

## Winterackerbohne – Anbautelegramm

### Unterschiede gegenüber der Sommerackerbohne

Winterackerbohnen werden im Herbst gesät und entwickeln über den Winter, je nach Witterung, 4 bis 6 Blätter. Zudem wird über den Winter eine kräftige Wurzel ausgebildet, die bei einer möglichen Frühjahrstrockenheit einen guten Wasseranschluss gewährleistet. Winterackerbohnen haben im Frühjahr einen Wachstumsvorsprung und kommen früher zur Blüte als Sommerackerbohnen. Bei guten Wachstumsbedingungen kann es allerdings schneller zu Problemen mit der Standfestigkeit der Bohnen kommen, insbesondere wenn eine zu hohe Saatstärke gewählt wurde.

Wenn Winterackerbohnen zum Ertrag kommen, können sie ertragsstärker als Sommerackerbohnen sein. Der kritische Faktor bei Winterackerbohnen ist die Härte und Dauer des Winters in Kombination mit Schneebedeckung oder mit Kahlfrösten sowie späten Frostereignissen nach einer Warmphase. Die bisherigen Sorten passen eher in ein Szenario mit milden Wintern 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  $-15^{\circ}\text{C}$ , 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

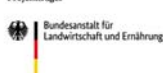
Die Aussaat von Winterackerbohnen erfolgt regional unterschiedlich vom 20. September bis 31. Oktober. Entscheidend hierbei ist, dass nach der Saat noch mindestens 4-6 Wochen Vegetationszeit zur Verfügung stehen. Die Bohnen sollten vor dem Winter 4-6 ausgebildete Laubblätter und eine maximale Pflanzhöhe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

Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Projekträger



ökologischen Einbau, wenn Maschinenhacken zum Einsatz kommen sollen. 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

Die Sorte Augusta wurde im Jahr 2018 und GL Arabella im Jahr 2017 in Deutschland als Ackerbohne zur Herbstsaat neu zugelassen. Beide sind kürzer und deutlicher standfester als die alte Sorte Hiverna, die bis dahin die winterhärteste Sorte darstellte. In den Landessortenversuchen in Baden-Württemberg wiesen die Sorten Augusta und GL Arabella mehrjährig die höchsten Erträge auf. Die Sorte GL Alice stand 2022 das erste Mal im LSV in Baden-Württemberg und lieferte überdurchschnittlichen Ertrag mit durchschnittlicher Standfestigkeit trotz der etwas höheren Wuchshöhe.

Die ausschließlich in Baden-Württemberg getesteten Sorten Diva, Nebraska, Organdi und Irena kommen aus Frankreich.

**Tabelle 2: Beschreibung ausgewählter Winterackerbohnsorten**

Sortenname der Winterackerbohne	Blütenfarbe	Wuchshöhe	Züchter/Vertrieb
Augusta	Violett	kurz	NPZ/Saaten Union
GL Arabella	Violett	Kurz	Saatzucht Gleisdorf/I.G. Pflanzenzucht
GL Alice	Violett	lang	Saatzucht Gleisdorf I.G. Pflanzenzucht
Diva	Violett	Kurz	Agri Obtentions
Nebraska	Violett	Kurz	Agri Obtentions
Organdi	Weiß	Kurz	Agri Obtentions
Irena	Violett	Kurz	Agri Obtentions

Stand: August, 2023

### 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 P2O5, 4 kg K2O und 0,5 kg MgO je Hektar entzogen. Bei einer Grunddüngung nach Entzug, bei mittlerer Bodenversorgung und mittlerer Ertragserswartung können unter Berücksichtigung der Nachlieferung der Vorfrucht ca. 40-60 kg P2O5, 100-130 kg K2O 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 dem örtlichen Pflanzenschutzdienst)

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

Pflanzenschutzmittel.

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.

BVL: Pflanzenschutzmittel:

[https://www.bvl.bund.de/DE/Arbeitsbereiche/04\\_Pflanzenschutzmittel/pflanzenschutzmittel\\_node.html](https://www.bvl.bund.de/DE/Arbeitsbereiche/04_Pflanzenschutzmittel/pflanzenschutzmittel_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 Futterware 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 Futterware 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.

Stand: August 2023

Text: Ralf Mack, Ulrich Quendt, Werner-Vogt-Kaute, Annemarie Ohlwärter

### Weitere Informationen

**[www.legu.net](http://www.legu.net)**

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