 3 bis 4 Jahren auf der gleichen Fläche wieder angebaut. Der Folgeanbau Busch-

bohne – Buschbohne ist zwar möglich, sollte aber nicht zu oft eingesetzt werden. Zwischen dem Anbau auf gleicher Fläche sollten mindestens 3 Jahre liegen.

- Kulturen wie Kohlrabi, Brokkoli, Tomaten und Zucchini entziehen als Starkzehrer dem Boden besonders viele Nährstoffe. Werden Starkzehrer und Schwachzehrer im Wechsel angebaut, können die Nährstoffe besser genutzt werden.
- Günstige Vorkulturen für die Buschbohne sind Frühkartoffeln, Spinat, Salat, Blumenkohl.
- Nach einer frühen Ernte können als Folgekultur noch Endivien, Pflücksalate oder Feldsalat angebaut werden.

Stangenbohnen und Feuerbohnen belegen den Platz im Beet fast das ganze Jahr, sodass keine Vor- oder Nachkultur möglich ist. Als Partner für Mischkulturen eignen sie sich beide gut.

Bodenverbesserung

Im Boden leben unzählige Bakterien. Sie gewährleisten den Nährstoffumsatz, stabilisieren die Bodenstruktur, verbessern die Wasserspeicherung und fördern das Pflanzenwachstum. Gemeinsam mit den Pilzen leisten sie den größten Beitrag zum Abbau der organischen Substanz und stellen daraus lebensnotwendige Nährstoffe bereit, die von den Pflanzen aufgenommen werden. In einem Gramm Boden können 100 Millionen Bakterien mit 4.000 bis 7.000 verschiedenen Arten leben. Da Bakterien über ein sehr großes Enzym-Spektrum verfügen, sind sie die wichtigsten Zersetzer im Boden. Es gibt keine in der Natur vorkommende organische Verbindung, die sie nicht zersetzen

können. Als Ergebnis entstehen CO₂, Wasser und verschiedene Mineralsalze – neue Nahrung für die Pflanzen.

Die N-Fabrik der Leguminosen

Obwohl die Atmosphäre zu 78% aus Stickstoff besteht, können Pflanzen diese Form des Stickstoffs (N₂) für das Pflanzenwachstum nicht nutzen. Pflanzen können Stickstoff nur in Form von Ammonium oder Nitrat aufnehmen. Der vorhandene Stickstoff der Luft muss zuerst in eine Form umgewandelt werden, die für die Pflanze verfügbar ist. Diese Fähigkeit besitzen alle Leguminosen, wie Erbsen, Wicken, Bohnen, Klee-Arten, Lupinen und Platterbsen.

Bohnen können über Knöllchenbakterien den Stickstoff der Luft verwerten. Dabei gehen sie eine Lebensgemeinschaft mit speziellen, im Boden lebenden Bakterien der Gattung Rhizobium ein.



Wurzelknöllchen sind an der Pflanze gut sichtbar.

Die Lebensgemeinschaft (Symbiose)

Die einzelligen Bakterien der Gattung Rhizobium leben zunächst frei im Boden. Treffen sie dort auf Wurzeln von Hülsenfrüchten, dringen sie durch die Wurzelhaare in die Wirtspflanze ein. Die Pflanze bildet daraufhin kugelförmige Wurzelknöllchen. Daher der Name Knöllchenbakterium. Diese sind an den Wurzeln der Bohne gut sichtbar. Diese Bakterien wandeln den Stickstoff aus der Luft mit Hilfe von Enzymen in pflanzenverfügbaren Stickstoff um. Deshalb sollten die Wurzeln der Bohnen nach der Ernte auf jeden Fall im Boden belassen und nur das oberirdische Kraut entfernt werden.

Bestellt man 100 m² Gartenland mit Leguminosen, kann man dem Boden rund 1 kg Stickstoff zuführen.

Bakterie und Pflanze profitieren beide von dieser Partnerschaft: Die Pflanze wird mit Luftstickstoff versorgt und die Bakterien erhalten dafür Kohlenhydrate und andere organische Verbindungen von der Pflanze.

Schaderreger / Krankheiten / Unkrautregulierung

Im naturnahen Garten spielt der Anbau resistenter Sorten eine große Rolle. Auf dem Gebiet der Züchtung wurden besonders bei den Erregern der Brennfleckenkrankheit und der Fettfleckenkrankheit Fortschritte gemacht, sodass die modernen Sorten weitgehend widerstandsfähig sind.

Achten Sie beim Kauf auf die Packungsangaben: widerstandsfähig, tolerante oder resistente Sorte



Fraßschaden an einer Hülse durch die Larve eines Käfers



Gemeine Bohnenspinnmilbe

Schwarze Bohnenblattlaus

(*Aphis fabae*)

Das Schadbild erkennt man daran, dass an den Triebspitzen und Blattunterseiten der Bohnen krustenartig Kolonien von schwarzen Läusen sitzen. Durch ihre Saugtätigkeit kräuseln sich die befallenen Pflanzenteile und es kommt zu Verkrüppelungen von Blättern und Trieben. Die Schwarze Bohnenblattlaus kann auch bestimmte Viren übertragen, sodass Missbildungen oder Adernchlorosen entstehen. Die Schwarze Bohnenblattlaus tritt insbesondere vor der Blüte auf. Sie überwintert vor allem an Ziergehölzen wie Pfaffenhütchen (*Euonimus europaeus*), Falschem Jasmin (*Philadelphus coronarius*) und Schneeball (*Viburnum opulus*). Im Frühjahr schlüpfen die Läuse, die sich im Mai/Juni auf Bohnen und anderen krautigen Pflanzen ansiedeln. In Regionen, in denen es erfahrungsgemäß zu einem starken Befall kommt, kann man durch sehr frühe Bohnenaussaat die Ausbreitung dieses Erregers verringern. Eine Vliesauflage bis kurz vor der Blüte ist geeignet, um die Blattläuse abzuwehren.

