

PRODUKTDATENBLATT

Öllein

Botanischer Name	Linum usitatissimum L. (zur Ölproduktion besonders: Linum usitatissimum L. ssp. usitatissimum conv. Mediterraneum)
Saatstärke	Sommeröllein als Hauptfrucht 450-550 Kö./m ² , Winteröllein als Hauptfrucht: 350-400 Kö./m ² , als Zwischenfrucht 55-60 kg/ha
Reihenabstand	12,5-20 cm
Saatzeit	Sommeröllein als Hauptfrucht Ende März bis Anfang April, Winteröllein als Hauptfrucht September, als Zwischenfrucht ab Ende Juni
Aussaattiefe	2-3 cm



Allgemeines und Nutzung

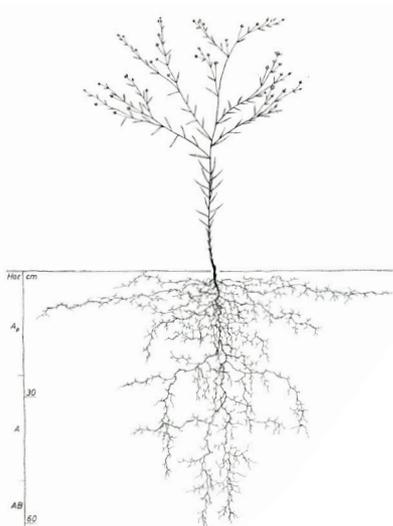
- ▶ Nutzung in vielfältigen Einsatzbereichen möglich:
 - Körnernutzung
 - Ölproduktion (z. B. als Speiseöl, Einsatz in der Medizin, Verwendung in der Lack- und Farbenindustrie)
 - Speisekorn (als Zusatzstoff für Backwaren)
 - Tierfütterung (Einsatz von Leinsamen und proteinreichen Pressrückständen nach der Ölgewinnung)
 - Fasernutzung (vor allem in Textilindustrie)
 - hier v. a. Linum usitatissimum ssp. usitatissimum convar. usitatissimum
 - Zwischenfrüchte, Unter- & Begleitsaaten
 - Reinsaaten und Mischungen sind möglich
 - Blüh- & Begrünungsmischungen

Botanik

- ▶ Familie: Leingewächse (Linaceae)
- ▶ Gattung: Lein (Linum)
- ▶ Herkunft: Asien, Nordafrika
- ▶ die wichtigsten Anbauregionen: Indien, Kanada, China, europäische Länder

Morphologie

- ▶ einjährige, krautige Pflanze mit einer Wuchshöhe zwischen 20-70 cm
- ▶ bildet spindelförmige Pfahlwurzel mit feinen Seitenwurzeln aus, empfindlich gegen Bodenverdichtung
- ▶ Stängeldurchmesser ca. 2-3 mm
- ▶ Pflanze unten einstängelig, ab der Mitte mehrfach verzweigt
 - Winteröllein-Sorten mit stärkerer Bestockungsneigung, dichteren Beständen und höherer Stängellänge
 - Winteröllein mit höherer Konkurrenzkraft gegenüber Verunkrautung
 - erhöhte Lagerneigung von Winteröllein- im Vergleich zu Sommeröllein-Sorten
- ▶ Blätter sind schmal, ca. 20-40 mm lang und 3 mm breit, haben keinen Blattstiel
- ▶ Blütenstand ist rispenartig, locker hängender Wickel, 5-zählige Blüten mit einer Blühdauer von ca. 2 Wochen
- ▶ mögliche Grundfarben Blüten: blau, rosa, violett, weiß
- ▶ Blüte bestehend aus 5 Kelch- und versetzt dazu stehend 5 Kronblättern
- ▶ Frucht ist eine 5-fächrige Kapsel mit je 2 Samen pro Fach
- ▶ Selbstbestäuber



PRODUKTDATENBLATT

Sorten und Saatgut

- kleines Sortenwesen mit 7 zugelassenen Sommerölein-Sorten in Deutschland
- man unterscheidet zwischen gelb- und braunschaligen Sorten
- TKG: 7-11 g
- Keimfähigkeit: 85 %

Klimaansprüche

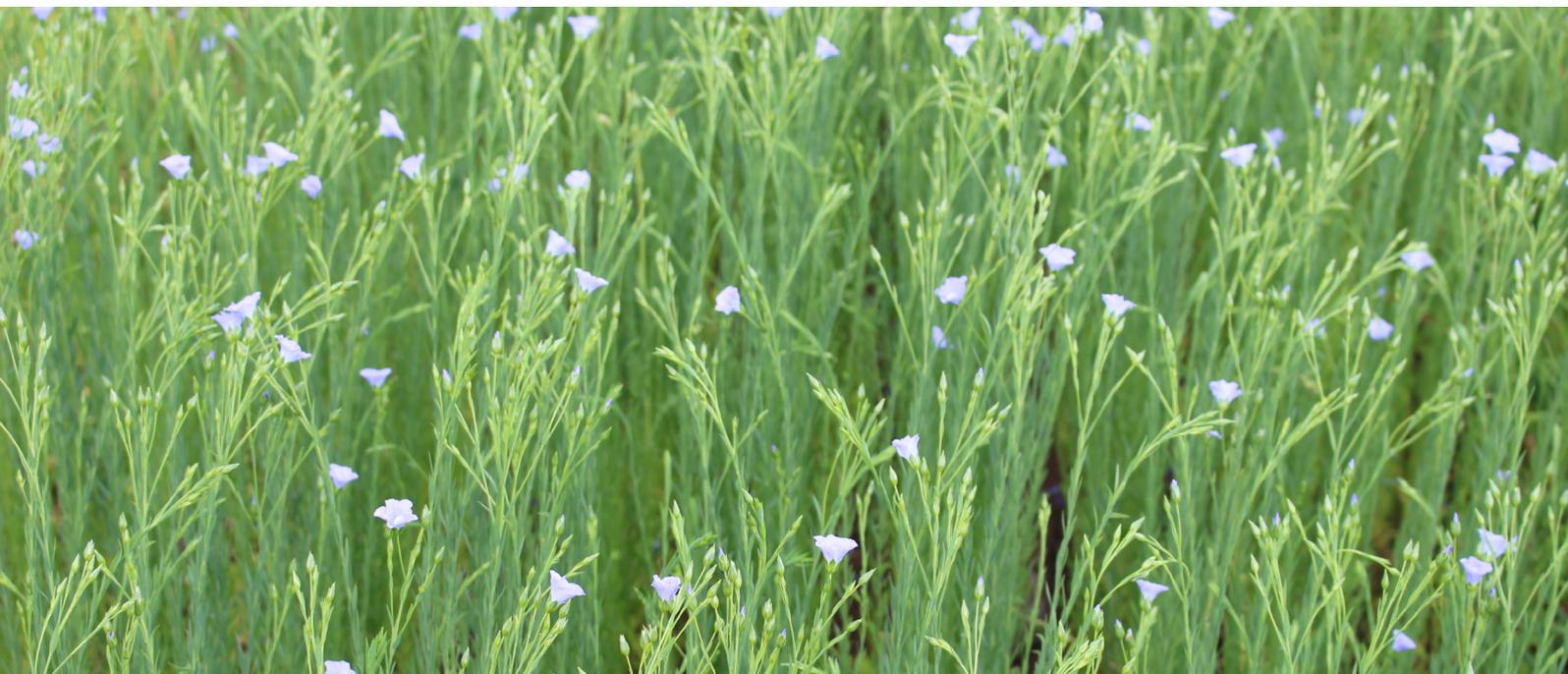
- anspruchslose Langtagpflanze
- eignet sich für den Anbau sowohl auf maritim-gemäßigten als auch auf trocken-warmen Standorten
- insgesamt hohe Trocken- und Wärmetoleranz
- Vegetationsdauer von Aussaat bis Erntezeit 110-150 Tage, Summe der aktiven Temperaturen beträgt 1600-1800 °C
- Keimtemperatur von 5 °C
- Frosttoleranz bis -5 °C
- Niederschlagsmenge: 500-700 mm/Jahr
 - während der Kapselbildungsphase (ca. 80-100 Tage nach der Aussaat) reagiert Ölein sehr empfindlich auf Wassermangel
- Wärme und Trockenheit während der Reifungsphase ist vorteilhaft

Bodenansprüche

- Ölein stellt keine hohen Ansprüche an den Boden
- humose Böden mit hoher Wasserkapazität sowie guter Struktur und geringerer Verschlammungsgefahr (Lösslehm, sandige Lehmböden) sind günstig
- Böden ohne Bodenverdichtungen und Staunässe
- optimaler pH-Wert 5,5-7,0

Fruchtfolge

- Anbaupausen von 6 Jahren einzuhalten
- gute Vorfrüchte sind Getreide und Mais, hinterlassen nur geringe Stickstoffreserven
- mögliche Vorfrüchte sind Zuckerrüben und Kartoffeln
- nicht als Vorfrucht geeignet sind Leguminosen (N-Überhang), Raps (Phoma) und Sonnenblumen (Alternaria)



PRODUKTDATENBLATT

Bodenbearbeitung

- Ziel ist ein gut abgesetztes, gleichmäßig flach gekrümeltes, unkrautfreies Saatbett:

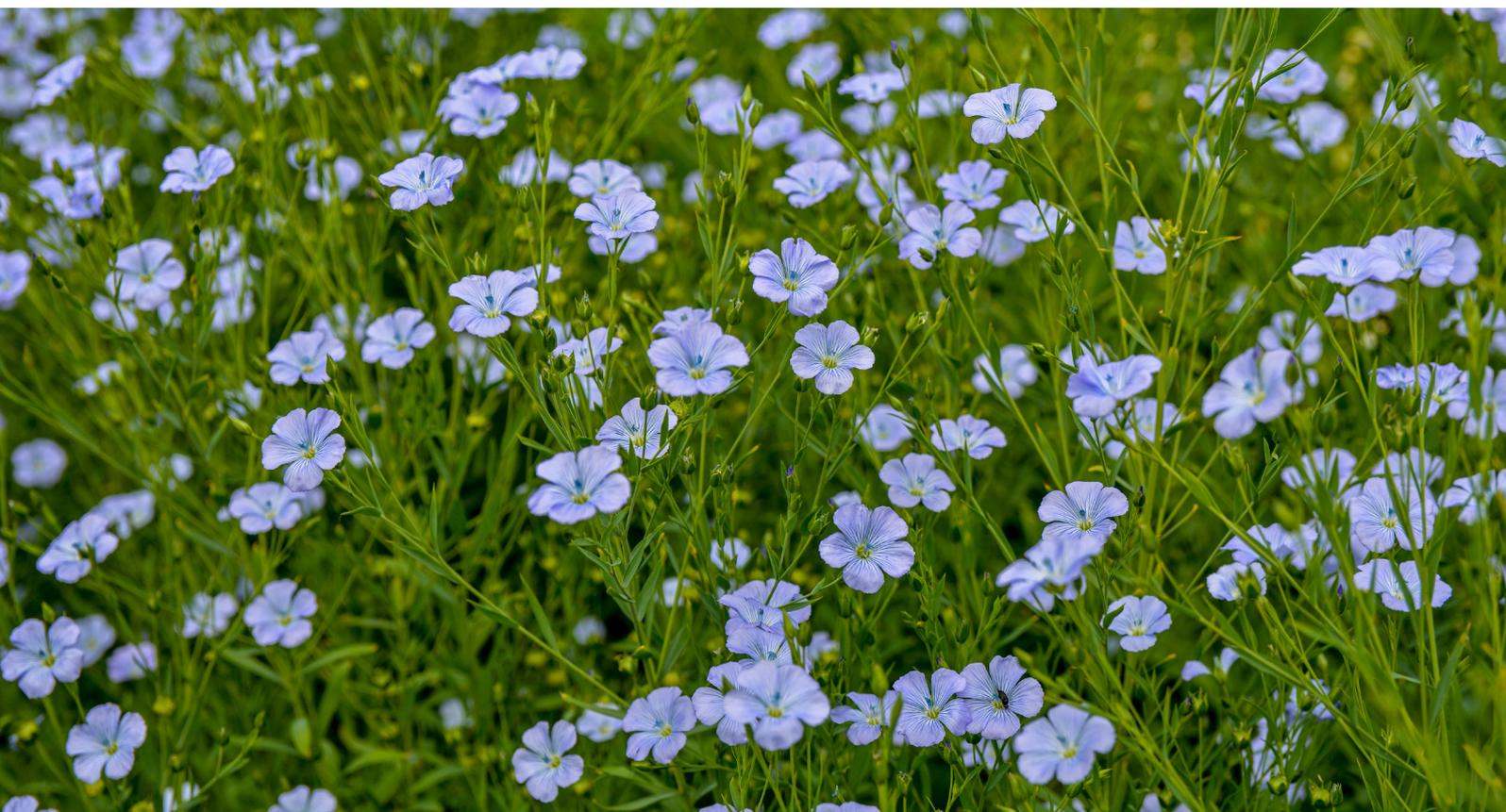
Ziel	Neuanlage
Maßnahmen	Grundbodenbearbeitung (Primärbearbeitung) auf schweren Böden mit Pflug für reinen Tisch, auf leichteren Standorten ist auch ein Grubberstrich möglich. Sekundärbearbeitung mit Hilfe von Fräse oder Kreiselegge für ein gut abgesetztes, feinkrümeliges Saatbett.

Aussaat

- Zielpflanzenbestand: 400-600 Pfl./m²
- Feldaufgänge können Frost von -5 °C vertragen

Pflanzenschutz

- Öllein besitzt eine sehr geringe Unkrautunterdrückung während der Anfangsentwicklung
- bei Unkrautdruck oberhalb der Schadschwelle Einsatz von zugelassenen Pflanzenschutzmitteln für den Ölleinbau
 - zweikeimblättrige Unkräuter: Herbizid mit Wirkstoff Mesotrione im Voraufbau und mit Bentazon und Bromoxynil im Nachaufbau
 - einkeimblättrige Unkräuter: Herbizid mit Wirkstoff Fluazifop-butyl im Nachaufbau
 - Hackstriegeleinsatz im Nachaufbau besonders bei weiteren Reihenabständen günstig
- die bedeutendste Krankheit im mitteleuropäischen Ölleinbau ist die Fusariose (*Fusarium oxysporum*)
 - weite, richtig konzipierte und vielfältige Fruchtfolge ist eine wirksame Maßnahme gegen Pilzkrankheiten
 - Saatgutbeizung mit den zugelassenen Präparaten
- Schadinsekten wie Leinerdfloh und Leinblasenfuß mit zugelassenen Kontaktinsektiziden basierend auf Wirkstoff Cyhalothrin bekämpfen



PRODUKTDATENBLATT

Düngung

- auf Grundlage der Bodenuntersuchung (Düngeverordnung beachten!)
- keine N-Düngung auf fruchtbaren Böden
 - nur bei akutem Bedarf vorsichtige Stickstoffgabe mit max. 20-50 kg/ha und Teilgabe
- Öllein mit hohem Schwefelbedarf: ca. 20 kg S/ha bei Smin-Werten < 30 kg Smin/ha
- Winteröllein wird in der Regel zu Vegetationsbeginn im Frühjahr gedüngt, kein Düngebedarf vor Winter
- organische Düngung zu Öllein nicht empfohlen (Krustenbildung, unerwartete Mineralisationsschübe)

Nährstoffentzüge pro Jahr in kg/ha für ca. 25 dt/ha Kornertrag + Stroh:

	Gesamt-N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Gesamt	90	40	75	20

Ernte und Aufbereitung

- Erntezeit voraussichtlich Mitte August bis Mitte September
 - optimaler Erntezeitpunkt: Kapseln braun, Samen in Kapseln erzeugen bei Bewegung metallisches Geräusch, Stängel gelblich bis braun verfärbt
 - bei ungleichmäßiger Abreife der Kapseln kann eine Sikkation der Bestände in Betracht gezogen werden
- es wird empfohlen mit der Ernte bei einer Kornfeuchte < 15 % zu beginnen
- Korndrusch mit herkömmlichem Mähdrescher möglich
- schwankende Kornerträge: ca. 10-30 dt/ha
 - Ölgehalt: ca. 40-50 %
- Trocknung bis 9 % ist anzuraten



Sie haben noch Fragen? Melden Sie sich gerne bei uns!

☎ +49 2151 - 44 17 0

✉ info@freudenberger.net