



## STECKBRIEF KICHERERBSEN

### ALLGEMEINE ANGABEN



**Kichererbsen eignen sich gut als Proteinquelle für die menschliche Ernährung. Sie sind resistent gegenüber Sommertrockenheit, aber anfällig auf Staunässe und verdichtete Böden.**

#### BOTANIK / HERKUNFT:

Kichererbsen (*Cicer arietinum*) sind selbstbefruchtend, gehören zu der Familie der Hülsenfrüchte und können dank der Symbiose mit Knöllchenbakterien Stickstoff aus der Luft fixieren. Im Iran und Irak wurden sie bereits um 8000 v. Chr. angebaut und breiteten sich von dort später nach Indien und Asien aus. Die Hauptanbauggebiete befinden sich heute in Indien, in weiteren asiatischen Ländern, in der Türkei und in Äthiopien. In der Schweiz werden Kichererbsen bislang nur auf wenigen Hektaren angebaut.

#### KLIMAANSPRÜCHE:

Kichererbsen verlangen ein warmes und sonnenreiches Klima. Die minimale Temperatur für die Keimung liegt bei mindestens 5°C, idealerweise 8°C Bodentemperatur. Die optimale Wachstumstemperatur im Sommer liegt um 25°C. Kichererbsen haben Pfahlwurzeln, sind daher dürrefest aber leiden an übermässiger Nässe. Sie sind zudem frostempfindlich und Standorte mit Spätfrösten sollten vermieden werden. Ihre Resilienz gegenüber Trockenheit kann die Kichererbse zu einer interessanten Kultur in trockenheitsanfälligen Gebieten machen.

#### BODENANSPRÜCHE:

Kichererbsen bevorzugen eher leichte und sandige Böden, die gut abtrocknen. Ungünstig sind schwere und feuchte, schlecht abtrocknende Böden. Verdichtete und staunasse Böden sollten unbedingt vermieden werden, da die Pflanze bei Staunässe rasch abstirbt. Der ideale pH liegt zwischen 6.5 und 8.5, um die Symbiose mit den Knöllchenbakterien zu fördern.

#### SORTEN:

Es gibt drei Kichererbsen-Typen: Desi (kleine Körner, Anbau mehrheitlich in Indien), Gulabi (kleine, glatte Körner) und Kabuli (mittelgrosse Körner, Anbau im Mittelmeerraum). In der Schweiz werden mehrheitlich Kabuli-Sorten angebaut, obwohl diese etwa zwei Wochen später als Desi abreifen.

Die eidgenössische Forschungsanstalt Agroscope führt seit einigen Jahren Sortenversuche durch. Diese zeigen, dass einige Sorten besser für die Schweizer Anbauverhältnisse geeignet sind als andere. Für Kichererbsen besteht in der Schweiz noch keine

empfehlende Sortenliste. Im Saatguthandel ist Kichererbsen Saatgut verfügbar, empfehlenswert scheinen CD Orion, Kabuli-Typ, oder Elmo, Desi-Typ zu sein. Die Saatgut Impfung ist ab 2022 erlaubt. Die Inokulation wird kurz vor der Saat gemacht, indem man das Substrat mit dem Saatgut mischt. Man benötigt 750g/ha.

## SAAT- UND PFLLEGEMASSNAHMEN



**Das Saatbett sollte nicht zu fein sein, sollte aber keine grossen Unebenheiten vorweisen (Ernte). Mulchsaat ist möglich.**

### FRUCHTFOLGE:

Kichererbsen sind nicht selbstverträglich und haben eine geringe Verträglichkeit mit anderen Leguminosen. Deshalb muss eine Anbaupause von 5 bis 6 Jahren eingehalten werden, auch zu anderen Leguminosen. Dank der Stickstofffixierung durch Knöllchenbakterien kann in der Folgekultur mit einem positiven Vorfruchteffekt gerechnet werden.

■ **ÖLN-Anforderungen:** Kichererbsen sind bisher nicht gesondert aufgeführt und es gelten die Fruchtfolgeregeln für übrige Ackerkulturen. Dabei ist eine Anbaupause von zwei Jahren einzuhalten. Dies ist aus agronomischer Sicht aber deutlich zu wenig. Wir empfehlen mindestens 6 Jahre, der Anbau nach Getreide eignet sich gut, z. B. Winterweizen – Zwischenkultur – Kichererbsen.

Die Saatbettbereitung ist wendend und bei guter Bodenstruktur auch konservierend möglich, Kichererbsen können auch in Getreidestoppeln gesät werden. Die Saat sollte in unverdichtete und gut abgesetzte Böden stattfinden. Das Saatbett darf nicht zu fein sein, da sonst die Knöllchenbakterien beeinträchtigt werden und das Erosionsrisiko unnötig erhöht. Das Walzen nach der Saat stellt den guten Bodenschluss sicher und vermindert Ernteverluste (tiefhängende Schoten). Insbesondere bei Saaten in trockene Böden ist der gesicherte Bodenkontakt zwischen dem abgelegten Samen und der umgebenden Erde ist für die regelmässige Keimung sehr wichtig. Da das Saatkorn gross ist, können auch tiefe Saaten gut auflaufen. Eine hohe Saattiefe bietet auch einen gewissen Krähen-Frassschutz. Unsere Empfehlung ist bei sehr trockenen Böden tiefer zu säen.

### SAATZEITPUNKT:

Ab Mai, sobald keine Frostgefahr mehr besteht, die ideale Bodentemperatur beträgt 8°C. Wärmere Temperaturen begünstigen die Jugendentwicklung und vereinfachen somit die Unkrautregulierung. Die Saat ist möglich mittels Drillsämaschine oder Einzelkornsämaschine, wobei die Einzelkornsämaschine zu bevorzugen ist.

### SAATDICHTHE / -TIEFE / REIHENABSTAND:

Saatmenge:	60-65 Körner/m <sup>2</sup>
Saattiefe:	5-8 cm
Saattiefe Desi Typ:	2-3 cm unter feuchte Bodenschicht
Saattiefe Kabuli Typ:	5-6 cm, sogar bis 10cm unter feuchte Bodenschicht
Reihenabstand:	30-35 cm

Benötigte Saatmenge:

Breitsaat: 50-60 kg/ha

Einzelkornsäat: 45-50 kg/ha

Bis die Saat aufgelaufen ist, geht es 10 bis 14 Tage. Wählt man einen kleineren Reihenabstand, so schliesst sich der Bestand schneller, aber es macht die mechanische Unkrautbekämpfung schwierig bis unmöglich. Kichererbsen sind konkurrenzschwach gegenüber Unkräutern und Bestände können schnell verunkrauten.

**PFLLEGEMASSNAHMEN:**

Vor der Saat empfehlen sich eine bis mehrere Unkrautkuren (falsches Saatbeet). Blindstriegeln sollte nur gemacht werden, wenn eine konstante Saattiefe bei der Saat garantiert werden konnte und eher tief gesät wurde. Im Nachauflauf sind ein bis zwei Striegeldurchgänge gegen die Unkräuter möglich, allerdings nur bis sich die Ranken der Erbsen berühren. Hacken ist eher ungünstig, da wieder Steine an die Oberfläche geholt werden.

**DÜNGUNG:**

Düngungsempfehlung (Quelle Lfl Bayern)

N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Mg	S
0-50	Ca. 70	Ca. 80	Ca. 20	Ca. 60

Durch die Stickstofffixierung der Knöllchenbakterien ist in der Regel keine N-Düngung notwendig. Wenn keine Impfung durchgeführt wurde, kann eine Düngung bis 50 kg N/ha in Betracht gezogen werden. Die Düngung muss vor der Blüte erfolgen. Kichererbsen weisen einen hohen Phosphor- und Schwefelbedarf auf. Phosphor ist wichtig für die Funktion der Knöllchenbakterien.

**UNKRAUTREGULIERUNG:**

Kichererbsen weisen während der Jugendentwicklung eine schwache Konkurrenzkraft gegenüber Unkraut auf. Die Unkrautbekämpfung kann mechanisch mittels Striegeln und Hacken erfolgen oder chemisch im Vor- und Nachauflauf. In der Schweiz verfügen mehrere Herbizide über eine Zulassung in Kichererbsen. Kurz nach der Saat kann man blindstriegeln, vorausgesetzt die Kichererbsen haben eine regelmäßige Ablagetiefe. Danach kann bis zum 5 Blatt-Stadium gestriegelt werden (2-3 km/h). Je nach Reihenabstand kann im 5-6 Blatt-Stadium und ein zweites Mal im 8-10 Blatt-Stadium gehackt werden. Man muss aufgepasst, dass keine Unebenheiten entstehen, um Probleme beim Dreschen zu vermeiden.

**SCHÄDLINGSREGULIERUNG:**

Als relevante Schädlinge gelten die **Erbsenblattlaus**, der **Erbsenwickler** und der **Blattrandkäfer**. Alle drei können bei entsprechenden Bedingungen zu Ertragseinbußen führen. Aktuell sind keine Insektizide in Kichererbsen bewilligt.

**KRANKHEITSREGULIERUNG:**

Die bedeutsamste Krankheit ist die **Blattflecken- und Bleichkrankheit** (*Ascochyta*). Es sind keine Fungizide bewilligt. Die Anbaupause von 5-6 Jahren ist daher unbedingt einzuhalten. Weitere Krankheiten können Blattwelke, Botrytis in abreifenden Schoten und Sklerotinia sein.



**Blattflecken- und Bleichkrankheit ist eine weitverbreitete Kichererbsenkrankheit. Weitere Pilzkrankheiten sind Welke und Botrytis.**

## ERNTE UND VERWERTUNG



**Beim Ernten liegt die optimale Feuchte zwischen 14% und 18%.**

### ERNTE:

Es ist wichtig, den Reifegrad der abreifenden Kichererbsen auf dem Feld genau im Auge zu behalten. Die Schoten reifen von unten nach oben, und nicht gleichzeitig ab. Während der Abreife ist trockene Witterung vorteilhaft. Ansonsten setzen die Kichererbsen laufend neue Blüten und Schoten an. Die Kichererbsen sind druschreif, wenn möglichst viele Schoten gelb bis beige sind. Es kann sein, dass selbst beim optimalen Druschzeitpunkt man noch grüne Pflanzen und unreife Schoten in Kauf nehmen muss. Kichererbsen sind standfest und die Ernte mit dem Mähdrescher ist ohne Schwierigkeiten möglich. Ab 18% Feuchtigkeit kann man die Kichererbsen ernten, gelagert werden sie bei 14% Feuchtigkeit.

### VERWERTUNG:

Kichererbsen weisen einen hohen Protein- (ca. 20%) und Eisengehalt auf, was sie für Vegetarier als Fleischersatz interessant macht. Da Kichererbsen kein Gluten enthalten, sind sie auch für Personen mit Zöliakie geeignet.

**LITERATUR:** Agroscope, Lfl Bayern, [US Pulses](#)

© LIEBEGG, FRÜHLING 2022

### Impressum

Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg  
Liebegg 1  
5722 Gränichen