



**ALLES RUND  
UM DIE  
SOJABOHNE**

Anbauleitfaden

# LEIDENSCHAFT UND EXPERTISE

## SOJA: DIE SUPERBOHNE FÜR DIE DEUTSCHE LANDWIRTSCHAFT



- INFORMATIONEN RUND UM DIE KULTUR ..... 5
  - Geschichte der Sojabohne ..... 7
  - Sowas von Soja ..... 8
  - Marktentwicklung Europa ..... 9
- HEIMISCHE SOJABOHNEN BIETEN EINEN MEHRWERT ..... 10
- SOJABOHNEN IN DER FÜTTERUNG – CHANCEN UND GRENZEN ..... 12
- GANZPFLANZENSILAGE ..... 14
- DIESE KULTUR HAT POTENZIAL! ..... 15
- SOJAANBAU – BIS NACH SCHLESWIG-HOLSTEIN ..... 16
- STANDORT- UND KLIMAANSPRÜCHE ..... 16
- FRUCHTFOLGEGESTALTUNG ..... 18
- SORTENWAHL ..... 19
  - APULIA – die stärkste und erste leistungsfähige 0000-Sorte Deutschlands ..... 21
  - AKUMARA – die talentierte Frühreife ..... 22
  - TODEKA – die Sorte der Tofu-Experten ..... 23
  - ANCAGUA – ertragreich, schnell, überlegen – Königin des LSV ..... 24
  - APOLLINA – überlegen und kraftvoll ..... 25
  - ANNABELLA – überzeugend, standfest, leistungsstark – ertragsstarke Grenzgängerin ..... 26
- IMPFUNG ..... 27
- AUSSAAT ..... 31
- PFLANZENSCHUTZ ..... 33
  - Chemische Beikrautregulierung ..... 33
  - Mechanische Unkrautbekämpfung ..... 36
- SOJAKRANKHEITEN UND SCHÄDLINGE ..... 38
- DÜNGUNG ..... 40
- ERNTE ..... 42
- VERMARKTUNG ..... 44
- ANBAUTELEGRAMM ..... 46
- TOFUHERSTELLUNG UND REZEPTE ..... 48
- ANSPRECHPARTNER ..... 52



LIEBE LANDWIRTSIN,  
LIEBER LANDWIRT,

die Sojabohne ist im Aufschwung, keine andere Körnerleguminose wächst im Anbau so stark in der Fläche wie die Superbohne. Von Niedersachsen bis Bayern hat sich die Soja mittlerweile zu einer rentablen und beliebten Hülsenfrucht entwickelt. Durch neue Sorten steigt die Anbaueignung in den nördlichen Regionen jährlich weiter an.

Uns alle verbindet die Leidenschaft für die Superbohne. Damit diese Euphorie auch erhalten bleibt, unterstützen wir Sie mit diesem Anbauleitfaden von der Aussaat bis zur Ernte und darüber hinaus. Sojaexpertenwissen vom Feinsten, so bringen wir diese wundervolle Kultur gemeinsam weiter voran und machen Sie zum erfolgreichen SOJA-LANDWIRT!

Soja in 2027?  
Das wird ein voller Erfolg!

Herzliche Grüße  
Lara-Sophie Huppertz



KURZ GELESEN



- **Soja – Eiweißpflanze mit Zukunft**
- **gentechnikfreies Eiweiß**  
hochwertige Eiweißquelle für Mensch und Tier (35 bis 46 % Protein)



- **gut für Boden und Fruchtfolge**  
fördert Bodenleben, lockert Fruchtfolgen auf



- **Stickstoff aus der Luft**  
spart Dünger – 50 bis 60 % des Bedarfs werden selbst gedeckt



- **klimafreundlich und nachhaltig**  
ohne Regenwald-Rodung, mit kurzen Transportwegen



- **weniger Importabhängigkeit**  
Regionale Versorgung mit GVO-freier Soja wird immer wichtiger.



- **Produktion nach deutschen Standards**  
strenge Umweltauflagen und faire Arbeitsbedingungen



- **sinnvoll und rentabel**  
ökologisch überzeugend – wirtschaftlich lohnend

INFORMATIONEN  
RUND UM DIE KULTUR

Die Sojabohne zählt zu den weltweit wichtigsten Nutzpflanzen. Sie findet überwiegend als Nahrungs- und Futtermittel Verwendung. Soja ist eigentlich eine Kurztagspflanze aus südlichen Regionen. Aber Sojabohnen können inzwischen in nördlicheren Breiten, auch in Deutschland, angebaut werden (Universität Göttingen, 2021). Sie spielt eine wichtige Rolle in der Ölproduktion und als Eiweißquelle für die Tier- und Humanernährung.

Die Sojabohne stößt seit einigen Jahren auf ein besonderes und zunehmendes Interesse bei Marktbeteiligten und Verbrauchern. Zudem ist sie international die von der Erntemenge mit Abstand bedeutendste, grobkörnige Körnerleguminose.

(Marktbericht Hülsenfrüchte 2024)

Ursprünglich gehört die Sojabohne zur Familie der Leguminosen (*Fabaceae*). Sie stammt aus dem ostasiatischen Raum. Hier finden wir die Wildform der Sojabohne, welche über den Boden kriecht und emporrankt. Die Kultursjabohne ist eine einjährige Kurztagspflanze mit einer Pfahlwurzel, welche Tiefen bis zu 120 cm erreicht und stark ausgebildete Seitenwurzeln aufweist. Der Kurztagsscharakter wurde durch die Züchtung, ähnlich wie bei Mais, verringert. Unter Langtagsbedingungen verzögern sich die Blüten- und Samenentwicklungen. Daher ist die Sortenwahl für die vom Anbaubereich gegebene Reifegruppe von großer Bedeutung.

(Schäfer, 2011)

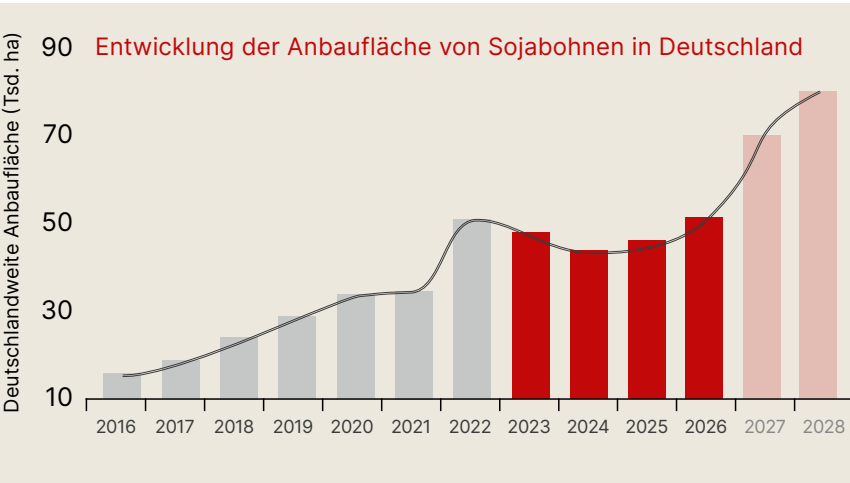
Aktuell beträgt in Deutschland der Selbstversorgungsgrad mit Eiweißfuttermitteln rund 30 %. Nur etwa 3 % der jährlich in Deutschland benötigten Sojabohnen stammen aus heimischer Produktion. Der überwiegende Teil wird aus Übersee, vorwiegend den USA und Brasilien, importiert. Eiweißreiche Futtermittel sind gefragt und knapp. Mehr als 60 % des benötigten Pflanzen-eiweißes in Europa wird importiert.

2024 ist die Sojaanbaufläche in der EU im Vergleich zum Vorjahr wieder um 13,49 Prozent auf 1.118.000 Hektar angewachsen, nachdem diese von 2022 auf 2023 (2023: 985.130 Hektar; 2022: 1.094.690 Hektar) zurückgegangen war. Insgesamt hat sich die Anbaufläche seit 2013 mehr als verdoppelt (2013: 477.520 Hektar).

Die wichtigsten Anbauländer in der EU sind: Italien, Rumänien, Frankreich, Ungarn, Kroatien, Österreich, Slowakei, Deutschland, Polen und Tschechien. Es ist zu erkennen, dass die Anbaufläche im Jahre 2024 im Vergleich zu 2023 nur in Frankreich und Deutschland bei den zehn bedeutendsten Anbauländern in der EU leicht abgenommen hat.

Deutschland ist bereits seit einigen Jahren unter den Top 8 der Sojabohnenproduzenten in der EU. Im Jahr 2025 hat Deutschland wieder einen leichten Anstieg in der Anbaufläche erlebt. In 2026 gewinnt die Sojabohne weiter an Bedeutung. Über 50.000 ha Anbaufläche – das entspricht über 15 % Flächenwachstum (Statista 2026). Mittelfristig ist davon auszugehen, dass die deutsche Anbaufläche weiter deutlich steigen wird. Ein Anstieg auf mindestens 100.000 Hektar erscheint realistisch.

(Huppertz, 2025)



(Statista, 2026 und eigene Schätzung)



# GESCHICHTE DER SOJABOHNE

Ungefähr 2.800 v. Chr. wurde die Sojabohne bereits in Asien als Nahrungspflanze angebaut, erst deutlich später erreichte sie dann Europa. Anfang des 18. Jahrhunderts wurde Soja vereinzelt hierzulande in botanischen Gärten angepflanzt.

Friedrich Haberlandt, Professor in Wien, ebnete erst richtig den Weg der Soja außerhalb Asiens. Auf der Weltausstellung 1873 in Wien lernte er die Sojabohne kennen und legte zahlreiche Versuche an. Das Werk „Die Sojabohne“, in dem Haberlandt seine Erkenntnisse veröffentlichte, erschien bereits fünf Jahre später. Seine Erkenntnisse weckten in den USA Interesse, sodass im Folgenden Anbauversuche in Übersee durchgeführt wurden. Das Anbaupotenzial wurde schnell erkannt. Ab 1898 förderte das Landwirtschaftsministerium in den USA gezielt den Sojaanbau.

