

## Winterackerbohne – Anbautelegramm

### Unterschiede gegenüber der Sommerackerbohne

Winterackerbohnen haben im Frühjahr einen Wachstumsvorsprung und kommen früher zur Blüte, dadurch besitzen sie eine bessere Unkrautunterdrückung und sind weniger anfällig gegenüber der Schwarzen Bohnenlaus. Bei guten Wachstumsbedingungen kann es allerdings schneller zu Problemen mit der Standfestigkeit der Bohnen kommen.

Wenn Winterackerbohnen zum Ertrag kommen, sind sie potentiell ertragsstärker als Sommerackerbohnen. Der kritische Faktor bei Winterackerbohnen ist die Härte und Dauer des Winters in Kombination mit Schneebedeckung oder mit Kahlfrösten. Mit Frühsommertrockenheit hingegen kommen sie gut zurecht. So passen sie bestens in ein Szenario mit mildem Winter und ausgeprägter Frühsommertrockenheit. Auf schweren Böden, die im Frühjahr schwer bearbeitbar sind, können Winterackerbohnen eine sinnvolle Alternative sein.

### Standortanforderungen

Schwere Böden mit neutralem pH-Wert oder mittelschwere, tiefgründige Böden mit gutem Wasserhaltevermögen oder leichte Böden mit Grundwasseranschluss sind für den Winterackerbohnenanbau geeignet. Der pH-Wert sollte zwischen 6,2 und 7,5 liegen. Sie vertragen Fröste bis maximal -15°C, abhängig von der Abhärtungsphase. In kalten Wintern ohne Schneebedeckung besteht Auswinterungsgefahr. Winterackerbohnen haben einen hohen Wasserbedarf (mehr als 500mm/Jahr). Die Wasserversorgung ist vor allem während Blüte und dem Hülsenansatz sehr wichtig. In Wasserschutzgebieten sollte ihr Anbau mit der Unteren Landwirtschaftsbehörde abgeklärt werden.

### Bodenbearbeitung

Die Bodenbearbeitung zur Aussaat kann grundsätzlich wie zu Getreide erfolgen. Schmierschichten oder Schadverdichtungen durch Bodenbearbeitung bei zu feuchtem Boden wirken ertragsreduzierend. Steinige Böden sollten vor der Saat angewalzt werden, um den späteren Mähdrusch zu erleichtern. Pflugloser Anbau ist je nach Standort möglich.

### Aussaat

Die Aussaat von Winterackerbohnen erfolgt regional unterschiedlich vom 20. September bis 31. Oktober. Entscheidend hierbei ist, dass nach der Saat noch mindestens 4-6 Wochen Vegetationszeit zur Verfügung stehen. Die Bohnen sollten vor dem Winter 4-6 ausgebildete Laubblätter und eine maximale Pflanzenhöhe von 5-8 cm haben

Ideal für die Aussaat von Ackerbohnen ist die Einzelkornaussaattechnik, normale Getreidetechnik ist auch möglich, wobei hier aber nicht immer zuverlässig die ideale Ablagetiefe erzielt wird. . Auf leichten Böden sollte 10 cm tief, auf schweren Böden 8 cm tief ausgesät werden. In der Reihe kann mit Getreideabstand ausgesät werden. Wenn Einzelkorntechnik zum Einsatz kommt, wird weiter gesät: ca. 25-30 cm. Gleiches gilt für den ökologischen Einbau, wenn Maschinenhacken zum Einsatz kommen sollen.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Das Demonetzwerk Erbse / Bohne wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie



Die Saatstärke bei Winterackerbohnen ist niedriger als bei Frühljahrsaussaaten, da sie im Frühjahr bestocken. Sie liegt zwischen 18 keimfähigen Körnern / m<sup>2</sup> (bei günstige Saatbedingungen) und 23 keimfähigen Körner / m<sup>2</sup> (bei ungünstigen Saatbedingungen).

## Fruchtfolge

Geeignete Vorfrüchte für Winterackerbohnen sind: Mais, Getreide, Ackergras oder Hackfrüchte. Andere Futter- oder Körnerleguminosen im Haupt- oder Zwischenfruchtbau, Sonnenblumen oder Raps sind ungeeignet. Als Nachfrüchte können Wintergetreide, Kartoffeln oder Mais angebaut werden. Ackerbohnen hinterlassen einen garen Boden für die Nachfrucht und es werden etwa 40-80 kg N pro ha nachgeliefert. Anbaupausen von 5 Jahren sollten eingehalten werden, ansonsten besteht die Gefahr der Übertragung von Fußkrankheiten (wie z.B. Fusarium oder Rhizoctonia).

## Sortenwahl

Hiverna ist die bisher winterhärteste Winterackerbohne. Welche jedoch sehr langwüchsig ist und damit lageranfällig. Augusta ist eine in 2017 neu zugelassene Winterackerbohne, die im Wuchs kürzer und damit standfester ist. GL Arabella ist 2017 in Österreich zu gelassen wurden.

