



# Erbsen erfolgreich anbauen

Empfehlungen zur Standortwahl, Fruchtfolge, Aussaat, Düngung, Unkrautregulierung und Ernte



Abb. 1: Weißblühende Erbse (Halbblattlos-Typ)

## Steckbrief

Die Erbse (*Pisum sativum*) gehört zur Familie der Hülsenfrüchte. Die Erbse kann gut in der Fütterung von Rind, Schwein und Geflügel verwendet werden und ist auch für die menschliche Ernährung geeignet. Das Demonetzwerk Erbse/Bohne verfolgte das Ziel, den Anbau und die Verarbeitung von Erbsen und Ackerbohnen in Deutschland zu fördern. Auf 70 Demonstrationbetrieben wurden deutschlandweit beispielhaft Anbauverfahren und Verwertungsmöglichkeiten demonstriert.

Projektlaufzeit: 01/2016 – 12/2021



## Empfehlungen für die Praxis

### Standort und Klima

- Leichte bis mittlere Böden, gut erwärmbar, locker
- Besser für sommertrockene Standorte geeignet
- Keine Staunässe, keine Verdichtungen

### Fruchtfolge

- Vor und nach der Erbse N-zehrende Früchte
- Anbaupausen von 7–10 Jahren, Abstand zu Futterleguminosen wie Klee und Luzerne 3–4 Jahre
- Nicht zu viele Leguminosen in der Fruchtfolge (< 30 %)

### Aussaat

- Anfang März – Ende April
- Frostempfindlicher als Ackerbohne, vertragen bis  $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 12,5–30 cm Reihenabstand, je nach Unkrautregulierung
- 70–100 Körner/m<sup>2</sup>, je nach Aussaatbedingungen
- Tiefe: 4–6 cm, je nach Wasserverfügbarkeit

### Düngung

- Kalk: pH-Wert von 6–7 einstellen
- Kein Stickstoff nötig, je weniger N<sub>min</sub> im Boden desto besser fixieren die Knöllchenbakterien den Luftstickstoff
- Phosphor: bei 50 dt/ha Ertrag → ca. 55 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha
- Kalium: bei 50 dt/ha Ertrag → ca. 70 kg K<sub>2</sub>O/ha

*„Die Erbse ist auf sommertrockenen Standorten eine gute Wahl. Als Absicherung für schwierige Witterungsbedingungen kann insbesondere im Öko-Landbau der Gemengeanbau mit Getreide in Betracht gezogen werden.“* Lena Heilmeyer (Naturland)

### Unkrautregulierung

- Vor dem Anbau reduzierte bis wendende Bodenbearbeitung
- Gut striegelverträglich bis zum Verranken der Pflanzen
- Chemische Unkrautbekämpfung im Vor- und auch im Nachauflauf (eingeschränkt) möglich

### Ernte

- Meist zeitgleich mit Winterweizen druschreif
- Kürzeres Erntezeitfenster als bei Getreide
- Tiefe Hülsen und Lagerneigung → ebene, steinfreie Flächen nötig, wenn möglich Flexschneidwerk einsetzen
- Schonender Drusch: reduzierte Trommeldrehzahl, max. Wind, weite Korböffnung

## Hintergrund

Die Körnererbse dient derzeit in Deutschland meist als Tierfutter. Bis 2013 hatte der Erbsenanbau in Deutschland stetig abgenommen. Es gab kaum Fortschritte in der Züchtung und die Preise für Erzeuger waren gering. Seit 2014 sind wieder steigende Anbauflächen zu verzeichnen. Der Anbauumfang in Deutschland erhöhte sich von ca. 40.000 ha im Jahr 2014 auf knapp 100.000 ha Anbaufläche im Jahr 2021. Das Interesse an der Verwertung der Körnererbse in der Humanernährung nimmt zu, insbesondere für Proteinisolate in Fleischersatzprodukten. Das Demonstrationsnetzwerk Erbse/Bohne will durch Wissensvermittlung und Vernetzung der Akteure über die gesamte Wertschöpfungskette den Anbauumfang und die Verwertung von Erbsen in Deutschland weiter fördern.



Abb. 2: Gemenge Wintergerste und Wintererbse Dexter

# Ergebnisse

## Sortenwahl

Zur Kornnutzung werden inzwischen fast ausschließlich halbblattlose Sorten verwendet. Halbblattlose Sorten haben eine verbesserte Standfestigkeit verglichen mit Blatttypen. Blatttypen können im Gemengeanbau mit einem standfesten Gemengepartner eingesetzt werden.

### Weißblühende Sorten

- Sind tanninfrei
- Z.B. Astronate (hohe Proteinerträge/ha), Alvesta, Respect (standfest), Salamanca (hoher Rohproteingehalt)

### Violettblühende Sorten

- Tanninhaltig, bilden dunkle Kornfarben von oliv bis braun

### Winterformen

- Besonders interessant auf sommertrockenen Standorten
- Winterhärte hat meist ein akzeptables Niveau erreicht, ist aber nicht immer einheitlich, z.B. E.F.B. 33 (sehr winterhart, violett blühend, tanninhaltig); weißblühende Sorten: Pandora, Dexter (kurzstrohig), Fresnel (kurzstrohig)

## Gemengeanbau

- Gemengepartner: Wintererbsen mit Roggen oder Triticale, Sommererbsen mit Sommergerste
- Beim Getreidepartner standfeste Sorten bevorzugen

### Wahl der Aussaatstärke

- Beispiel für ein substitutives Gemenge:  
70 % Reinsaatstärke Leguminose (60 Kö/m<sup>2</sup> Sommererbse)  
30 % Reinsaatstärke Getreide (100 Kö/m<sup>2</sup> Sommergerste)
- Beispiel für ein additives Gemenge:  
100 % Reinsaatstärke Leguminose (80 Kö/m<sup>2</sup> frühreife kurzstrohige Wintererbsen)  
30 % Reinsaatstärke Getreide (120 Kö/m<sup>2</sup> Wintergerste)

Die optimale Zusammensetzung der Gemenge mit Wintererbsen hängt stark vom Standort und dem Aussaatzeitpunkt ab. Bei guter Bodenqualität, reichlich Niederschlägen und einer frühen Saat (Mitte September) muss die Menge der Wintererbsen reduziert werden.



Abb. 3: Violett blühende Wintererbse (Normalblatt-Typ)

## Projektbeteiligte:

Werner Vogt-Kaute, Lena Heilmeier, Beratung für Naturland, Öko-Beratungsgesellschaft mbH, Hohenkammer

Ulrich Quendt, Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel

## Kontakt:

Beratung für Naturland,  
Öko-Beratungsgesellschaft mbH  
Eichethof 1, 85411 Hohenkammer  
info@naturland-beratung.de / Tel. 08137/6372-900

Abb. 1, © Irene Jacob  
Abb. 2, © Lena Heilmeier  
Abb. 3, © Ulrich Quendt



Die ausführlichen Ergebnisse des Projekts  
2815EPS028 finden Sie unter:  
<https://orgprints.org/id/eprint/43839/>

Weitere Informationen:

[www.legunet.de](http://www.legunet.de)

[www.ble-medienservice.de/1308/erbsen-und-ackerbohnen-anbauen-und-verwerten](http://www.ble-medienservice.de/1308/erbsen-und-ackerbohnen-anbauen-und-verwerten)