Gemeine Spinnmilbe, Rote Spinne

(*Tetranychus urticae*)

Die Gemeine Spinnmilbe verursacht an über 100 Gemüse-, Zier- und Obstarten Saugschäden. In erster Linie werden aber Bohnen, Gurken und Rosen befallen. Unter den Blättern findet man stecknadelkopfgroße Milben, Larven und Eier. Auf der Blattoberseite treten helle Sprenkelungen auf. Bei starkem Befall können die Blätter mit einem Gespinst überzogen werden.

Die Überwinterung erfolgt unter Blättern am Boden. Im Frühjahr nutzen die Weibchen Brennnesseln und andere Unkräuter, um ihre Eier abzulegen. Bei warmen, sommerlichen Temperaturen werden 6 bis 9 Generationen gebildet, die für hohe Vermehrungsraten sorgen. Die Saugschäden treten meist ab Juni auf.

Zur Vorbeugung und Bekämpfung sollten Brennnessel und andere Unkräuter entfernt werden.



Durch starken Wind reiben Pflanzenteile aneinander. Die Wunden verkorken, die Hülsen verkrüppeln meist.



Die Brennfleckenkrankheit tritt an Busch-, Stangen- und Feuerbohnen auf.

Wurzelfliege

(*Phorbia platura*)

Die Gartenbohnen und die Feuerbohne werden von den gleichen Schädlingen befallen. In Jahren mit längeren Kälteperioden und nach der Aussaat sind es die Saatenfliegen, die an den Keimblättern und Stängeln Eier ablegen. Saatenfliegen schlüpfen im Frühjahr aus den im Boden in geringer Tiefe überwinterten Tönnchenpuppen und legen die Eier an keimenden Pflanzen ab. Die schlüpfenden Larven höhlen die Keimlinge aus. Dadurch läuft ein Teil der Bohnensamen nicht auf.

Die Aussaat während nasskalter Witterung und ungünstiger Bodentemperatur sollte unterbleiben. Die Wurzelfliege kann mit einer Vliesauflage nur bedingt bekämpft werden, da ihre Eier bereits im Boden überwintern. Der Anbau in Sätzen sollte in diesen Gebieten ebenfalls unterbleiben, um das Überwandern auf benachbarte Beete zu verhindern.

Brennfleckenkrankheit

(*Colletotrichum lindemuthianum*)

Bei dieser Pilzkrankheit sind die Blätter, Stängel und Hülsen mit runden eingesunkenen Flecken umrandet. Da dieser Pilz auch im Boden überwintert, sollte eine konsequente Fruchtfolge eingehalten werden sowie eine Anbaupause von mindestens 3 Jahren. Von kranken Beständen sollte kein Saatgut genommen werden. Befallene Pflanzen gehören nicht auf den Kompost und sollten nicht eingegraben werden. Beim Kauf von Saatgut sollte auf die Auswahl toleranterer Sorten geachtet werden.

Fettfleckenkrankheit

(*Pseudomonas phaseolicola*)

Diese Erkrankung ist die bedeutendste Bakterienkrankheit der Bohne. An den Hülsen entstehen fette, glasige Stellen. Sie wird durch Saatgut übertragen und befällt Blätter, Hülsen und Samen. Der Befall äußert sich in Form von eckigen, durchsichtigen Flecken auf den Blättern. Gesundes Saatgut und resistente Sorten sollten Verwendung finden. Achten Sie beim Kauf auf entsprechende Hinweise.



Unkräuter sind im Garten Nahrungskonkurrenz und Wirtspflanzen für Schaderreger und müssen ganzjährig beseitigt werden.

Grauschimmel

(*Botrytis cinerea*)

Der Grauschimmelpilz tritt besonders bei feuchter Witterung auf. Er ist ein weit verbreiteter Schaderreger und Schwächeparasit. Es kann sowohl Gemüse, Obst, Weinreben und Zierpflanzen befallen. Charakteristisch für einen Befall ist ein grauer, stäubender Pilzbelag auf befallenen Früchten bzw. Pflanzenteilen.

Die Bekämpfung der Grauschimmelfäule sollte in erster Linie durch Kulturmaßnahmen erfolgen. Zu dichte Pflanzenbestände trocknen schlecht ab und sind daher besonders gefährdet. In Mischkulturen ist daher besonders auf die Pflanzabstände zu achten. Überdüngung, Lichtmangel und Verletzungen an den Pflanzen sollten vermieden werden. Als weitere Pilzinfektion sollte die Sklerotinia-Krankheit (*Sclerotinia sclerotiorum*) erwähnt werden, die an den Trieben ein faulendes, watteartiges Pilzgeflecht hervorbringt.

Unkrautregulierung

Unkräuter entziehen dem Gemüse nicht nur Wasser, Nährstoffe und Licht, sondern begünstigen auch Schädlinge und Krankheiten. Darüber hinaus zeichnen sie sich meist durch eine ungeheure

Vermehrungskraft aus. Deshalb beginnt die Unkrautbekämpfung auch bei Bohnen bereits lange vor der Kultur. Da die Bohnenkultur erst Mitte Mai beginnt, können bis dahin brachliegende Flächen durch Unkräuter besiedelt sein. Vor der Bestellung sollten die Flächen regelmäßig von Wurzelunkräutern freigehalten werden. Das dient später der Vermeidung von Nahrungskonkurrenz zwischen Nutzpflanzen und Unkräutern. Oftmals sind diese auch Wirtspflanzen für die Vermehrung tierischer Schaderreger wie Blattläuse.

Der Gewöhnliche Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und der Ackerschachtelhalm (*Equisetum arvense*, Bild oben links), können ihre Wurzeln 50 cm und tiefer in der Erde haben. Bei Quecke (*Elymus repens*) handelt sich um ausdauernde krautige Pflanzen. Einige dieser Arten bilden lange unterirdische Rhizome, die an jedem Knoten neu wurzeln, sodass auch kleine Teilstücke neue Pflanzen hervorbringen können.

Auch wenn man meint, die Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*, Bild oben rechts) oberirdisch gejätet zu haben, unterirdisch treibt sie ein dichtes Geflecht knotig verdickter Wurzelstränge, aus denen sie immer wieder austreiben kann. Giersch (*Aegopodium podagraria*) ist ein



Regelmäßiges Jäten halten Giersch und Löwenzahn aus dem Garten fern.

besonders hartnäckiges Unkraut. Es bildet aus Rhizomen Wurzeläusläufer, die nur schwer zu bekämpfen sind. Hier hilft nur ein sorgfältiges Ausgraben von Hand. Dabei ist zu beachten, dass die Wurzeln möglichst im Ganzen aus dem Boden entfernt werden. Wurzelschnittlinge, die durch Teilung mit dem Spaten entstehen, treiben wieder aus.