**Tabelle 1: Beschreibung ausgewählter Winterackerbohnsorten**

Sortenname der Winterackerbohne	Blütenfarbe	Wuchshöhe
Hiverna	Violett	Lang
Augusta	Violett	kurz
GL Arabella	Violett	Kurz

## Gemengeanbau

Die Ackerbohne kann gut im Gemenge mit Wintergetreide angebaut werden, vorzugsweise wird hier Winterweizen als Gemegepartner eingesetzt, Triticale ist ebenfalls möglich. Beim Gemengeanbau wird eine getrennte Saat der beiden Kulturen empfohlen, um die Ablagetiefen beider Kulturen einhalten zu können. Beim Gemengeanbau wird die Ackerbohne noch um 150-200 keimfähige Körner Winterweizen/m<sup>2</sup> ergänzt, das entspricht je nach TKG 65-100 kg Weizen/ha.

## Düngung (nach guter fachlicher Praxis)

Pro Dezitonne Erntegut werden ca. 1,5 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 4 kg K<sub>2</sub>O und 0,5 kg MgO je Hektar entzogen. Bei einer Grunddüngung nach Entzug, bei mittlerer Bodenversorgung und mittlerer Ertragserwartung können unter Berücksichtigung der Nachlieferung der Vorfrucht ca. 40-60 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 100-130 kg K<sub>2</sub>O und 20-50 kg MgO/ha gedüngt werden.

Ackerbohnen bevorzugen einen möglichst neutralen pH-Wert, bei Bedarf sollte der Boden daher gekalkt werden. Eine Stickstoff-Düngung ist nicht nötig.

## Pflanzenschutz (in Abstimmung mit örtlichem Pflanzenschutzdienst)

Vor allen Einsätzen von Pflanzenschutzmitteln sollte die aktuelle Zulassungssituation in Absprache mit der regionalen Pflanzenschutzberatung kontrolliert bzw. selbst geprüft werden:

[http://www.bvl.bund.de/DE/04\\_Pflanzenschutzmittel/psm\\_node.html](http://www.bvl.bund.de/DE/04_Pflanzenschutzmittel/psm_node.html)

Herbizidanwendungen sind im Voraufbau möglich, teilweise auch im Nachaufbau. Im Frühjahr hat sich der Striegeleinsatz bewährt.

Die Schwarze Bohnenlaus tritt in Winterackerbohnen seltener auf als in Sommerackerbohnen. Schokoladenfleckigkeit kommt häufig vor, Brennfleckenkrankheit nur gelegentlich, sie wird durch Saatguthygiene in der Regel unterbunden.

## Ernte

Die Ernte von Winterackerbohnen findet wie bei Sommerackerbohnen in der Regel zwischen Mitte bis Ende August statt. Hierbei sollte mehr als die Hälfte der Hülsen schwarz sein, der Rest braun. Höchstens 10 % der Hülsen sollte noch grün sein.

Folgende Kornfeuchten sollten angestrebt werden:

Futtermittelverwendung: 15-17 %

Saatgut: 17-21 %

Wenn die Feuchtigkeit der Körner über 24 % liegt, ist der Anteil an gequetschten Bohnen hoch, unter 14 % steigt der Bruchkornanteil stark an.

Bei sehr trockenem Bestand sollte in den frühen Morgen oder späten Abendstunden gedroschen werden, wenn die Bohnen etwas Luftfeuchte gezogen haben. Im konventionellen Anbau sind Sikkationsmittel möglich, dabei sind die entsprechenden Auflagen und Wartezeiten bei der Verwendung als Futtermittel zu beachten ([http://www.bvl.bund.de /DE/ 04\\_Pflanzenschutzmittel/psm\\_node.html](http://www.bvl.bund.de /DE/ 04_Pflanzenschutzmittel/psm_node.html)).

## Trocknung und Aufbereitung

Eine Trocknung ist nötig, wenn bei Kornfeuchten über 17 % gedroschen wird. Vor der Trocknung sollten grüne Pflanzenteile in der Vorreinigung unmittelbar nach der Ernte entfernt werden. Bei Futtermittelware sollten pro Trocknungsgang maximal 4 % Wasser entzogen werden, bei Vermehrungsmaterial maximal 2,5 % Wasser pro Trocknungsgang. Jeder weitere Trocknungsdurchgang sollte erst nach 2-3 Tagen erfolgen, damit die Feuchte im Korn von innen nach außen ziehen kann. Bei Futtermittelware die Trocknungstemperatur auf 50 °C begrenzen, bei Saatgut auf 40°C, bei Wassergehalten über 22 % auf 36 °C. Nach der Trocknung ist eine Rückkühlung auf 20 °C erforderlich.

Text: Ralf Mack, Ulrich Quendt,

Durchsicht: Werner Vogt-Kaute, Kerstin Spory

### Literaturtipps:

Völkel G. & Vogt-Kaute W., 2013: Körnerleguminosen in der Fruchtfolge, in Körnerleguminosen anbauen und verwerten, Hrsg. KTBL

## Weitere Informationen

---

[www.demoneterbo.agrarpraxisforschung.de](http://www.demoneterbo.agrarpraxisforschung.de)

Das Demonetzwerk Erbse / Bohne wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie.