

Anbautelegramm Öko-Körnererbse

Pisum sativum L.

Standort & Klima	<ul style="list-style-type: none"> • leichte bis mittlere, humose Böden • gute Kalkversorgung in den Böden: pH-Wert über 6 • keine Staunässe, aber gute Wasserversorgung • spätfrostempfindlich
Fruchtfolge	<ul style="list-style-type: none"> • ungeeignete Vorfrucht: anderen Leguminosen (z.B. Klee gras, Körnerleguminosen, Zwischenfruchtleguminosen z.B. Wicken, Futtererbsen) • geeignete Vorfrucht: Getreide, Mais, Hackfrüchte, Gräser • Anbaupausen: >6 Jahre aufgrund der Selbstunverträglichkeit / Leguminosenmüdigkeit, v.a. Fußkrankheiten bzw. • Wechsel von Körnererbse / Ackerbohne / Sojabohne oder Lupine im Fruchtfolgefeld Körnerleguminose i.d. nächsten Fruchtfolgerotation • Möglichst kein Anbau von Lupine, Wicke, Futtererbsen in einer Fruchtfolgerotation mit Körnererbse • kein Rotklee und Erbse im Hauptfruchtanbau in einer Fruchtfolgerotation, besser: Luzernegras, Weißklee- o. Erdkleeuntersaaten und Erbse • Hauptfruchtleguminosenanteil 25-35 % (inkl. Klee gras) • Nachfruchtwirkung: gute Bodenstruktur, N-Abfuhr mit Korn hoch, ca. 40-60 kg N/ha in Ernterückständen verbleibend • Nachfrüchte: Weizen, Triticale, Kartoffeln
Sortenwahl	<ul style="list-style-type: none"> • wenig Züchtungsaktivität • Alvesta (hohe Erträge, Ertragsstabil, mittlere Standfestigkeit), Salamanca (gute Erträge, mittlere Proteingehalte, lange und frühe Wuchs, gute Standfestigkeit) oder auch Astronate (Ertrag & Protein); Avatar kann auf leichteren Standorten ausprobiert werden. • Erbsen aufgrund von Früh- und Spätverunkrautung und der Lagergefahr häufig im Gemenge mit Getreide (Hafer und/oder Erbse) angebaut
Saatgut	<ul style="list-style-type: none"> • Z-Saatgut aus ökologischer Vermehrung (www.organicXseeds.de) • nur Z-Saatgut verwenden, wird geprüft auf Ascochyta-Pilz (bei Anfangsverdacht über Keimfähigkeit und Gesundheitsprüfung auf Agar) und Bohnenkäfer (frei von lebenden Schadinsekten)
Aussaat	<ul style="list-style-type: none"> • Aussaat Anfang bis Mitte März • normale Getreidetechnik, Gemenge: Mischsaat mit Mischung im Saatbehälter • Saattiefe: 4-5 cm • Saatstärke: 70-90 Pflanzen/m², je TKG 160 kg – 300 kg /ha • Reihenabstand 10 bis 15 cm • Gemenge: Erbsen 80 – 100 % ihrer Reinsaatstärke (60-80 K/m², ca. 180-220 kg/ha, TKG beachten!) plus 20 – 50 % der ortsüblichen Reinsaatstärke des Getreides (80-200 K/m², ca. 40-100 kg/ha) Hafer konkurrenzstärker als Gerste
Saatenschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Netze, Flugdrachen...v.a. gegen Tauben- und Krähenfraß
Düngung	<ul style="list-style-type: none"> • N nicht nötig, da ein allzu hoher Gehalt an verfügbarem Stickstoff die Stickstoffbindung durch die Knöllchenbakterien behindert • ausreichende Kalkversorgung sollte gewährleistet sein, da der Anspruch an die Bodenreaktion hoch ist • bei guter Versorgung der Böden mit Kalium und Phosphat mit zweistelligen Milligrammwerten sind weitere Düngungsmaßnahmen nicht erforderlich • Grüngutkomposte und Grünguthäcksel als Mehrnährstoffdünger in Fruchtfolge und zu Unkrautreduzierung • Versorgung mit Schwefel, Bor und Molybdän sollte ebenso gewährleistet sein
Unkraut	<ul style="list-style-type: none"> • Frühverunkrautung wegen langsamer Jugendentwicklung und Spätverunkrautung bei Blattwurf und Lager • daher i.d.R. im Gemengeanbau mit Getreide • Blindstriegeln im Voraufbau mit starker Einstellung der Striegelorgane, gefolgt von mehrmaligem Einsatz ab 3-Blatt-Stadium (bzw. ab 3 cm Wuchshöhe) mit mittlerer Einstellung; die Erbsen dürfen beim Striegeln nicht vollständig mit Erde bedeckt werden; neuer Erkenntnisse: auch im Auflaufen (EC 10 bis 3-Blattstadium) striegelbar, Verluste nicht so groß, wie Nutzen gegen Unkräuter

Krankheiten & Schädlinge	<ul style="list-style-type: none"> • Fuß- und Brennfleckenkrankheiten: v.a. Ascochyta-Komplex (<i>Mycosphaerella pinodes</i>, <i>Ascochyta pisi</i> & <i>Phoma medicaginis</i>) bis 75 % Ertragsausfall sowie <i>Fusarium</i> ssp., <i>Pythium</i>, <i>Rhizoctonia</i>, nur indirekte Maßnahmen: Fruchtfolge, Sortenwahl, gesundes Saatgut, Unterpflügen befallener Pflanzenrest, Unkrautbekämpfung sowie Test auf Bodenmüdigkeit (vereinfachte Differenzialdiagnose: http://www.bioland.de/fileadmin/newsletter/landbau_aktuell/bioland_Bodentest.pdf • Blattkrankheiten: Falscher Mehltau, Brennflecken. Grauschimmel; nur indirekte Maßnahmen • Blattläuse: bis Totalausfall, Saugschaden, Virusübertragung, sekundäre Pilze, indirekte Maßnahmen: frühe Aussaat, gesunde gut ernährte Pflanzen, Nützlinge fördern, direkte Maßnahmen: Kaliseife, Pflanzenöle und Pyrethrum (Spruzit Neu) mit Ausnahmegenehmigung; Randbehandlung evtl. ausreichend; NeemAzal-T/S nur bei Läuse in Gemüseerbse zugelassen • Blattrandkäfer: Käferfraß an Blättern Schadschwelle >10% Blattfläche und Larvenfraß an Knöllchen im Boden, Schadensausmaß mögl. derzeit unterschätzt, nur indirekte Maßnahmen: Leguminosenanteil in Fruchtfolge reduzieren, Nützlinge fördern • Erbsenwickler: Fraß an Samen in Hülse, Verschmutzung der Hülsen mit Kotkrümeln, sekundäre Pilze, Schädling zunehmend; Maßnahmen: Einhaltung der Fruchtfolge (Anbaupausen), tiefes Unterpflügen, Mindestabstand 3.000 m zum vorjährigen Erbsenschlag, gleichmäßig blühende und schnell abblühende Sorten wählen; Gemengeanbau bzw. Wintererbsenanbau (frühere Blüte) reduziert Befall
Beregnung	<ul style="list-style-type: none"> • ökonomisch nicht sinnvoll, pflanzenphysiologisch v.a. in Blüte bis Hülsenansatz
Ernte	<ul style="list-style-type: none"> • ab Anfang August • gleichmäßigere Abreife als Ackerbohne • Unkrautbesatz aus Spätverunkrautung kann zum Problem werden • hohe Lagergefahr bei Erbsenreinsaaten
Ertrags- und Qualitätsniveau	<ul style="list-style-type: none"> • starke Ertragsschwankungen • <10-65 dt/ha, Ø 35 dt/ha • Proteingehalte im Korn ca. 21 % • Ganzpflanzensilage aus Erbse mit Sommerweizen oder Sommergerste: +1,5-2 % mehr Protein, +30-50 kgN/ha im oberirdischen Aufwuchs als reine Getreide, ca. 5,2-6,0 MJ NEL/kg TM
Verwertung	<ul style="list-style-type: none"> • Protein- und energiereiches Viehfutter • für Schweine und Geflügel geeignet • dennoch antinutritive Inhaltsstoffe: Tanninen, Lectine u.a., Gehalte beachten • Marktfruchtbetrieb: bessere Eiweißqualität und Schmackhaftigkeit im Vergleich zur Ackerbohne
Ökonomie	<ul style="list-style-type: none"> • Öko-Futtermittelpreis ca. 27 €/dt Kornertrag, DB im Mittel ca. 153 €/ha (-298 bis 790 €/ha)

Aktivitäten/weitere Infos unter:

LWK NRW: www.landwirtschaftskammer.de
www.oekolandbau.nrw.de
www.oekoschule.de
<https://www.legunet.de/>
LWK Niedersachsen: www.lwk-niedersachsen.de;

Dr. Claudia Hof-Kautz

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Fachbereich 53 – Ökologischer Land- und Gartenbau

Versuchsleitung Acker- und Feldgemüsebau

Telefon: +49 (0) 221 5340 177

Fax: +49 (0) 221 5340 196 177

Mobil: +49 (0) 0171 5562202

E-Mail: claudia.hof-kautz@lwk.nrw.de

Postanschrift:

Landwirtschaftskammer NRW | Fachbereich 53 |
48108 Münster

Gebäudeanschrift:

Landwirtschaftskammer NRW | Fachbereich 53 |
Gartenstr. 11, 50765 Köln-Auweiler