Unkräuter mit einer Pfahlwurzel wie z. B. Löwenzahn, Disteln und Ampferarten lassen sich auch mit einem Unkrautstecher tief ausgraben.

Unkrautnester, wie sie die Gemeine Melde (*Atriplex patula*) und Vogelmiere (*Stellaria media*) bilden, findet man besonders an Wasserfässern, Steinhäufen und unter Pflanzhauben an. Besonders die Vogelmiere ist auf bearbeiteten Böden vermehrungsfreudig und breitet sich rasenförmig aus. Gräser stehen oft an trockenen Stellen an Zäunen zum Nachbargrundstück und können dort unbemerkt Samenstände bilden. Der Samen der Vogelmiere kann beispielsweise über 60 Jahre im Boden überdauern.

Tipps zur Regulierung von Unkräutern im Garten

- In Vorkulturen und Gründungen keine Unkräuter zur Blüte kommen lassen
- Unkraut so früh wie möglich im Jahr beseitigen
- Nach der Ernte die Flächen räumen und mitsamt den Unkräutern sofort umbrechen
- Unkräuter sorgfältig von der Fläche ablesen
- Kleine Unkrautherde im Garten sofort auszupfen
- Geeignete Gartengeräte zur Unkrautregulierung beschaffen
- Wurzeln, Rhizome nicht kompostieren

Auswahl der Arten und Sorten

Kulturdauer

Will man die Buschbohne in die Fruchtfolge einbeziehen, sollte man auf die Sorten achten. Nach der Pflückreife unterscheidet man zwischen frühen, mittelfrühen, mittelspäten und späten Sorten. Diese Bezeichnung bezieht sich auf den Erntezeitpunkt und die Kulturdauer von der Aussaat bis zur Ernte. Frühe Sorten bilden auch bei späterer Aussaat schneller ihre Hülsen aus als späte Sorten. Für kühlere Regionen sollten deshalb frühe Sorten ausgewählt werden. Eine der frühesten Buschbohnsorten ist 'Speedy'.

Die Buschbohne kann schon sehr viel früher geerntet werden als die Stangenbohne. Bei früher Aussaat sind ab Mitte Juli die ersten Sätze erntereif. Die Erntezeit pro Sorte ist aber nur kurz, es sei denn, man sät im Abstand von etwa 10 bis 14 Tagen mehrere Sätze nacheinander aus.

Hülsenfarbe, Hülsenform, Qualitäten

Entgegen der landläufigen Meinung sind heute sowohl grüne als auch gelbe Bohnensorten zart. Für die im Handel befindlichen Buschbohnen gelten die Qualitätsstufen sehr fein, fein und mittelfein. Die auf den Verpackungen zu findenden Bezeichnungen Prinzessbohne (auch als Delikatessbohne bezeichnet) oder Brechbohne



Bei Buschbohnen sind durch Folgesaaten mehrere Ernten möglich.

sind Bezeichnungen der Internationalen Normung für Obst und Gemüse. Sie wurde 1962 von den Mitgliedsstaaten der OECD geschaffen, um im internationalen Handel Produkte nach gleichen Standards zu vermarkten.



Buschbohnsensorte 'Purple Teepee'



Runde oder flache Hülsen haben vor allem in der regionalen Küche Bedeutung.

Prinzessbohnen werden sehr jung geerntet, wenn die runden und geraden Hülsen lang und sehr fein und die Samen kaum entwickelt sind. Sie sind meist grün, einige Sorten haben auch mehrfarbige Hülsen. Brechbohnen haben eine

fortgeschrittenere Samenenwicklung als Prinzessbohnen.

Bei den Buschbohnen unterscheidet man grünhülsige, gelbhülsige und violette Sorten. Gelbhülsige Sorten verlangen in der Regel warme, sonnige Lagen und erleiden bei schlechtem Wetter eher Qualitätsverluste.

Ob rundhülsige oder flachhülsige Sorten – für den Anbau im Hausgarten spielen vor allem die eigenen Verzehrgeohnheiten eine Rolle. Gelbhülsige Bohnen, auch Wachsbohnen genannt, werden überwiegend in der kalten Küche für Salate verwendet, die grünen Prinzessbohnen finden klassisch im Speckmantel oder im Gemüseintopf ihre Liebhaber.

Blaue Bohnensorten

Die Hülsen dieser Bohnensorten haben eine dunkelviolette Farbe. Es gibt sie als Busch- und Stangenbohnen. Die Sorten 'Purple Teepee', eine fadenlose Buschbohne vom Gluckentyp und 'Amethyst', eine sehr farbintensive, dunkelviolette Sorte, sind derzeit auf dem Markt. Sie sind zart und wohlschmeckend, verlieren aber beim Kochen ihre blaue Farbe. Die Stangenbohne der Sorte 'Blauhilde' hat eine dunkelviolette Farbe und ist reich tragend.



Sorte: 'Preisgewinner'



Sorte: 'Berner Landfrauen'

Besondere Sorten

Stangenbohne 'Yin-Yang'

Die Sorte 'Starazagorski' ist auch unter dem Namen Yin-Yang-Bohne bekannt. Das Äußere des Samens dieser Stangenbohne erinnert an das bekannte chinesische Zeichen.

Feuerbohne 'Preisgewinner'

Sie ist eine sehr hoch und robust wachsende Sorte mit starker Belaubung und leuchtend roter Blüte. Die flachen und breiten Hülsen sind bis 20 cm lang. Das Trockenkorn ist groß, violett mit schwarzen Flecken. Besonders für Kleingärten in höheren Lagen ist der Anbau dieser Sorte empfehlenswert. Aufgrund des dichten Laubes und seiner großen Blätter eignet sich 'Preisgewinner' besonders als Sichtschutz an Sitzplätzen und Lauben. Die Ernte kann bis zum Einsetzen der ersten Frühfröste erfolgen.

