

# Winterfuttererbsen als Gründüngung vor Mais

## Problem

Auf viehlosen Ackerbaubetrieben kann es vor allem beim Anbau von nährstoffzehrenden Kulturen wie Mais zu einer Stickstoffunterversorgung und in der Folge zu Ertragseinbußen und Verunkrautung kommen.

## Lösung

Stickstoffbedürftige Kulturen werden in der Fruchtfolge an bevorzugter Stelle nach einer Gründüngung wie Winterfuttererbsen (Vollblatttyp, CH: Grasigerbsen) angebaut.

## Vorteile

Die Einarbeitung der Winterfuttererbsen im Frühjahr liefert der Folgekultur bis 100 kg Stickstoff und wirkt sich ertragssteigernd aus. Die bessere Entwicklung der Kultur trägt auch zu einer besseren Unkrautunterdrückung bei. Mögliche Nachteile sind die Kosten für die Begrünung und die Einschränkung im Anbau von Erbsen als Hauptkultur.

## Vorgehen

### Stellung der Gründüngung in der Fruchtfolge

- Nach späträumenden Kulturen wie Kartoffeln, Sonnenblumen und Feldgemüse. Nach Getreide sinnvoll nach wiederholter Stoppelbearbeitung gegen Wurzelunkräuter.
- Mögliche Folgekulturen sind Mais, Kartoffeln oder stickstoffbedürftiges Feldgemüse (z.B. Spinat). Keine Körnerleguminosen.
- Die Erbsendüngung kann frühestens alle 6 Jahre auf dem gleichen Feld wiederholt werden. Dazwischen dürfen keine Erbsen als Hauptkultur angebaut werden.

### Anbau der Wintergrasigerbsen

- Bei Bodenverdichtungen Grundbodenbearbeitung durchführen. Saatbettbereitung mit Kreiselegge oder Zinkenrotor.
- Ideale Saatperiode: Anfang Oktober bis Mitte November
- Saattiefe: 3–5 cm
- Saatmenge: Ende September/Anfang Oktober: zirka 1,5 kg/a (100 Körner/m<sup>2</sup>), Mitte bis Ende Oktober: 2 kg/a, Frostsaat im Winter: max. 4 kg/a

### Mulchen

- Die Futtererbsen nicht zu früh umbrechen, da die N-Fixierung der Erbsen erst im April einsetzt.
- Idealerweise mit Frontmulchgerät arbeiten, damit alle Stängel zerkleinert werden.
- Nach 1–3 Tagen angetrocknete Grünmasse oberflächlich (10 cm tief) einarbeiten - auf leichten bis mittleren Böden mit Scheibenegge oder Flachgrubber, in schweren, ebenen Böden eher mit Schälppflug.
- Bei Direktsaat von Mais die Erbsen nach der Blüte im Mai mit der Messerwalze quetschen und vertrocknen lassen.

### Hinweise

- Weniger geeignet vor Sonnenblumen, Lein und Hirse, da diese nicht so stickstoffbedürftig sind und bei über 60 kg N pro ha aus den Erbsen lagern können.

## Checkliste für die Umsetzung

### Themen

Nährstoffversorgung, Unkrautregulierung

### Geographischer Anwendungsbereich

Mitteleuropa

### Anwendungszeitpunkt

Im Herbst nach späträumenden Kulturen vor dem Anbau stickstoffzehrender Kulturen wie Mais oder Feldgemüse.

### Erforderlicher Zeitaufwand

Saat und Einarbeitung der Gründüngung

### Wirkungsdauer

Folgekultur

### Erforderliche Geräte

Pflug, Scheibenegge, Kreiselegge, Mulchgerät

### Idealer Einsatz

In viehlosen Ackerbaubetrieben