Feuerbohne 'Rotblühende'

Diese Sorte bringt auch unter ungünstigen klimatischen Bedingungen befriedigende Erträge. Die Hülse ist kurz, breit und flach. Der Sortenname steht für die leuchtend lachsroten Blüten, die aus dem Laub herausstehen. Die Ernte setzt ab Mitte August ein und kann bis zu den ersten frühen Frösten erfolgen. Ständige Ernte der pflückreifen Hülsen dient der Erhaltung der Qualität.

Stangenbohne 'Berner Landfrauen'

Sie hat sich als spät reifende, sehr unempfindliche, aber sehr ertragreiche Sorte erwiesen. Die Hülsen sind grün und haben viele violette Tüpfel. Die Bohne hat einen großen Fleischanteil mit relativ kleinen Samen. Das macht sie als Schnittbohne sehr beliebt.

Seltene Bohnen wiederzuentdecken und anzubauen ist mehr als nur Liebhaberei. Die Erhaltung der verschiedenen Arten trägt zur Vielfalt in unseren Nutzgärten bei.



Sorte: 'Preisgewinner'



Sorte: 'Preisgewinner'



Yin-Yang-Bohne



Sorte: 'Rotblühende'



Die Ampel-Feuerbohne 'Hestia' zeichnet sich durch besonders attraktive, weiß-rote Blüten aus.



Die Hülsen der Helmbohne haben eine violette Farbe, die Samen tragen einen weißen Helm.



Spargelbohnen werden wie Stangenbohnen angebaut und benötigen viel Wärme.

Ampel-Feuerbohne 'Hestia'

(*Phaseolus coccineus*)

Diese Züchtung ist etwas Besonderes. Als Zwergprunkbohne ist sie in ihren Einsatzmöglichkeiten besonders vielfältig. Sie wird etwa 50 cm hoch. Mit ihrem niedrigen Wuchs und ihren überhängenden Trieben passt sie gut in Balkonkästen, Ampeln und Töpfe. Selbst als Beet-einfassung kann man sie nutzen. Die grünen, flachhülsigen Bohnen werden bis 15 cm lang und eignen sich gut zum Frischverzehr und zum Einfrieren. 'Hestia' gedeiht sowohl in rauen, als auch in sonnigen Lagen. Besonders schmückend sind ihre rot-weißen Blüten. Der Bohnenertrag aus einer Ampel reicht für einen Einpersonenhaushalt über den Sommer.

Helmbohne

(*Lablab purpureus*)

Die Helmbohne ist eine windende Kletterpflanze mit einem hohen Zierwert.

Die flachen jungen Hülsen und die reifen Samen können wie grüne Bohnen für Speisewecke ver-

wendet werden. Im zeitigen Frühjahr sät man 2 bis 3 Körner pro Topf, vereinzelt nach dem Auflaufen und gibt ihnen Stäbe zum Anleiten. Gepflanzt wird nach den letzten Nachtfrösten.

Spargelbohne, Spaghettibohne

(*Vigna unguiculata*)

Dieses Gemüse ist in Asien sehr beliebt und hat einen sehr hohen Wärmebedarf. Die Hülsen werden bis zu 90 cm lang und winden sich in dünnen, schnurförmigen Fäden. Es gibt sie in grün und rot. Die Spargelbohne rankt bis 3 m hoch und lässt sich im Garten gestalterisch gut einsetzen. Aufgrund ihres etwas süßen Geschmacks ist sie für den Verzehr sehr zu empfehlen.

Augenbohne

(*Vigna unguiculata*)

Sie ist wärmebedürftig, sehr trockenheitsverträglich und spielt vor allem in den afrikanischen Ländern als Nahrungspflanze eine bedeutende Rolle. Die jungen Blätter lassen sich wie Spinat verwenden und die unreifen Hülsen als Gemüse.



Sorteninformationen im Überblick

Im Folgenden werden die wichtigsten Eigenschaften der Bohnensorten tabellarisch dargestellt.

Tab. 2: Grünhülsige Buschbohnen nach Pflückreife

Sorte	Pflückreife	Hülsen über dem Laub (Gluckentyp)	Hülsen im Laub	Bemerkung
Maxi	sehr früh	×		bewährte Sorte, sehr zart
Speedy	sehr früh		×	eine der frühesten Sorten
Delinel	früh		×	Filetbohne, besonders zart
St. Andreas	früh		×	robuste, ertragreiche Sorte
Saxa	früh		×	hellgrüne Standardsorte, unempfindlich gegen kühle Witterung
Beatrix*	mittelfrüh		×	geringe Laubbildung, leicht zu ernten
Cupidon	mittelfrüh	Hülsen teils über dem Laub		sehr feiner, aromatischer Geschmack
Ferrari	mittelfrüh		×	besonders feine, glänzende, runde Hülsen
Marion	mittelfrüh		×	dunkelgrüne, runde Hülsen
Modus	mittelfrüh		×	runde lange Hülsen, hoher Ertrag
Sigma	mittelfrüh		×	sehr gut im Geschmack
Valja	mittelfrüh		×	widerstandsfähig gegen Fettfleckenkrankheit

* siehe Bild oben



Tab. 3: Gelbhülsige Buschbohnen nach Pflückreife

Sorte	Pflückreife	Hülsen über dem Laub (Gluckentyp)	Hülsen im Laub	Hülsenform	Bemerkung
Goldstern	sehr früh		×	rund	wohlschmeckende Wachsbohne, hohe Erträge
Valdor*	sehr früh		×	rund	langsame Abreife, lange Erntezeit, besonders gefriergeeignet
Rocdor	früh		×	rund	geeignet für schwere Böden mit kühler Keimtemperatur
Uranus	früh		×	rund	sichere und hohe Erträge
Berggold	mittelfrüh		×	rund	ertragreich
Hildora	mittelfrüh		×	rund	aufrechter, straffer Wuchs, leuchtend gelb
Hinrichs Riesen	mittelfrüh		×	flachrund	große Bohnen
Golddukat	mittelfrüh		×	rund	ohne Fäden
Goldtime	mittelfrüh		×	rundoval	lange, schlanke Hülsen
Wachsbohne Becker	mittelfrüh		×	rund	braucht gute Klima- und Bodenbedingungen
Wachs Beste von Allen	mittelfrüh		×	rund	bewährte, mittellange Sorte
Golden Teepee	mittelspät	×		rund	lange, zarte Hülsen

* siehe Bild oben



Tab. 4: Buschbohnen mit violetten Hülsen nach Pflückreife

Sorte	Hülsen über dem Laub Gluckentyp	Hülsen im Laub	Pflückreife	Hülsenform	Bemerkung
Borlotto rosso		×	früh	flachhülsig	flachhülsige rot gesprenkelte Trockenkochbohne
Amethyst		×	mittelfrüh	rund	verbesserte Züchtung blauer Sorten, sehr guter Geschmack
Bluevetta	×		mittelfrüh	rund	lange, schlanke, zarte Hülsen
Purple Teepee	×		mittelspät	rund	dunkelviolet, sehr zart

Tab. 5: Stangenbohnen nach Pflückreife

Sorte	Pflückreife	Hülsenfarbe	Bemerkung
Trebona	sehr früh	grün	sehr ertragreich, mittelbreit, bis 27 cm lang
Mombacher Speck	früh	grün	kräftiger Wuchs, dichter Behang
Berner Landfrauen	mittelfrüh	grün, lila durchzogen	reichttragende, fadenlose Stangenbohne, robuste alte Sorte
Fasold	mittelfrüh	grün	bis zu 25 cm lange Hülsen, zart, gut zur Frostung geeignet
Goldmarie	mittelfrüh	gelb	gesund, fadenlos
Matilda	mittelfrüh	dunkelgrün	erste Filet-Stangenbohne, sehr zart
Quedlinburger Speck	mittelfrüh	grün	lange Hülsen, ertragreich, rundoval, dickfleischig
Perle von Marbach*	mittelfrüh	grün	lange breite, flache Hülsen
Neckargold	mittelfrüh	gelb	bewährte Sorte, Hülsenlänge bis 25 cm
Neckarkönigin	mittelspät	mittelgrün	weiße Blüten, dickfleischig, bis 28 cm lange, runde Hülsen, lange zart bleibend nur 50 bis 60 Tage Wachstumszeit

* siehe Bild oben



Tab. 6: Feuerbohnen nach Pflückreife

Sorte	Pflückreife	Hülsenfarbe	Blütenfarbe	Hülsenform	Bemerkung
Lady Di	früh	dunkelgrün	dunkelrot	flach	ertragreiche Sorte, fadenlos, für Gemüse, Suppe und Frostung
Rotblühende	mittelfrüh	grün	rot	flach	ideal zum schnellen Begrünen von Lauben
Buttler	spät	grün	rot	flach	dekorative Blüten, fadenlose, bis 25 cm lange, breite Hülsen
Preisgewinner	spät	grün	rot	flach	als Sichtschutz, Spalier und zum Verzehr

Tab. 7: Seltene Hülsenfrüchte nach Pflückreife

seltene Hülsenfrüchte	Pflückreife	Hülsenfarbe	Wuchshöhe	Bemerkung
Helmbohne	mittelfrüh	dunkel purpur	2,50 m	rankend, zarte, violette Blüten sehr dekorativ mit Kletterrosen
Ampelbohne Hestia*	mittelfrüh	grün	0,50 m	auch in der Ampel reich tragend Balkongemüse zweifarbige Blüten rot/weiß
Spargelbohne	spät	grün	2,50 m	sehr gut im Geschmack

* siehe Bild oben

Anbau

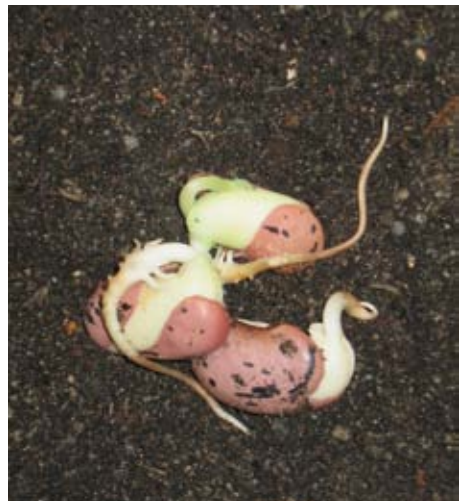
Bodenvorbereitung

Bohnen stehen mit Gurken, Melonen, Kürbissen und Tomaten in einer Gruppe von Pflanzen mit subtropischer Herkunft. Sie sind wind- und frostempfindlich und benötigen Wärme. Die Stangenbohnen haben durch die große Blattmasse einen höheren Wasserbedarf als Buschbohnen. Bohnen haben eine gute Vor- und Nachfruchtwirkung. Sie hinterlassen im Boden Stickstoff und einen unkrautarmen Boden.

Bei der Saatbettbereitung ist auf guten Bodenschluss zu achten. Eine wichtige Maßnahme besteht darin, durch gute Bodenverhältnisse dafür zu sorgen, dass die Pflanzen schnell auflaufen können. Die Düngung mit frischem Stallmist und unverrotteter organischer Masse ist zu vermeiden, da hier Fäulnisprozesse auftreten können. Frisch umgebrochene Wiesenflächen eignen sich nicht für die Aussaat mit Bohnen.

Aussaat

Ab Mitte Mai kann man Bohnen im Freiland aussäen. Eine gleichmäßige Keimung erfolgt erst bei Bodentemperaturen von 10–15 °C, die meistens erst ab Mitte Mai erreicht sind. Bohnen, die unter kühlen Temperaturen keimen und ihre Jugendphase verbringen, zeigen später kleine gedrungene Pflanzen mit geringerem Ertrag.



Bohnenkeimlinge sind gegen stauende Nässe empfindlich und vertragen keinen Frost.



Für den Freilandanbau werden immer wieder neue Sorten auf Ertrag und Krankheitsanfälligkeit getestet.

Die Aussaat kann als Einzelkorn im Abstand von 6 bis 8 cm in der Reihe oder als Horstsaat erfolgen. Dafür werden 5 bis 7 Körner pro Pflanzstelle ausgelegt. Der Abstand von Horst zu Horst beträgt etwa 30 cm. Horstsaaten haben den Vorteil, dass sich die Standfestigkeit der Pflanzen erhöht.



Einzelkornsaat bei Buschbohnen mit etwa 6 cm Abstand in der Reihe

Bei 15 °C Bodentemperatur dauert die Keimung 2 Wochen. Der Aufgang der Samen ist bei der Bohne meist besser, wenn man sie horstweise sät. Die Keimung erfolgt optimal in einer Aussaattiefe von 2–4 cm. Zu tief gesäte Bohnen faulen leicht, weil ihre Keimblätter nicht schnell genug ans Licht kommen. Die Keimung der Buschbohnen erfolgt oberirdisch. Werden die Keimblätter über die Erde geschoben, können bei eintretendem Frost die Keimblätter erfrieren. Sie treiben danach nicht wieder neu aus.

Buschbohnen gedeihen auf fast allen Bodenarten. Besonders aber auf humosen mittelschweren Böden mit einem hohen Anteil an pflanzenverfügbarem Wasser.

Feuerbohnen stellen an die Nährstoffversorgung und an den Boden keine besonderen Ansprüche. In kühlen Vor- und Mittelgebirgslagen sind sie gegenüber Stangenbohnen weniger empfindlich und für den Anbau zu bevorzugen.

Zur Sicherung des Auflaufens in empfindlichen Lagen und zur Ernteverfrüherung kann Vlies eingesetzt werden. Die Befestigung erfolgt durch Beschweren der Ränder mit Erde.

In Tabelle 8 sind die Anbaudaten für Gemüse- und Feuerbohnen zusammengestellt.

Tab. 8: Aussaathinweise

	Saatgutbedarf	Keimdauer In Tagen	Keimtemperatur in (°C) Boden	Besonderheiten
Buschbohnen	125 – 150 g pro 10 m ²	7 bis 15	15 bis 25	Einzelkornsaat Horstsaat
Stangenbohnen	100 g für 12 Stangen	10 bis 20	Optimum 20 bis 25 Minimum 15	Stangenabstand 1,50 m × 0,50 m 6 bis 8 Korn pro Stange
Feuerbohnen	100 g für 5 Stangen	10 bis 20	Optimum 20 bis 25 Minimum 15	Stangenabstand 1,50 m × 0,50 m 6 bis 8 Korn pro Stange



Sorte: 'Buttler', Stangenbohne

Bewässerung

Buschbohnen gelten als widerstandsfähig gegenüber Trockenheit. Deshalb sind zusätzliche Wassergaben bis zum Blühen der Pflanzen nur bei größerer Trockenheit notwendig. Nach der Hauptblüte und zur Hülsenbildung ist Zusatzberegnung förderlich für den Ertrag. Zum richtigen Zeitpunkt durchgeführt, kann das Gießen Wunder bewirken. Von 1998 bis 2007 führten langjährige Beregnungsversuche bei Buschbohnen an der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft im Durchschnitt zu einem beregnungsbedingten Mehrertrag von rund 80 Prozent. Damit kann die Buschbohne als bewässerungswürdige Gemüseart eingeordnet werden. In Abhängigkeit von den natürlichen Niederschlägen sollten 2 bis 4 zusätzliche Wassergaben mit je 20 l/m² erfolgen.



In großen Töpfen gleichzeitig ausgesät, ergänzen sich Feuerbohne und Prunkwinde bestens.

Düngung

Hülsenfrüchte wie Bohnen und Erbsen, ferner auch Zwiebeln, gehören zu den schwachzehrenden Gemüsearten. Eine reine Stickstoffdüngung sollte deshalb nicht erfolgen. Es besteht sonst die Gefahr, dass durch mastigen Wuchs Krankheiten wie Grauschimmel (*Botrytis cinerea*) und Sclerotinia-Welke (*Sclerotinia sclerotiorum*) auftreten. Die Bohne wird als kalibedürftig eingestuft. Dieser Nährstoff stärkt zudem das Pflanzengewebe und macht es widerstandsfähiger gegenüber der Witterung, verschiedenen Krankheiten und Schädlingen.

Auf Grund der Gefahr von Wurzelfliegen sollte organische Düngung mit Stallmist und Jauche nur zur Vorkultur im Herbst erfolgen.



80 bis 90 Tage brauchen Buschbohnen von der Aussaat bis zur Ernte.

Stangengerüste und Kletterhilfen

Stangen- und Feuerbohnen als Sichtschutz

Nicht nur Gehölze bewähren sich als Sichtschutz. Als einjährige Kletterer wachsen Stangenbohnen und Feuerbohnen mindestens 2 bis 3 m in die Höhe. Um sich hochzuleiten, brauchen die Pflanzen eine stabile Stütze in Form von Stangen, Stäben, Schnüren oder Drähten. Eine gute Idee ist es zum Beispiel, einen Rosenbogen oder ein Gartentor zu beranken. Das wirkt freundlich und einladend. Möchte man einen Sichtschutz besonderer Art, lässt man Feuerbohnen und einjährige blühende Kletterpflanzen zusammen ranken.

Vor allem in windigen Lagen werden stabile Gerüste benötigt. Es bieten sich Bambushölzer oder auch Fichtenstangen an. Der Durchmesser der Stangen sollte nur wenige Zentimeter betragen, sodass die Bohnen gut schlingen können. Die Bohnenstangen sollten gut angespitzt sein, um sie in den Boden zu stecken. Am Anfang kann es nötig sein, die jungen Bohnentriebe zum Pfahl hinzuleiten. Dabei sollte man beachten, dass die Stangenbohnen Linkswinder sind, das heißt, sie legen sich entgegen dem Uhrzeigersinn um die Stange. Feuerbohnen sind Rechtswinder, sie legen sich mit dem Uhrzeigersinn um die Stangen. Jede Pflanze benötigt eine Stange zum Klettern.

Einjährige Kletterer ergänzen sich mit Feuerbohnen

- Schwarzäugige Susanne
Thunbergia alata, 1 bis 2 m, orange, lachsfarben, gelb
- Prunkwinde
Ipomoea purpurea, 2 bis 3 m, rosa, violett, weiß
- Kapuzinerkresse
Tropaeolum majus, 2 bis 3 m, orange, rot, gelb

Beim Aufstellen der Stangen ist zu beachten, dass voll entwickelte Stangenbohnen auf Nachbarkulturen auch Schatten werfen. Für das Aufstellen der Stangen gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Selbst gebaut oder fertig gekauft – Rankgerüste müssen stabil sein.



Gerüste in verschiedenen Varianten

Einzelstange (links)

Einzelne, nicht miteinander verbundene Stangen kann man in die Mitte eines Beetes stecken oder jeweils ans Ende des Gemüsebeetes. In jedem Fall müssen die Stangen vor der Aussaat gesetzt werden, sonst besteht die Gefahr, dass Blätter und Wurzeln beschädigt werden. An den Rändern können Kopfsalat, Kohlrabi, Feldsalat oder Radies gepflanzt oder gesät werden.

Zeltmethode (2. v. links)

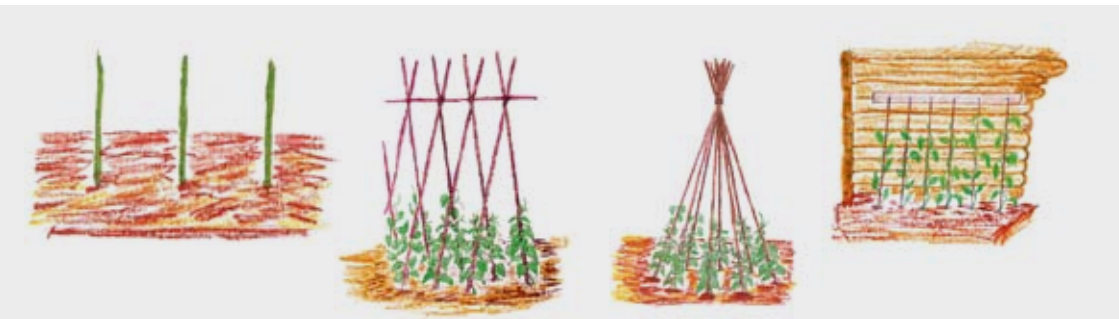
Jeweils zwei sich gegenüberliegende Stangen werden im oberen Teil zusammengebunden. Über die gesamte Reihe der x-förmig festgebundenen Stangen wird eine Stange zur Stabilisierung quer eingelegt und mit allen Längsstangen verbunden.

Wigwammethode (2. v. rechts)

8 bis 11 Stangen werden im Kreis gestellt und im oberen Teil zusammengebunden. An jeder Stange werden außen eine oder mehrere Bohnen gesteckt. Besonders Kinder freuen sich über diese zusätzliche Gelegenheit zum Verstecken.

Wandberankung (rechts)

Sollen die Bohnen eine Wand beranken, sind sie durch senkrecht verlaufende Schnüre, Drähte, Stäbe oder weitmaschige Gitter bestens bedient. Querverstrebungen werden zwar nicht umschlungen, geben aber eine größere Stabilität.



Ernte

Mitte Mai gesteckte Buschbohnen kann man schon im Juli ernten. Je nach Reifegruppe dauert die Wachstumsphase 60 bis 90 Tage. Frühe Sorten sind schon nach 55 bis 60 Tagen, mittelfrühe nach 70 bis 75 Tagen erntereif. Zarte Bohnenhülsen gewinnt man nur, wenn sie häufig durchgepflückt werden. Bohnen sind erntereif, wenn die Kerne etwa die Größe einer Linse haben. Die Hülse muss beim Biegen glatt durchbrechen und an der Bruchstelle saftig sein.

Um das Herausreißen der Stängel und Ranken aus dem Boden zu vermeiden, pflückt man immer mit zwei Händen. Bei der Ernte im Hausgarten lässt sich auch eine Schere einsetzen.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, schon bei der Ernte den Stielansatz an der Blüte mit dem Fingernagel abzuknipsen. So hat man bei der Aufbereitung der Bohnen nur ein Ende abzutrennen. Die Blüten- und Hülsenentwicklung der Feuer- und Stangenbohnen verläuft stark folgernd. Häufiges Durchpflücken erhöht den Ertrag. Kommt man mit der Ernte einmal nicht nach, lässt man die Hülsen ausreifen und verwendet die Samen im Winter als Suppeneinlage für deftige Gemüseintöpfe.



Geerntete Bohnen sollten rasch verbraucht werden.



Schmackhaftes zu Bohnen

Bohnen müssen immer gegart werden. Rohe Bohnen enthalten Phasein, ein Pflanzengift aus einer Eiweiß-Zuckerverbindung, welches erst durch Erhitzen unschädlich gemacht wird. Die optimale Garmethode ist das Dünsten. Bohnen brauchen je nach Sorte 20 bis 30 Minuten, um weich zu werden.

Frisch gegart verzehrt, schmecken die Bohnen am Besten. Früher wurde eher Deftiges wie Schweinekotelett, Frikadellen und Bratwurst zu Bohnen serviert. Heute ist es eine beliebte Gemüsebeilage zu magerem Rinderschmorbraten oder Lamm. Feine Prinzessböhnchen passen zu Kalbsschnitzel, Wildgerichten oder zu Fisch aus der Pfanne.

Ein ideales Paar sind Bohnenkraut und Grüne Bohnen. Meist wird es auf Märkten pflückfrisch angeboten. Beim Kochen entwickelt es ein intensives, leicht pfeffriges Aroma. Sparsam dosiert, unterstreicht es den Bohnengeschmack.

Klassische Würze für Grüne Bohnen ist auch Petersilie, die immer erst nach dem Garen auf die Bohnen gestreut werden soll. Zitronenschale, fein abgerieben, gibt grünen Bohnen ein feines frisches Aroma. Muskat reibt man frisch von der Muskatnuss.



Mit Kräutern lassen sich viele Bohnengerichte verfeinern.



Erntereife Bohnen haben zarte Hülsen.

Natürlich werden Bohnen in den einzelnen Regionen Deutschlands und auch in anderen Ländern verschieden zubereitet. So liebt man im Rheinland die Schnippelbohnenuppe. In Milchsäure vergorene Schnittbohnen werden zusammen mit Kartoffeln, Porree und Möhren in Fleischbrühe gegart. Im Norden Deutschlands kennt man ein anderes traditionelles Bohnengericht: Grüne Bohnen, feste Herbstbirnen und Räucherspeck werden gemeinsam gekocht.

Käuter und Gewürze die zu Bohnen passen

- Bohnenkraut
- Borretsch
- Petersilie
- Ysop
- Knoblauch
- Muskat
- Chili
- Dill



Petersilie, kraus: 'Mooskrause'



Petersilie, glatt: 'Gigante de' Italia'



Borretsch



Bohnenkraut, mehrjährig

Sauer eingelegte Bohnen eignen sich besonders als Beilage für ein kräftiges Abendbrot.

Rezeptvorschlag

Bohnen in einem Essig-/Salzwassersud mit Dill, Bohnenkraut und Senfkörnern ca. 40 min kochen und abkühlen lassen.

Bei Gemüseschwemme im Sommer lassen sich Bohnen auch einkochen oder einfrieren.

Rezept für Bohnensalat (Winter)

500 g eingekochte Wachsbohnen

1 Apfel, gewürfelt

Für die Salatsauce:

1 kleine Zwiebel, fein gewürfelt

3 El Rapsöl oder anderes Öl

3 El Schmand

4 El Apfelessig

0,5 Tl Senf

Pfeffer, Salz, Sojasauce nach Geschmack

Bohnenkraut

Rezept für Bohnensalat (Sommer)

500 g gekochte frische Wachsbohnen

ca. 5 Tomaten

Für die Salatsauce:

5 El Olivenöl

3 El Balsamico

0,5 Tl Senf

Salz und Sojasauce nach Geschmack

Pfeffer

Bohnenkraut

Frühlingszwiebeln in feine Ringe geschnitten

(Rezepte: Dreschflegel Info-Praxis)

Bohnen mit Zwiebeln und Gewürzen gegart,
als kalte Beilage



Was die Bohne so wertvoll macht

Heilwirkung

Bohenschalen werden als harntreibendes Mittel eingesetzt. Dafür wird ein Esslöffel der Droge mit kochendem Wasser übergossen und 15 min stehengelassen. Anschließend wird die Mischung durch ein Sieb gegeben und als Tee getrunken. Obwohl sich die Bohne nicht unter den Top 20 der Gemüse-Beliebtheitsskala befindet, steht sie den drei Erstplatzierten, der Tomate, der Möhre und der Salatgurke, in ihren wichtigsten Inhaltsstoffen nicht nach (siehe Tab: 9). Für Gesundheitsbewusste sollte im Kleingarten der Anbau von Bohnen unbedingt eingeplant sein. Der größte gesundheitliche Wert besteht im hohen Eiweißgehalt (je nach Sorte 20 bis 35%) und in dem hohen Anteil an Ballaststoffen. Ein Gericht

aus Hülsenfrüchten ersetzt im Eiweißgehalt leicht jede Fleischmahlzeit, zumal die Verdaulichkeit von pflanzlichem Eiweiß sehr gut ist. Der hohe Gehalt an Ballaststoffen regelt die Verdauung. Einen gravierenden Nachteil haben Hülsenfrüchte: sie blähen. Die blähenden Gase kann man durch Zugabe von Gewürzen wie Kümmel, Thymian, Bohnenkraut mildern. Gehören Hülsenfrüchte regelmäßig zum Speiseplan, gewöhnt sich der Organismus daran und die Verdauungseffekte werden immer geringer. Das ist ein Grund, regelmäßig Hülsenfrüchte zu essen. Die Bohne liefert auch wichtige Mineralstoffe wie Eisen, Phosphor, Magnesium, Kalium und Kalzium.



Bohnen sind ballaststoffreich und liefern viel Vitamin C.

Tab.9: Vergleich wichtiger Inhaltsstoffe von Bohne, Tomate, Möhre, Salatgurke

	Bohne, gegart (Busch- und Stangenbohne)*	Tomate frisch*	Möhre frisch*	Salatgurke frisch*
Vitamin C Tagesbedarf 100 mg	12,2 mg	24,5 mg	7 mg	8 mg
Vitamin B6 Tagesbedarf 1,2 bis 1,6 mg	0,2 mg	0,1 mg	0,1 mg	–
Vitamin B9 Folsäure Tagesbedarf 400 µg	8 µg	20 µg	8 µg	15 µg
Ballaststoffe Tagesbedarf 30 g	3,1 g	0,9 g	3,6 g	0,5 g
Kohlenhydrate Tagesbedarf 300 g	3,2 g	2,6 g	4,8 g	1,8 g

*Menge pro 100 g (Quelle: www.uni-hohenheim.de)

Anhang

Literatur

- Gemüse
1985, ARTIA Praha
- Selbstversorgung aus dem Garten
John Seymour
Genehmigte Lizenzausgabe für die
Verlagsgruppe Weltbild GMBH
- Gemüseschädlinge
Andreas Kahrer Michael Gross
Agrarverlag Leopoldsdorf 2002
- Liebes Land Zeitschrift
Nr. 5 2009
Hannes Scholten Verlag & Co. KG Olgastr. 86
70180 Stuttgart
- Pflanzendoktor
BLV Buchverlag & Co. KG München 2006
- Pflanzenschutz im Garten
Aid Infodienst, 11. Auflage 2007
- Pflanzenschutztag Gemüse
10.02.2010
Kreiselmeier DL Reinland Pflalz

Lebensmittelanalyse

www.uni-hohenheim.de

Zeichnungen und Fotos

Barbara Schön, LfULG

**Herausgeber:**

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: + 49 351 2612-0
Telefax: + 49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Redaktion:

Barbara Schön
Abteilung Gartenbau
Telefon: + 49 351 2612-8106
Telefax: + 49 351 2612-8099
E-Mail: barbara.schoen@smul.sachsen.de

Fotos:

Barbara Schön, Bernd Voigtländer

Gestaltung und Satz:

Sandstein Kommunikation GmbH, Dresden

Druck:

Union Druckerei Dresden

Redaktionsschluss:

15.11.2011

Auflagenhöhe:

3.000 Exemplare

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.