In Europa stieg das Interesse erst wieder durch das starke Bevölkerungswachstum und die Krisenzeiten im 20. Jahrhundert. Nach dem 2. Weltkrieg nahm die Tierproduktion in Europa zu, was den Import der Sojabohne als Futtermittel verstärkte.

Die Erdölkrise Anfang der 70er-Jahre sorgte für einen US-Exportstopp und offenbarte die Abhängigkeit Europas von den Sojaimporten.

Ab diesem Zeitpunkt beschäftigte sich die Züchtung in Europa intensiviert damit, angepasste Sorten für den heimischen Markt zu produzieren. Dies führte zum ersten leichten Aufblühen des europäischen Sojaanbaus.

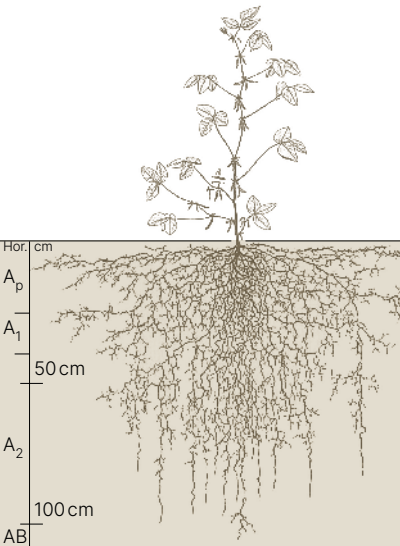
Heute gibt es bewährte und erfolgreiche Zuchtprogramme in Europa. Vor allem aus Österreich kommen stark renommierte Sorten, die Anbaueignung und Ertrag regelmäßig steigern.

Um die Jahrtausendwende stieg die Sorge in Europa erneut durch den Anbau gentechnisch veränderter Sojapflanzen in den USA, keine gentechnikfreie Ware mehr zu erhalten, was die Züchtung weiter intensivierte.

Ab dem Jahr 2000 baute die Ukraine etwa die Hälfte der produzierten Sojabohnen in Europa an. Jetzt verschiebt sich der Anbau zunehmend in den Norden, etwa nach Deutschland.

Seit der BSE-Krise sind Tiermehle als Futterkomponente verboten, was die Nachfrage nach Soja in Europa weiter steigen ließ. Seitdem importiert Europa über 90 % des Sojabedarfs.

In Deutschland hat die Sojabohne seit 2010 eine zunehmende Relevanz. Sie entwickelt sich von der Nische zur rentablen Ackerfrucht.



Wurzel der Sojabohne aus dem Wurzelatlas (Kutschera et al., 2009)

# SOWAS VON SOJA

Die Sojabohne hat sich in den letzten Jahren zu einer zunehmend interessanten Kultur für den heimischen Ackerbau entwickelt. Von entscheidender Relevanz für die Rentabilität ist dabei der erzielbare Hektarertrag – und hier zeigen sich erfreuliche Entwicklungen: Während die Durchschnittserträge vor rund zehn Jahren noch bei etwa 22 dt/ha lagen, konnten in den letzten Jahren Erträge von bis zu 5,3 dt/ha erreicht werden. Im Bundesdurchschnitt lag der Sojabohnenertrag im Jahr 2025 bei rund **3,08 dt/ha**, was den positiven Trend unterstreicht.

Ein wesentlicher Treiber dieser Entwicklung ist der Züchtungsfortschritt bei frühreifen Sorten. Neue Sorten wie APULIA, AKUMARA und APOLLINA bieten nicht nur hohe Ertragspoten-

ziale, sondern auch eine zuverlässige Abreife unter mitteleuropäischen Bedingungen. Gleichzeitig verbessert sich die Anbaueignung in Deutschland zunehmend – nicht zuletzt infolge der klimatischen Veränderungen. Laut aktuellen Erhebungen gelten mittlerweile rund 64 % der deutschen Ackerflächen als geeignet für den Sojaanbau. Damit eröffnen sich auch in nördlicheren Regionen neue Perspektiven für den erfolgreichen Anbau dieser eiweißreichen Kultur.

Entscheidend für den Ertrag ist neben der Witterung vor allem die standortangepasste Sortenwahl. Die Wahl der richtigen Reifegruppe in Verbindung mit einer standortgerechten Anbaustrategie ist ausschlaggebend für den Anbauerfolg. Hier lohnt sich eine

fundierte Beratung – insbesondere für Neueinsteigerinnen und Neueinsteiger.

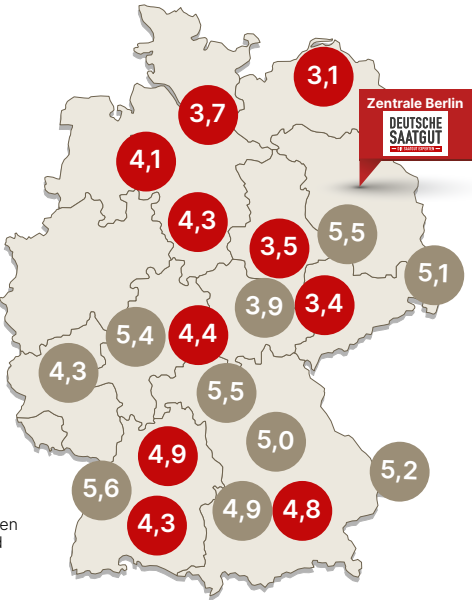
Auch der ökologische Landbau kann bei der Sojabohne punkten. Im Gegensatz zu vielen anderen Kulturen erzielen Biobetriebe vergleichbare Erträge wie konventionelle Betriebe. Etwa ein Drittel der gesamten Sojabohnenanbaufläche in Deutschland wird derzeit ökologisch bewirtschaftet. Die Kultur eignet sich hervorragend für mechanische Unkrautregulierung durch Hacken und Striegeln, was sich zusätzlich positiv auf die Pflanzengesundheit und den Ertrag auswirkt.

Neben der Sorte und dem Management bleibt die Witterung ein zentraler Erfolgsfaktor. Im Jahr 2023 zeigte sich dies besonders deutlich: In vielen Regionen herrschten während der sensiblen Blütezeit günstige Bedingungen mit ausreichender Bodenfeuchte. Dies sorgte für eine gute Kornfüllung und stabile Erträge – in manchen Regionen sogar überdurchschnittlich hohe.

Insgesamt lässt sich festhalten: Die Sojabohne hat sich als ertragsstarke, klimaangepasste und wirtschaftlich interessante Kultur etabliert – sowohl im konventionellen als auch im ökologischen Anbau. Die Kombination aus wachsendem Markt, hoher Eiweißleistung, positiven Effekten für die Fruchtfolge und wachsender Anbaueignung macht Soja zu einer zukunftsfähigen Option auf deutschen Feldern.

## Zwei Schwestern, unschlagbar!

APOLLINA    ANCAGUA



Ernteergebnisse aus den Jahren 2024/2025 in Tonnen pro Hektar, ein Überblick aus eigener Befragung und einer Umfrage des Sojaförderings

# MARKTENTWICKLUNG EUROPA

## Prognose 2026 von Donau Soja

| Land        | 2025         | 2026         | Veränderung  |          |
|-------------|--------------|--------------|--------------|----------|
| Österreich  | 86.000 ha    | 83.000 ha    | - 3.000 ha   | - 3,5 %  |
| Kroatien    | 86.000 ha    | 78.000 ha    | - 8.000 ha   | - 9,5 %  |
| Frankreich  | 150.000 ha   | 158.000 ha   | + 8.000 ha   | + 5,3 %  |
| Deutschland | 43.000 ha    | 51.000 ha    | + 8.000 ha   | + 17,8 % |
| Ungarn      | 79.000 ha    | 65.000 ha    | - 14.000 ha  | - 18,1 % |
| Italien     | 298.000 ha   | 305.000 ha   | + 7.000 ha   | + 2,4 %  |
| Polen       | 98.000 ha    | 104.000 ha   | + 6.000 ha   | + 5,6 %  |
| Rumänien    | 129.000 ha   | 129.000 ha   | -            | -        |
| Slowakei    | 62.000 ha    | 59.000 ha    | - 3.000 ha   | - 4,8 %  |
| Gesamt      | 1.069.000 ha | 1.074.000 ha | + 5.000 ha   | + 0,3 %  |
| Ukraine     | 2.100.000 ha | 2.000.000 ha | - 100.000 ha | -4,8 %   |
| Serbien     | 150.000 ha   | 70.000 ha    | - 80.000 ha  | - 53,3 % |

Quelle: Donau Soja

# HEIMISCHE SOJABOHNEN BIETEN EINEN MEHRWERT

## Hoher Proteingehalt und wirtschaftlicher Nutzen

- Sojabohnen haben einen **sehr hohen Proteingehalt**, was sie zu einer wertvollen Quelle für Tierfutter und menschliche Ernährung macht.
- Durch den Anbau von Sojabohnen können Landwirte eine höhere Wertschöpfung erzielen, da die **Nachfrage** nach Soja auf dem globalen Markt **hoch** ist.

## Unterstützung der Bioökonomien

- Der Anbau von Sojabohnen unterstützt die Entwicklung einer nachhaltigen Bioökonomie, indem er eine **erneuerbare und vielseitige Ressource für verschiedene Industrien** bereitstellt.
- Die Förderung des Sojabohnenanbaus kann zur Schaffung neuer Arbeitsplätze und zur Stärkung der ländlichen Wirtschaft beitragen.

## Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit

- Der Anbau von Sojabohnen trägt zur **Verbesserung der Bodenstruktur und -fruchtbarkeit** bei, da die Pflanzen Stickstoff in den Boden einbringen.
- Dies kann sich positiv auf nachfolgende Kulturen auswirken und die **langfristige Gesundheit des Bodens fördern**.

## Vielseitige Verwendungsmöglichkeiten

- Sojabohnen können in zahlreichen Produkten verarbeitet werden, einschließlich Tofu, Sojamilch, Sojaöl und Sojasauce, was ihre **Marktvietfalt und die Nachfrage** erhöht.
- Sie dienen auch als Rohstoff für die Herstellung von Biokraftstoffen und anderen industriellen Anwendungen.

## Geringerer Bedarf an Düngemitteln

- Sojabohnen haben die Fähigkeit, Stickstoff aus der Luft zu binden und im Boden zu fixieren, was den **Bedarf an zusätzlichen Düngemitteln reduziert**.
- Dies führt zu **geringeren Produktionskosten und einer geringeren Umweltbelastung** durch den Einsatz von chemischen Düngemitteln.



## Positive Umweltbilanz

- Sojabohnen haben im Vergleich zu anderen Leguminosen einen **geringeren Wasserbedarf**, was sie zu einer umweltfreundlicheren Option in Regionen mit begrenzten Wasserressourcen macht.
- Der **reduzierte Einsatz von Pestiziden und Herbiziden** aufgrund der natürlichen Krankheitsresistenz von Sojabohnen trägt ebenfalls zu einer positiven Umweltbilanz bei.

## Marktnachfrage und Wettbewerbsfähigkeit

- Die **steigende Nachfrage** nach pflanzlichen Proteinen und nachhaltigen Lebensmitteln erhöht die Marktchancen für Sojabohnen erheblich.
- Sojabohnen können zur **Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit** deutscher Landwirte auf dem globalen Markt beitragen.

## Eiweißfuttermittel

„Die vollfette Sojabohne oder der daraus hergestellte Sojakuchen sind die wichtigsten Futtermittel aus dem heimischen (europäischen) Sojabohnenanbau.“ Mit mehr als 40 % Rohproteingehalt weisen Sojabohnen die höchsten Gehalte unter den Körnerleguminosen auf. Sie punktet mit vielen Mineralstoffen und Vitaminen sowie einem Ölgehalt von knapp 20 Prozent und reichlich ungesättigten Fettsäuren. Vor allem aber enthält sie viel und hochwertiges Eiweiß – mit 40 Prozent doppelt so viel wie Linse und Erbse. Das macht Soja gerade für Menschen, die tierische Produkte weitgehend oder gänzlich vom Speiseplan gestrichen haben, zu einer wichtigen Eiweißquelle.



## Soja für die Schweine- und Geflügelfütterung

Für Schweine und Geflügel liefert Soja vor allem eines: Eiweiß. Doch nicht nur zur Eiweißlieferung, sondern auch zur Energielieferung tragen Sojaprodukte bei. Wegen der hohen Trockenmasse- und Fettgehalte verzeichnen Sojabohnen und Sojakuchen höhere Energiekonzentrationen als beispielsweise Getreide. In Sojaprodukten für die Fütterung sind allerdings als sekundäre Inhaltsstoffe Trypsininhibitoren enthalten, die im Dünndarm der Nutztiere die Wirkung des eiweißspaltenden Enzyms Trypsin hemmen. Bevor Sojabohnen und daraus hergestellte Futtermittel an Monogastrier wie Schweine und Geflügel verfüttert werden können, ist eine thermische Behandlung notwendig, um die enthaltenen Proteaseinhibitoren zu inaktivieren.

Darüber hinaus muss für die Schweine- und Geflügelfütterung auf eine bedarfsgerechte Versorgung mit Aminosäuren geachtet werden. Hier geht es vor allem um Methionin, mit dem die Sojaproteine nur relativ knapp ausgestattet sind. Sojakuchen wird bevorzugt für die Schweine- und Geflügelfütterung eingesetzt. Empfehlenswert ist, den Sojakuchen mit anderen Methionin enthaltenen Eiweißfuttermitteln zu kombinieren, beispielsweise mit entschältem Sonnenblumenkuchen.

## Soja für die Rinderfütterung

Für die Fütterung von Mastrindern und Milchvieh können Sojabohnen und Sojakuchen als alleinige Eiweißfuttermittel verwendet werden. Sie müssen vorher jedoch wärmebehandelt werden. Als Eiweißträger können sie den UDP-Bedarf (pansenbeständiges Rohprotein) von Milchkühen sehr gut decken, sodass auch unter ökologischen Fütterungsbedingungen eine hohe Milchleistung realisiert werden kann.

Etwas problematisch für Rinder ist der hohe Fettgehalt in den Sojabohnen, da zu hohe Tagesfettmengen bei Wiederkäuern Verdauungsdepressionen nach sich ziehen können. In der Milchviehfütterung spielt außerdem der nXP-Gehalt (nutzbares Rohprotein) eines Futtermittels eine bedeutende Rolle. Dieser wird vor allem von der Energiebereitstellung für die mikrobielle Proteinbildung bestimmt, welche im Pansen stattfindet. Im Vergleich zur Ackerbohne fällt das nutzbare Rohprotein bei Soja, Sojakuchen und Sojaextraktionsschrot wesentlich höher aus.

Quelle: Union zur Förderung von Öl- und Proteinpflanzen und das LeguNet



Über 80 % der heimischen Sojabohnenproduktion dienen als hochwertiges Eiweißfuttermittel.

# SOJABOHNEN IN DER FÜTTERUNG – CHANCEN UND GRENZEN

**Vielseitig einsetzbar, hochwertig im Eiweiß:**  
Sojaprodukte sind aus der heimischen Fütterung nicht mehr wegzudenken. Besonders durch ihren hohen Eiweißgehalt und die gute Aminosäurezusammensetzung leisten sie einen wichtigen Beitrag zu einer effizienten Tierernährung – insbesondere bei Monogastriern.

Nährwertvergleich (pro kg Trockenmasse, bei 88 % TM)

| Produkt                    | Rohprotein | Rohfett | Rohfaser | Zucker + Stärke |
|----------------------------|------------|---------|----------|-----------------|
| Sojabohne, getoastet       | 350 g      | 180 g   | 55 g     | 121 g           |
| Sojaextraktionsschrot 42 % | 420 g      | 15 g    | 80 g     | 153 g           |
| Sojaextraktionsschrot 48 % | 480 g      | 12 g    | 35 g     | 162 g           |
| Sojakuchen (gepresst)      | 397 g      | 81 g    | 57 g     | 105 g           |

**Wichtig:**  
Erst durch thermische Behandlung (Toasten, Pressen oder Extraktion) wird Soja voll verdaulich – insbesondere bei Schwein und Geflügel.



Einsatzempfehlung nach Tierart

| Tierart  | Rohsojabohne            | getoastet/ extrahiert | Bemerkung                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Milchkuh | bis 1–1,6 kg/Tag        | geeignet              | <ul style="list-style-type: none"><li>Fettgehalt beachten (max. 4 % in Ration), Fettgehalt der Milch leicht gesenkt bei Fettgehalt in Ration &gt; 4 %</li><li>kein Unterschied bei Milchmenge oder TM-Aufnahme</li></ul> |
| Mastrind | ab 200 kg Lebendgewicht | geeignet              | <ul style="list-style-type: none"><li>max. bis 1–1,6 kg/Tag, je nach Fettgehalt der Ration, auch ungetoastet möglich</li><li>Eiweißversorgung prüfen</li><li>Höhere Fettmengen können Milchfettgehalt senken.</li></ul>  |
| Schwein  | nicht geeignet          | geeignet              | <ul style="list-style-type: none"><li>Rohbohne ungeeignet, da Trypsininhibitoren die Eiweißverwertung mindern</li><li>nur aufbereitete Sojaprodukte (extrahiert, getoastet oder gepresst) einsetzen</li></ul>            |
| Geflügel | nicht geeignet          | geeignet              | <ul style="list-style-type: none"><li>besonders empfindlich gegenüber Inhibitoren</li></ul>                                                                                                                              |

Aufbereitung und Vermarktung

- Pressung allein reicht nicht: zu hoher Restölgehalt (schlechtere Speckqualität bei Schwein)
- Extraktion mit Hexan senkt Öl < 3 %, aber umwelt- und gesundheitsbedenklich
- Empfehlung:** Vertragsanbau und festgelegte Vermarktungswege schon vor dem Anbau

Ökologische Fütterung – neue Vorgaben

- Seit 1. Januar 2015 gilt:** 100 % Bio-Futter vorgeschrieben laut EU-Öko-Verordnung
- nur zugelassene Verarbeitungsschritte (keine konventionellen Extraktionsmittel)



Wichtige Qualitätskennzahlen

| Parameter                       | Rohbohne   | Zielwert getoastet |
|---------------------------------|------------|--------------------|
| Trypsininhibitoraktivität (TIA) | 20–30 mg/g | < 4 mg/g           |
| Proteinlöslichkeit (PDI)        | 80–90 %    | ca. 15 %           |
| KOH-Löslichkeit                 | –          | ca. 70 %           |
| reaktives Lysin                 | –          | möglichst hoch     |

Warum Toasten?

- Antinutritive Stoffe (v.a. Trypsininhibitoren) blockieren die Proteinverwertung.
- Zielwert für Monogastrier: < 4 mg/g TIA (Trypsininhibitoraktivität)
- Maillard-Reaktionen bei Überhitzung verschlechtern Aminosäuremuster (Lysin, Methionin, Cystein, Tryptophan).

**Soja toasten – schonende Aufbereitung für beste Futterqualität**  
Beim Toasten werden antinutritive Inhaltsstoffe der Sojabohne durch Erhitzen inaktiviert. Erst dadurch wird Soja für Tiere mit einhöhligen Mägen (z. B. Schweine, Hühner, Menschen) optimal verdaulich. Entscheidend ist das richtige Gleichgewicht: Zu wenig Hitze lässt schädliche Stoffe aktiv, zu viel Hitze zerstört wertvolle Proteine.



**Sojabohnen sind ein wertvoller Eiweißlieferant – roh aber nur begrenzt einsetzbar.** Die richtige Aufbereitung ist entscheidend für die Tierart und den Einsatzzweck. Preis und Verfügbarkeit müssen sorgfältig kalkuliert werden.

GANZPFLANZENSILAGE

Die Sojabohne ist eine Kulturpflanze, welche im normalen Fall für ihre Korn-erträge genutzt wird – aber auch die Erzeugung von Ganzpflanzensilage ist möglich mit der Sojabohne. Milchvieh-betriebe, die Sojasilage in ihrer Futter-ration einsetzen, berichten von einer gesteigerten Futteraufnahme und Milchleistung. Sojasilage ist für Be-triebe interessant, in deren Gebieten aufgrund klimatischer Bedingungen eine sichere Abreife für die Körner-ernte Ende September nicht immer gewährleistet ist.

Für eine Silage mit viel Biomasse ist der optimale Erntezeitpunkt erreicht, sobald die Blüte der Sojabohne sicht-bar ist. Zwischen dem Ende der Blüh-phase und Beginn der Samenbildung bleibt der Rohproteingehalt relativ konstant bei 160 g/kg TM. Mit fort-schreitendem BBCH-Stadium ändern sich die Inhaltsstoffe. Wird viel Wert auf Rohproteingehalte über 160 kg/TM gelegt, empfiehlt sich ein späterer Silierzeitpunkt. Zusätzlich steigt der Anteil an Rohfasern und UDP. Aus Versuchen des Landwirt-schaftsamtes in Sachsen geht hervor, dass die Si-lrierbarkeit ab dem BBCH-Stadium 75 abnimmt, da der pH-Wert steigt und der Anteil an Zucker ab-nimmt. Bei einer späteren Ernte erhielten Silagen nur mit einem chemi-schen Siliermittel eine gute Qualität (Versuche vom LfL).

Liegt der Fokus auf einer guten Silierbarkeit ohne Hilfsmittel, sollte ein früherer Erntezeit-punkt gewählt werden.

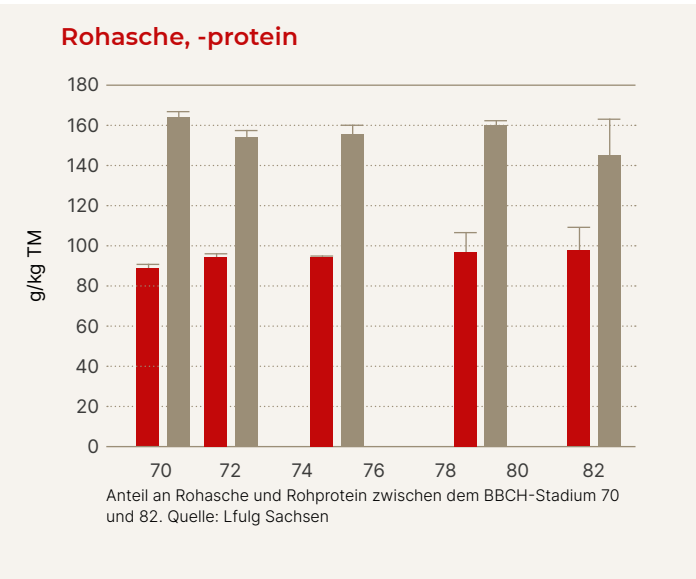
**Ernte von Sojaganz-pflanzensilage**

Im Gegensatz zur Kornernte wird bei der Silage auf einer Höhe von 10 cm, also knapp unterhalb der ersten Blätter, gemäht. Dadurch werden hohe Rohaschewerte ver-mieden. Für die Ernte vor der Samenbildung wird ein Mähwerk ohne Aufbereiter und mit Schwadzusam-menführung empfohlen. Das Erntegut wird nach ein- bis zweitägiger Anwel-dauer mit einem Ladewagen oder Häcksler abgefahren. Sojapflanzen, die mit Hülsen geerntet werden, sind direkt mit einem Häcksler zu ernten, um Kornverluste durch das Anwelken zu vermeiden.

Futterwerte der LfL Soja-GPS-Versuche

|              | Einheit   | Variante A<br>24.08.2013 | Variante B<br>11.09.2013 | Variante C<br>13.10.2013 |
|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Trockenmasse | g / kg    | 306                      | 408                      | 583                      |
| Rohasche     | g / kg TM | 97                       | 100                      | 82                       |
| Rohprotein   | g / kg TM | 174                      | 191                      | 182                      |
| Rohfaser     | g / kg TM | 201                      | 229                      | 292                      |
| Rohfett      | g / kg TM | 55                       | 68                       | 58                       |
| NfE          | g / kg TM | 472                      | 412                      | 386                      |

Quelle: Futterwerte aus dem LfL Versuchsbericht zur Silierung von Sojabohnen 2013 (jeweils der chemisch silierten Variante)



Die Silage kann in Flachsilos und in Rundballen erfolgen. Ein chemisches Siliermittel ist vor allem dann zu empfehlen, wenn das Erntegut nach dem BBCH-Stadium 75 gemäht wurde. Homofermentative Milchsäure-Präpa-rate, also Milchsäurebakterien, die ausschließlich Milchsäure produzieren, verbessern den Siliererfolg.

Futterwerte einer Sojasilage

Die Futterwerte zeigen, dass der Anteil an Rohfaser-Trockenmasse mit späteren Ernteterminen steigt. Mit fortschreitenden Ernte-terminen nimmt aber auch der Anteil an Rohprotein zu. Der Anteil an Rohfett nimmt zunächst zu, flacht dann aber wieder ab.

DIESE KULTUR HAT POTENZIAL!

Wirtschaftlichkeit des Sojaanbaus

Betrachten wir die Wirtschaftlich-keit der Sojabohne, sollte sie nicht nur mit anderen Körnerleguminosen wie Ackerbohne, Futtererbse oder Süßlupine verglichen werden. Auch Fruchtfolgealternativen wie Körner-mais, Sonnenblumen oder Winterraps spielen bei der Anbauentscheidung eine wichtige Rolle.

Ein wesentlicher Vorteil der Sojabohne liegt in ihrer günstigen Kostenstruktur. Sie benötigt nur geringe Düngermen-gen, auf Stickstoffdüngung kann voll-ständig verzichtet werden. Besonders

vor dem Hintergrund gestiegener Düngemittelpreise verbessert dies ihre Wettbewerbsfähigkeit deutlich.

Für den wirtschaftlichen Erfolg sind hohe Erträge bei kostendecken-den Preisen entscheidend. Auf der Kostenseite fallen Saatgut, Unkraut-bekämpfung sowie Maschinen- und Lohnarbeitskosten ins Gewicht. Da die Sojabohnenpreise an den Weltmarkt gekoppelt sind und entsprechend schwanken, sollten Wirtschaftlichkeits-betrachtungen immer auf mehrjährigen Durchschnittswerten basieren.

Neben dem Deckungsbeitrag bie-tet die Sojabohne weitere Vorteile in der Fruchtfolge. Sie unterbricht Krankheits- und Schädlingszyklen, verbessert durch ihr tiefreichendes Wurzelsystem die Bodenstruktur und schafft so gute Voraussetzungen für die Folgekultur.

Die folgende Tabelle zeigt die durch-schnittliche Wirtschaftlichkeit wichti-ger Körnerleguminosen in Deutschland auf Basis eines fünfjährigen Mittels.

| 5 ha – 5 jähriges Mittel - inkl. MwSt.    | Soja        | Ackerbohne  | Futtererbse | Lupine (blau) | Einheit |
|-------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------|
| Ertrag                                    | 30,3        | 25,4        | 27,8        | 23,8          | dt/ha   |
| Erzeugerpreis (inkl. MwSt.)               | 51,63       | 26,28       | 25,15       | 28,11         | €/dt    |
| Leistungen                                |             |             |             |               |         |
| Verkauf                                   | 1564,4      | 667,5       | 699,2       | 669           | €/ha    |
| N-Lieferung an Folgekultur                | 48          | 40,3        | 39,1        | 41,9          | €/ha    |
| Summe Leistungen                          | 1612,4      | 707,8       | 738,3       | 710,9         | €/ha    |
| Variable Kosten                           |             |             |             |               |         |
| Saatgut                                   | 353,3       | 141,5       | 105,8       | 106,2         | €/ha    |
| Dünger                                    | 110,9       | 75,9        | 79,4        | 54,3          | €/ha    |
| Pflanzenschutz                            | 132         | 142         | 132,4       | 101,2         | €/ha    |
| Variable Maschinenkosten/Maschinenring/LU | 298,4       | 297,6       | 295,9       | 294,8         | €/ha    |
| Reinigung + Trocknung                     | 39,7 + 92,3 | 33,3 + 44,7 | 36,4 + 49   | 31,2 + 57,7   | €/ha    |
| Hagelversicherung                         | 43,8        | 18,7        | 29,4        | 28,1          | €/ha    |
| Summe variable Kosten                     | 1070,4      | 753,7       | 728,3       | 673,5         | €/ha    |
| Deckungsbeitrag                           | 542         | -45,9       | 10          | 37,4          | €/ha    |
| Arbeitsaufwand je ha                      | 8,1         | 8,15        | 8,07        | 8,03          | AKh/ha  |
| DB je dt Sojabohne                        | 17,89       | -1,81       | 0,36        | 1,57          | €/dt    |

Quelle: LfL Deckungsbeitragsrechner, Stand August 2026

# SOJAANBAU – BIS NACH SCHLESWIG-HOLSTEIN

## STANDORT- UND KLIMAANSPRÜCHE



Die Eignung eines Standorts für den Sojaanbau hängt maßgeblich vom Zusammenspiel aus Wärmesumme, Wasserverfügbarkeit und Bodenbeschaffenheit ab. Sojabohnen können grundsätzlich überall dort angebaut werden, wo auch Körnermais gedeiht – in Deutschland sind damit bis zu 64 % der Ackerflächen potenziell geeignet – Tendenz steigend aufgrund von frühreifen 0000-Sorten, welche sich für den Anbau in Norddeutsch-

land eignen. Ein Beispiel ist hier die Sorte APULIA.

### Sortenwahl und Standort

Die Wahl der richtigen Sorte ist entscheidend und muss an den Standort angepasst werden. In Regionen, in denen spätreifende Maissorten angebaut werden können, lassen sich auch spätere Sojasorten erfolgreich etablieren. Für den Erstanbau empfiehlt sich jedoch der Einsatz frühreifer Sorten, da diese weniger witterungsabhängig sind.

Absolute Gunstlagen für den Anbau spätreifender Sorten sind warme Körnermaislagen sowie Weinbauregionen. Dank moderner, frühreifender und ertragsstarker Sorten hat sich die Sojabohne zu einer zunehmend anspruchslosen Kultur entwickelt, die auch in anderen Regionen erfolgreich angebaut werden kann.

### Temperatur- und Wasseransprüche

Die optimale Wachstumstemperatur für Sojabohnen liegt zwischen 16 und 25 °C, je nach Entwicklungsstadium. Für die Keimung benötigt die Pflanze Bodentemperaturen von mindestens 10 °C. Idealerweise folgt auf die Aussaat eine zweiwöchige Schönwetterperiode. Dadurch wird ein schnelles Auflaufen und eine gute Jugendentwicklung der Bohne unterstützt.

Sojabohnen sind gegenüber Spätfrösten bis etwa -3 bis -6 °C relativ tolerant und damit widerstandsfähiger als Mais. Problematisch sind jedoch Temperaturen unter 10 °C während der Vegetationsperiode sowie fehlender Niederschlag zur Blütezeit (Juli bis August). In dieser Phase ist die Pflanze besonders empfindlich gegenüber Wassermangel.

Standorte sollten daher entweder eine ausreichende Wasserhaltekapazität aufweisen oder über die Möglichkeit zur Beregnung verfügen. Grundsätzlich besitzt die Sojabohne eine gute Trockenheitstoleranz, mit Ausnahme der Blüte- bis Kornfüllungsphase.

### Bodenansprüche

Für den erfolgreichen Anbau sind leicht erwärmbare, gut durchlüftete Böden mit lockerer Struktur und hoher Wasserkapazität ideal. Ein pH-Wert zwischen 6,5 und 7 ist besonders förderlich für die Bildung von Rhizobienknöllchen, die für die Stickstofffixierung essenziell sind.

Staunässe, verdichtete, sehr sandige oder anmoorige Böden sind dagegen weniger geeignet, da sie entweder zu wenig Wasser speichern oder die Belüftung der Wurzeln behindern. Das Saatbett sollte eben, nicht zu fein und mit gutem Bodenschluss vorbereitet werden.

### AUF EINEN BLICK:

#### Klima

- ähnliche Ansprüche wie Körnermais
- optimale Wachstumstemperatur zwischen 16 und 25 °C
- Bodentemperaturen über 10 °C zur Aussaat

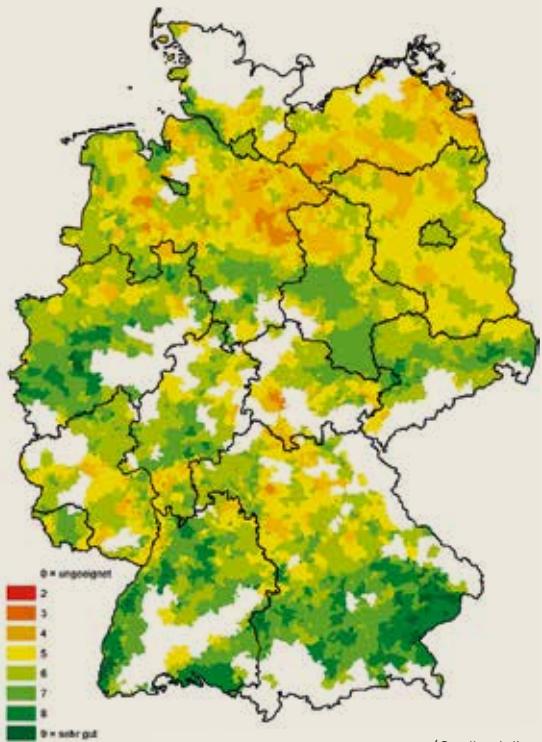
#### Boden

- Soja wächst auf allen Böden
- leicht erwärmbar, lockere Struktur
- ebenes, nicht zu feines Saatbett
- pH-Wert: 6,5–7
- geringe Stickstoffnachlieferung des Bodens
- steinige Böden weniger gut geeignet

#### Wasser

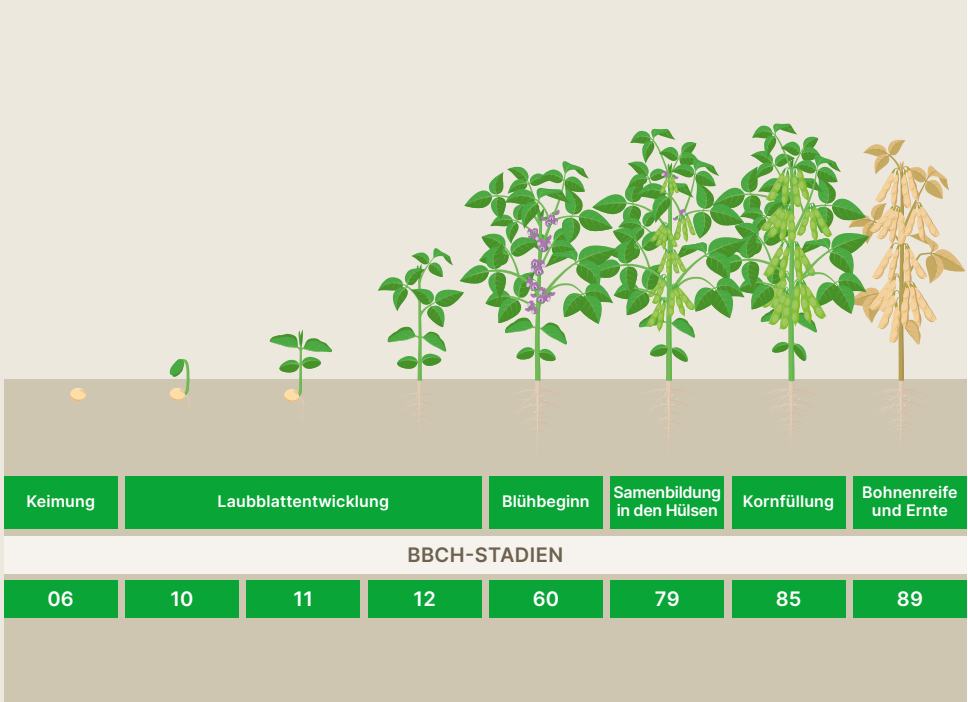
- höchster Wasserbedarf zur Blüte
- relativ hohe Trockentoleranz
- Meiden von Staunässe

### Anbaueignung für die Sojabohne



(Quelle: Julius Kühn-Institut 2025)

### Entwicklungsstadien der Sojabohne



### BESONDERE HINWEISE

- Steinige Böden stellen durch den niedrigen Hülsenansatz der Sojabohne ein Problem dar, da das Schneidwerk bei der Ernte sehr tief eingestellt werden muss.
- Hohe N<sub>min</sub>-Gehalte (> 60 kg/ha) sowie geringes Porenvolumen behindern die Knöllchenbildung, was zu Reifeverzögerungen, inhomogener Abreife und erhöhter Lagergefahr führen kann.
- Zudem kann ein hoher Stickstoffvorrat im Boden die Konkurrenzkraft von Unkräutern erhöhen und somit die Unkrautregulierung erschweren.

# FRUCHTFOLGEGESTALTUNG

## Fruchtfolge und Vorfrüchte im Sojaanbau

Die Sojabohne ist grundsätzlich **selbstverträglich**, jedoch sind **Anbaupausen zu anderen Leguminosen von mindestens zwei Jahren** empfehlenswert. Dies hilft, den Krankheitsdruck zu senken und den Boden langfristig gesund zu erhalten.

### Sklerotinia beachten

Pflanzen wie Raps, Sonnenblume oder Tabak, die ebenfalls **Wirtspflanzen von Sklerotinia** sind, sollten mit einer **Anbaupause von mindestens zwei Jahren** berücksichtigt werden. Die Anfälligkeit der Sojabohne für Sklerotinia ist **sortenabhängig** – bei gut geplanter Fruchtfolge bestehen aber keine großen Risiken.

### AUF EINEN BLICK:

- grundsätzlich selbstverträglich
- gute Vorfrüchte: Wintergetreide, Zuckerrüben, Körnermais
- schlechte Vorfrüchte: Raps, Sonnenblumen
- keine Leguminosen als Vor- und Nachfrucht
- Bei Sklerotinia Anbaupausen von mindestens zwei Jahren einhalten.

## Geeignete Vor- und Folgekulturen

Wintergetreide ist die ideale Kultur sowohl vor als auch nach Sojabohnen:

- **Als Vorfrucht** hinterlässt sie wenig Stickstoff im Boden → gut für die Knöllchenbildung der Soja.
- **Unkrautdruck** ist nach Wintergetreide meist geringer als nach Sommerungen.
- **Als Folgekultur** nutzt sie die lockere Bodenstruktur und zeigt häufig Mehrerträge.

### Unkrautregulierung durch Vorfrüchte

- **Getreide oder Mais mit Untersaaten**
- **Gründüngung nach Kartoffeln**

Diese Maßnahmen reduzieren den Unkrautdruck effektiv und verbessern die Startbedingungen für die Sojabohne.



## Vorsicht bei Zwischenfrüchten

Beim Anbau von **Zwischenfrüchten vor Soja** gilt:

- Sie sollten **sicher abfrieren**.
- Keine zusätzliche Stickstoff-Fixierung → sonst verzögerte Abreife!
- Bei hohem Sklerotinia-Risiko: **Senf und Wicke meiden**
- **Gut geeignete Arten:** *Phacelia* oder *Buchweizen*

### Klee gras – sinnvoll, aber mit Einschränkungen

**Klee gras** kann durch die Stickstoffbindung und dichte Bodenbedeckung den **Unkrautdruck reduzieren**. Allerdings führt der hohe Stickstoffeintrag häufig zu einer **verzögerten Abreife** der Sojabohne.

# SORTENWAHL

Die Sortenwahl ist essenziell für den erfolgreichen Sojaanbau. Primäres Kriterium für die Sortenwahl sollte die gesicherte Abreife möglichst im September sein, um eine zu feuchte Ernte zu vermeiden. Die Sojasorten sind in Reifegruppen eingeteilt. Dabei gilt es zu beachten, dass auch innerhalb einer Reifegruppe nochmals unterschieden werden muss, da hier bis zu 10 Tage zwischen einzelnen Sorten liegen können.



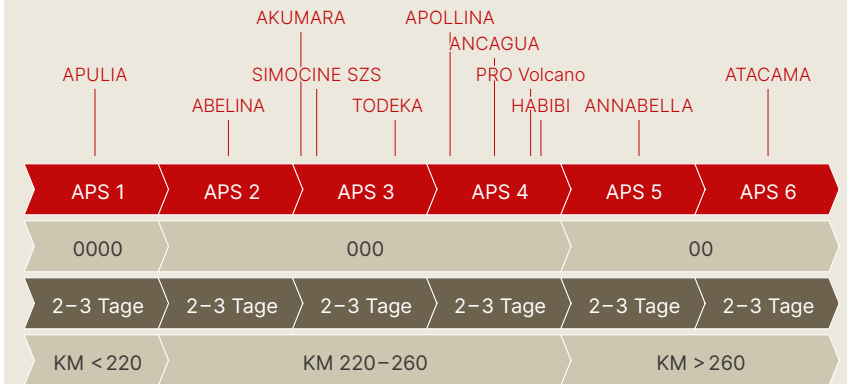
Es galt, je höher die Reife, umso höher der Ertrag. Moderne Sorten und die enormen Zuchtfortschritte brechen diese Regel zunehmend. So erreichen wir in der Ernte 2024 in Deutschland einen durchschnittlichen Ertrag von 3,1 Tonnen pro Hektar.

In Deutschland sind vorwiegend Sorten der Reifegruppe 000 im Anbau. Frühreife 00-Sorten eignen sich in Deutschland bevorzugt für Gunstlagen. Die Sortenwahl richtet sich in erster Linie nach dem Standort und der Verwertungsrichtung. Die Vegetationsperiode sollte voll ausgenutzt werden, kurze Vegetationsperioden

gehen mit Ertragseinbußen einher. Gleichzeitig sollte die Ernte Ende September sichergestellt werden. International findet eine Einteilung in 13 Reifegruppen von sehr früh 000 (sprich „dreifach null“) bis X tropisch (sprich „zehn“) statt. Zudem gehen aus den enormen Zuchtfortschritten mittlerweile auch ertragsrentable extrem frühe Sorten der Reifegruppe 0000 hervor. Mit besonderer Stärke präsentiert sich hier beispielsweise APULIA.

 **In Deutschland überwiegend Anbau von 000-Sorten**

### Einordnung der Reifegruppen



\* Die Darstellung orientiert sich an der österreichischen beschreibenden Sortenliste, AGES 2026. Alle Darstellungen und Aussagen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

### AUF EINEN BLICK:

- Sortenwahl ist vom Standort abhängig.
- Einbezug der Qualitätsparameter, je nach Vermarktungsstrategie
- Hauptkriterium: Abreife bis September/Anfang Oktober
- 00- und 0000-Sorten stehen für deutsche Klimaverhältnisse zur Verfügung.

Innerhalb der Reifegruppen präzisiert die beschreibende Sortenliste das Abreifeverhalten der Sorten. Sehr frühe Sorten der Reifegruppe 000 reifen ungefähr 8–10 Tage früher ab als Sorten der Reifegruppe 00.

**Wuchstypen – entscheidend für Standort und Ertrag**

Neben der **Reifegruppe** spielt der **Wuchstyp** der Sojabohne eine zentrale Rolle bei der Sortenwahl. Man unterscheidet grundsätzlich zwischen:

**1. Indeterminierte Wuchstypen**

Diese Sorten setzen keine feste Begrenzung für Blüte und Hülsenbildung:

- **vorteilhaft in trockeneren Regionen**

- Nach Phasen mit Hitze- oder Trockenstress können sie bei erneuter guter Witterung **weiterwachsen** und **neue Blüten und Hülsen bilden**.
- Das steigert **Ertragssicherheit**, kann jedoch die **Abreife verzögern**.

**2. Semi-determinierte Wuchstypen**

Diese Sorten beenden Blüte und Hülsenbildung, sobald

- der **sortenspezifische Wärme- und Wasserbedarf** gedeckt ist oder
- **anhaltende Trockenheit** das Wachstum stoppt.

Ein Neustart der Blüte nach einem Wachstumsstillstand erfolgt nicht.

→ **geeignet für feuchte oder gleichmäßig versorgte Standorte**

**3. Zwischentypen**

Die Sorte APOLLINA beispielsweise zeigt Eigenschaften beider Typen. Die Zwischentypen sind also weder vollständig indeterminiert noch semi-determiniert. Sie bieten dadurch ein gewisses Maß an Flexibilität – besonders für Regionen mit wechselnden Witterungsbedingungen.

**Fazit:**

**Die Sortenwahl ist entscheidend**

Die Wahl des passenden Wuchstyps – angepasst an Standort und Klima – ist **neben der Beimpfung mit Rhizobien einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren** für einen gelingenden Sojaanbau.



**Wir beraten Sie gerne.**

Lara-Sophie Huppertz: 030 403 61 3003

**APULIA**

**die stärkste und erste leistungsfähige 0000-Sorte Deutschlands**



- die ertragreichste 0000-Sorte Deutschlands
- schnelle Jugendentwicklung
- sichere Abreife
- ideal für Grenzregionen und den Zweitfruchtanbau geeignet
- hohe Erträge entsprechend der frühen Reifegruppe

**AGRONOMISCHE EIGENSCHAFTEN\***

|                   |             |                        |
|-------------------|-------------|------------------------|
| Reifezeit         | <b>0000</b> | sehr früh              |
| Jugendentwicklung | <b>8</b>    | stark bis sehr stark   |
| Lagerneigung      | <b>2</b>    | sehr gering bis gering |
| Wuchshöhe         | <b>2</b>    | kurz                   |

**ERTRAGSFAKTOREN\***

|                  |          |        |
|------------------|----------|--------|
| Kornertrag       | <b>5</b> | mittel |
| TKM              | <b>5</b> | mittel |
| Rohproteingehalt | <b>5</b> | mittel |

**ANFÄLLIGKEIT GEGENÜBER KRANKHEITEN\***

|              |          |                   |
|--------------|----------|-------------------|
| Sklerotinia  | <b>4</b> | gering bis mittel |
| Peronospora  | <b>4</b> | gering bis mittel |
| Samenflecken | <b>3</b> | gering            |

**VERPACKUNGSEINHEIT:**

Eine Einheit enthält 150.000 Körner.

**WIR EMPFEHLEN:**

65 Körner/m<sup>2</sup> | 4,5–5 Einheiten/ha

**121 TAGE  
BIS ZUR REIFE!**



Ermittlung der geeigneten Sorten durch **regionale Sortenversuche oder Beratung**. Sortenwahl so ausrichten, dass die **Ernte noch frühestmöglich** erfolgen kann.

\*Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche (Beschreibende Sortenliste, AGES, Stand 2026) und/oder unseren Erfahrungen. Eine Gewähr für das Gelingen der Kultur können wir nicht übernehmen, da dies auch von unbeflussbaren Faktoren abhängt, die nichts mit der Qualität der Sorte zu tun haben.

# SORTENWAHL

## AKUMARA

Die talentierte Frühreife



- hohe Ertragsleistung und überdurchschnittlich hoher Rohproteinерtrag
- sicher und früh abreifende 000-Sorte
- exzellente Standfestigkeit bei mittellkurzem Wuchs
- helle Nabelfarbe
- breite Standorteignung, auch für Grenzstandorte geeignet

**VERPACKUNGSEINHEIT:**  
Eine Einheit enthält 150.000 Körner.

**WIR EMPFEHLEN:**  
65 Körner/m² | 4–4,5 Einheiten/ha

### AGRONOMISCHE EIGENSCHAFTEN\*

|                   |     |                      |
|-------------------|-----|----------------------|
| Reifezeit         | 000 | früh                 |
| Jugendentwicklung | 8   | stark bis sehr stark |
| Lagerneigung      | 3   | gering               |
| Wuchshöhe         | 3   | kurz bis mittel      |

### ERTRAGSFAKTOREN\*

|                  |   |                 |
|------------------|---|-----------------|
| Kornertrag       | 6 | mittel bis hoch |
| TKM              | 5 | mittel          |
| Rohproteingehalt | 6 | mittel bis hoch |

### ANFÄLLIGKEIT GEGENÜBER KRANKHEITEN\*

|              |   |                        |
|--------------|---|------------------------|
| Sklerotinia  | 2 | sehr gering bis gering |
| Peronospora  | 3 | gering bis mittel      |
| Samenflecken | 2 | sehr gering bis gering |

\*Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche (Beschreibende Sortenliste, AGES, Stand August 2026) und/oder unseren Erfahrungen. Eine Gewähr für das Gelingen der Kultur können wir nicht übernehmen, da dies auch von unbeflussbaren Faktoren abhängt, die nichts mit der Qualität der Sorte zu tun haben.

# SORTENWAHL

## TODEKA

Die Sorte der Tofu-Experten



- sehr proteinreiche, frühreife 000-Sorte
- ideale Tofueignung
- hoher Kornertrag
- sehr gute Hülsenplatzfestigkeit
- hohe Toleranz gegen Sklerotinia und Peronospora
- gute Standfestigkeit

ZÜCHTUNG DER TAIFUN-TOFU GMBH  
UND DER UNIVERSITÄT HOHENHEIM

**VERPACKUNGSEINHEIT:**  
Eine Einheit enthält 150.000 Körner.

**WIR EMPFEHLEN:**  
65 Körner/m² | 4–4,5 Einheiten/ha

### AGRONOMISCHE EIGENSCHAFTEN\*

|                   |     |                        |
|-------------------|-----|------------------------|
| Reifezeit         | 000 | früh bis mittel        |
| Jugendentwicklung | 6   | mittel bis rasch       |
| Lagerneigung      | 2   | sehr gering bis gering |
| Wuchshöhe         | 3   | kurz                   |

### ERTRAGSFAKTOREN\*

|                  |   |                    |
|------------------|---|--------------------|
| Kornertrag       | 6 | mittel bis hoch    |
| TKM              | 7 | hoch               |
| Rohproteingehalt | 8 | hoch bis sehr hoch |

### ANFÄLLIGKEIT GEGENÜBER KRANKHEITEN\*

|              |   |                        |
|--------------|---|------------------------|
| Sklerotinia  | 2 | sehr gering bis gering |
| Peronospora  | 3 | gering                 |
| Samenflecken | 2 | sehr gering bis gering |

\*Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche (Beschreibende Sortenliste, AGES, Stand August 2026) und/oder unseren Erfahrungen. Eine Gewähr für das Gelingen der Kultur können wir nicht übernehmen, da dies auch von unbeflussbaren Faktoren abhängt, die nichts mit der Qualität der Sorte zu tun haben.

# SORTENWAHL

## ANCAGUA

ertragreich, schnell, überlegen –  
Königin des LSV



- phänomenales Ertragspotenzial
- sehr rasche Jugendentwicklung
- trockentolerant
- helle Nabelfarbe
- längerer Wuchstyp mit top Standfestigkeit

### AGRONOMISCHE EIGENSCHAFTEN\*

|                   |            |                      |
|-------------------|------------|----------------------|
| Reifezeit         | <b>000</b> | mittel               |
| Jugendentwicklung | <b>8</b>   | stark bis sehr stark |
| Lagerneigung      | <b>3</b>   | gering               |
| Wuchshöhe         | <b>5</b>   | mittel               |

### ERTRAGSFAKTOREN\*

|                  |          |                    |
|------------------|----------|--------------------|
| Kornertrag       | <b>9</b> | sehr hoch          |
| TKM              | <b>4</b> | niedrig bis mittel |
| Rohproteingehalt | <b>5</b> | mittel             |

### VERPACKUNGSEINHEIT:

Eine Einheit enthält 150.000 Körner.

### WIR EMPFEHLEN:

65 Körner/m<sup>2</sup> | 4–4,5 Einheiten/ha

### ANFÄLLIGKEIT GEGENÜBER KRANKHEITEN\*

|              |          |                        |
|--------------|----------|------------------------|
| Sklerotinia  | <b>5</b> | mittel                 |
| Peronospora  | <b>4</b> | gering bis mittel      |
| Samenflecken | <b>2</b> | sehr gering bis gering |

\*Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche (Beschreibende Sortenliste, AGES, Stand August 2026) und/oder unseren Erfahrungen. Eine Gewähr für das Gelingen der Kultur können wir nicht übernehmen, da dies auch von unbeflussbaren Faktoren abhängt, die nichts mit der Qualität der Sorte zu tun haben.

# SORTENWAHL

## APOLLINA

überlegen und kraftvoll



- hervorragendes Ertragspotenzial im sicheren 000-Reifesegment
- erzielt höchste Rohproteinträge
- großkörnig mit hellem Nabel
- mittlere Wuchshöhe bei guter Standfestigkeit
- breite Blätter sorgen für gute Unkrautunterdrückung
- hohes Kompensationsvermögen, für Trockengebiete geeignet

### AGRONOMISCHE EIGENSCHAFTEN\*

|                   |            |                   |
|-------------------|------------|-------------------|
| Reifezeit         | <b>000</b> | mittel            |
| Jugendentwicklung | <b>7</b>   | rasch             |
| Lagerneigung      | <b>4</b>   | gering bis mittel |
| Wuchshöhe         | <b>6</b>   | mittel bis hoch   |

### ERTRAGSFAKTOREN\*

|                  |          |                 |
|------------------|----------|-----------------|
| Kornertrag       | <b>7</b> | hoch            |
| TKM              | <b>7</b> | hoch            |
| Rohproteingehalt | <b>6</b> | mittel bis hoch |

### VERPACKUNGSEINHEIT:

Eine Einheit enthält 150.000 Körner.

### WIR EMPFEHLEN:

65 Körner/m<sup>2</sup> | 4–4,5 Einheiten/ha

### ANFÄLLIGKEIT GEGENÜBER KRANKHEITEN\*

|              |          |                   |
|--------------|----------|-------------------|
| Sklerotinia  | <b>3</b> | gering            |
| Peronospora  | <b>3</b> | gering            |
| Samenflecken | <b>4</b> | gering bis mittel |

\*Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche (Beschreibende Sortenliste, AGES, Stand August 2026) und/oder unseren Erfahrungen. Eine Gewähr für das Gelingen der Kultur können wir nicht übernehmen, da dies auch von unbeflussbaren Faktoren abhängt, die nichts mit der Qualität der Sorte zu tun haben.

# SORTENWAHL

**ANNABELLA**  
Überzeugend, standfest,  
leistungsstark – ertragsstarke  
Grenzgängerin



- enorm ertragsstarke mittlere 00-Sorte
- äußerst hoher Rohproteinерtrag
- gute Standfestigkeit
- starkes Verzweigungsvermögen
- gute Unkrautunterdrückung bei zügiger Jugendentwicklung

### AGRONOMISCHE EIGENSCHAFTEN\*

|                   |           |        |
|-------------------|-----------|--------|
| Reifezeit         | <b>00</b> | mittel |
| Jugendentwicklung | <b>7</b>  | rasch  |
| Lagerneigung      | <b>3</b>  | gering |
| Wuchshöhe         | <b>7</b>  | hoch   |

### ERTRAGSFAKTOREN\*

|                  |          |           |
|------------------|----------|-----------|
| Kornertrag       | <b>8</b> | sehr hoch |
| TKM              | <b>3</b> | gering    |
| Rohproteingehalt | <b>5</b> | mittel    |

### ANFÄLLIGKEIT GEGENÜBER KRANKHEITEN\*

|              |          |                        |
|--------------|----------|------------------------|
| Sklerotinia  | <b>4</b> | gering bis mittel      |
| Peronospora  | <b>4</b> | gering bis mittel      |
| Samenflecken | <b>2</b> | sehr gering bis gering |

**VERPACKUNGSEINHEIT:**  
Eine Einheit enthält 150.000 Körner.

**WIR EMPFEHLEN:**  
65 Körner/m<sup>2</sup> | 4–4,5 Einheiten/ha

\*Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche (Beschreibende Sortenliste, AGES, Stand August 2026) und/oder unseren Erfahrungen. Eine Gewähr für das Gelingen der Kultur können wir nicht übernehmen, da dies auch von unbeflussbaren Faktoren abhängt, die nichts mit der Qualität der Sorte zu tun haben.

# IMPFUNG

## Maximaler Ertrag und hoher Rohproteingehalt durch biologische Stickstofffixierung!

Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen Sojaanbau ist die sorgfältige Impfung (Inokulation) des Saatgutes. Als Leguminose geht die Sojapflanze eine Symbiose mit spezifischen Bakterien der Gattung *Bradyrhizobium japonicum* ein. Da die Sojabohne ursprünglich nicht aus Europa stammt, sind die Bakterienstämme in den heimischen Böden nicht vorhanden und müssen angeimpft werden. Nach erfolgreicher Symbiose sind typische Knöllchen an den Wurzeln sichtbar, welche die Sojapflanze mit Stickstoff versorgen.

Die Rhizobien fixieren den Luftstickstoff (N<sub>2</sub>), der in Ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) und Nitrat (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) umgewandelt wird. Im Tausch gegen kohlenstoffhaltige Verbindungen (Dicarbonsäuren) und Mineralstoffe decken die Rhizobien bis zu 80 % des Stickstoffbedarfs der Pflanze.

Bei hohem Stickstoffangebot des Bodens zieht die Sojabohne wenig Nutzen aus der Symbiose. Dies kann dazu führen, dass die Sojabohne konkurrenzschwächer wird und zusätzlich Unkräuter von dem hohen Stickstoffangebot profitieren.

Im Erstanbau sollte die empfohlene Aufwandmenge des Impfmittels

### AUF EINEN BLICK:

- Saatgutimpfung mit Rhizobien der Gattung *Bradyrhizobium japonicum* notwendig
- im Erstanbau erhöhte Aufwandmengen verwenden
- unmittelbar vor der Aussaat impfen
- Hitze und UV-Strahlung vermeiden

erhöht werden (um das 1,5-fache bis doppelte). So wird eine ausreichende Knöllchenbildung sichergestellt. Bis zu vier Jahre können die Knöllchen im Boden überleben. Die Bakterien sind allerdings unbeweglich – entsprechend wichtig ist es, auch bei jedem Folgeanbau das Saatgut zu beimpfen.

## Biologische Stickstofffixierung

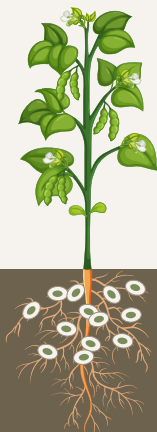
N<sub>2</sub> (78 % in Atmosphäre)  
hohe Stabilitätsform =  
für Pflanzen nicht verfügbar



Bakterien



NH<sub>3</sub> – NH<sub>4</sub>  
(Ammonium)  
für Pflanzen verfügbar



Pflanzenwurzeln geben  
organische Verbindungen ab.  
> Wurzelexsudate

# IMPFFVERFAHREN

## 01 Kontaktimpfung

- Präparate werden kurz vor Aussaat mit Saatgut vermisch.
- **torfbasierte** (z.B. Biodoz, HiStick, LegumeFix) **oder flüssige Präparate** (z.B. MasterFix L Premier)
- vermischen mit Saatgut im Säkasten, mit Sprühpistole oder Betonmischer
- darauf achten, dass **flüssige Impfmittel abtrocknen**, danach erneut schonend umrühren (Verklumpungen vermeiden!)



## 02 Bodenimpfung

- Impfmittel in Granulatform bei Aussaat in den Boden eingebracht
- alternativ: Impfmittel flüssig in die Reihe
- empfohlen mit Kontaktimpfung
- in Deutschland kaum verbreitet



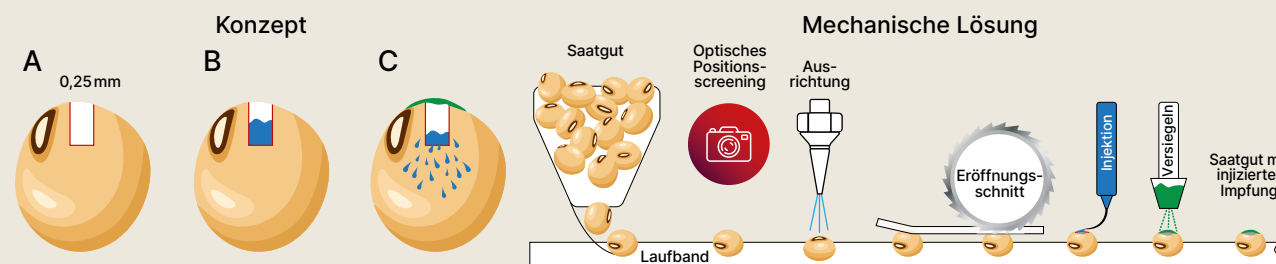
## 03 Fix-Fertig-Impfung

- Saatgut wird bereits geimpft ausgeliefert.
- **birgt oft Qualitätsprobleme**
- Fix-Fertig-Impfung **immer in Kombination mit Kontakt unmittelbar vor der Aussaat**



## 04 Ensemo-Impfverfahren

- Ensemo – bringt Mikroorganismen ins Saatgut.
- Es handelt sich um patentierte und registrierte Hochdurchsatztechnologie, die Mikroorganismen ins Saatgut-Innere bringt für beste Wirksamkeit.
- befindet sich aktuell in der Feldversuchsphase und Markteinführung
- Saatgut wird geschnitten, das Impfmittel injiziert und der Schnitt mit einem Mikropolymer wieder verschlossen.



# FRISCHE IMPFUNG BESSERE WIRKUNG



**Maximaler Ertrag**  
und hoher Rohprotein-  
gehalt durch biologische  
Stickstofffixierung



### Wichtige Hinweise für optimale Wirksamkeit:

- nicht auf Vorrat impfen – je frischer die Impfung, umso besser die Wirkung
- Bakterien reagieren hoch empfindlich auf wärmere Temperaturen und UV-Strahlung.
- geimpftes Saatgut nicht über 25 °C lagern
- Impfmittel vor Sonnenstrahlung schützen
- Beizmittelreste in der Sämaschine können die Rhizobien schädigen.
- chlorfreies Wasser einsetzen

(Sojaförderrring, 2021)

Eine unzureichende Knöllchenbildung wird früh in der Vegetationsperiode sichtbar.

Es ist wichtig, die Aktivität der Knöllchen in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Spätestens zur Blüte sollten die Knöllchen im Inneren eine rosa bis rote Färbung aufweisen, um sicherzustellen, dass aktiv Stickstoff akkumuliert wird.





# IMPFUNG



**Wir empfehlen MasterFix L Premier,** eines der weltweit führenden biologischen Impfmittel zur Behandlung von Sojabohnen.

## Vorteile von MasterFix L Premier:

- verbesserte, kontinuierliche Stickstoffversorgung der Pflanze
- anwenderfreundliche, flüssige Formulierung
- garantiert eine hohe Anzahl von Bakterien für eine sichere Inokulation
- FiBL-gelistet – biotauglich
- ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis
- erhöht den Ertrag und Proteingehalt nachweislich



## Empfohlene Aufwandmenge:

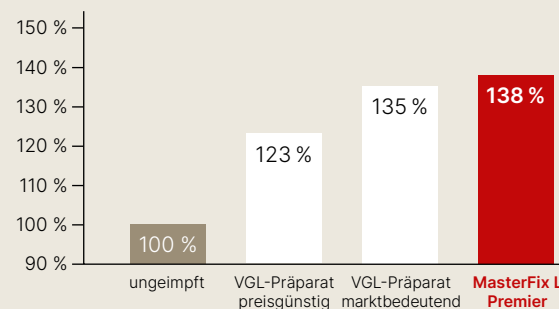
Eine Packung MasterFix L Premier (2 L) für 3,3 ha (ca. 13,3 EH) bzw. 150 ml je EH Sojasaatgut. Für den Sojaerstanbau empfiehlt sich eine höhere Aufwandmenge: 1 Packung MasterFix L Premier (2 L) für 2,13 ha (ca. 8,8 EH Sojasaatgut) bzw. 225 ml je EH Sojasaatgut.

## IMPFEN MIT DER SPITZENKLASSE!

SETZEN AUCH SIE AUF  
MASTERFIX L PREMIER,

DAS FLÜSSIGIMPFMITTEL FÜR DEUTSCHLAND.  
DIESE BAKTERIENFORMULIERUNG IST EINMALIG.

## Rhizobienversuche 2019-2025



Quelle: Probstdorfer Saatzucht, Exaktversuche 2019-2025, Mittel aus 9 Standorten, 100 % = 3.266 kg/ha



Der Grundstein des erfolgreichen Sojabestandes wird bereits vor der Aussaat mit der Saatbettbereitung gelegt.

**Die richtige Saatbettbereitung beginnt mit der Grundbodenbearbeitung** oder beim Begrünungsanbau im Sommer/Herbst. Soja sollte möglichst auf einer ebenen Fläche angebaut werden, das erleichtert die Ernte. Entsprechend sollte bereits im Voraus auf eine ebene Bearbeitung geachtet werden. Die Bearbeitung im Frühjahr sollte möglichst wassersparend durchgeführt werden, damit ausreichend Keimwasser für die Sojasaat vorhanden ist. Für eine gute Knöllchenbildung sollte der Boden ausreichend durchlüftet sein, dafür sorgt eine Lockerung des Bodens und die entsprechende Vorbereitung des Saatbettes. Verschlammungen sind vorzubeugen durch einen guten Bodenluftaustausch und ein nicht zu feines Saatbett.



**Aussaatzeitpunkt**  
So früh wie möglich –  
so spät wie nötig!

Die Sojaaussaat erfolgt je nach Region zwischen Mitte/Ende April und Anfang/Mitte Mai. Hier ist insbesondere eine Bodentemperatur von über 10 °C erforderlich, um das Zeitfenster zwischen Aussaat und Auflaufen der Kultur möglichst kurz zu halten. Weiterhin sollte in eine Warmwetterperiode von mindestens 10 Tagen hineingesät werden. Hier gilt es abzuwägen. Zu frühe Aussaattermine bringen das Risiko von Bestandsschädigungen und neigen zu starker Verunkrautung durch feuchtkühle Witterung. Zu späte Aussaattermine führen oftmals zu einer verspäteten Ernte. Das optimale Zeitfenster ist je nach Standort und Jahr unterschiedlich, nimmt aber erheblichen Einfluss auf die vegetative Pflanzenentwicklung.

Sollten nach der Aussaat Spätfröste auftreten, können die Bestände Tempe-



## AUF EINEN BLICK:

- Mitte/Ende April bis Anfang/Mitte Mai
- Bodentemperatur > 10 °C
- Aussaatstärke zwischen 50 und 75 Körner/m<sup>2</sup>
- Keimfähigkeit und Triebkraft berücksichtigen
- Reihenabstände von 12,5 – > 50 cm möglich
- Saattiefe: 3–4 cm, maximal 6 cm

peraturen bis -3 °C mit minimalen Schäden kompensieren. Temperaturen unter -5 °C setzen der Sojabohne stark zu.

Im Ökoanbau findet tendenziell eine spätere Aussaat statt, um die ersten Unkrautwellen auszusparen. Später gesäte Sojabohnen können zu einem höheren Hülsenansatz neigen, aber im Ertrag abfallen.

# AUSSAAT SAATSTÄRKE

Es wird eine Bestandsdichte von 50–60 Pflanzen je Quadratmeter angestrebt. Bei späten und zur Verzweigung neigenden Sorten kann der Bestand etwas dünner sein. Frühreife Sorten sollten dichter stehen (65–70 Pflanzen je Quadratmeter). In Abhängigkeit vom Tausendkorngewicht und der Keimfähigkeit ergibt sich eine Aussaatstärke von 70–170 Kilogramm je Hektar. Die Mindestkeimfähigkeit von zertifiziertem Saatgut beträgt 80 %.



Mit dieser Formel kann die optimale Saatstärke berechnet werden:  
**Saatstärke = (Körner je Quadratmeter \* TKM) / (Keimfähigkeit in Prozent)**

### Die Wahl der Reihenweite hängt ab von Sorte, Standort und vorhandener Technik:

| Reihenweite Anwendung |                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 12,5–14 cm            | Drillsaat                                                         |
| 28–42 cm              | Einzelkornsaat                                                    |
| 37,5 cm               | halbe Maisreihenweite                                             |
| Bis 75 cm             | gut verzweigende Sorten wählen (z. B. AKUMARA, APOLLINA, ANCAGUA) |

#### Aussaattiefe und Bodenbeschaffenheit

Die Aussaattiefe richtet sich nach der Bodenart:

- **schwere Böden:** 3–4 cm
- **leichte Böden:** 4–6 cm

#### Vorteile

- gute Unkrautunterdrückung
- mehr Hülsen/Pflanze, bessere Standfestigkeit
- häufiger Standard
- flexibler Einsatz möglich

**Tipp:** Engere Reihen fördern Unkrautunterdrückung, weite Reihen eignen sich für gut verzweigende Sorten.



#### Wichtig:

- Guter Bodenschluss und Rückverdichtung sichern die Keimung.
- bei Trockenheit: tieferer Wasseranschluss erforderlich
- bei Einsatz von Bodenherbiziden oder hohem Vogelfraßrisiko: **Ablagetiefe 4–6 cm**



**Unser Experten-Tipp:**  
Neben der Keimfähigkeit kommt es auch auf die Triebkraft an.

# PFLANZENSCHUTZ CHEMISCHE BEIKRAUTREGULIERUNG

Unseleber, März 2026

Die Sojabohne ist in der Jugendentwicklung konkurrenzschwach. Unkräuter wie Weißer Gänsefuß, Schwarzer Nachtschatten oder Hirsearten können Ertrag, Ernte und Qualität erheblich beeinträchtigen. Besonders problematisch sind giftige Arten wie der Schwarze Nachtschatten, da sie zur Annahmeverweigerung führen können.

#### Vorsorge ist entscheidend:

- Felder mit geringem Unkrautdruck wählen
- keine Problemunkräuter wie Disteln oder Winden (chemisch in Soja nicht bekämpfbar)

- Flache Bodenbearbeitung vor der Saat beschleunigt den Feldaufgang.

#### Aussaat und Bestandsführung:

- Aussaat ab Bodentemperaturen von 10 °C (frühestens April)
- Saatgut 3–4 cm tief ablegen, geschlossene Saatrille
- Walzen nach der Saat verbessert Herbizidwirkung (nicht nach Herbizidausbringung walzen!).

#### Herbizideinsatz – Schwerpunkt auf Voraufbau:

Der Voraufbau ist entscheidend, um Weißen Gänsefuß sicher zu bekämpfen.

### Empfohlene Strategien:

| Ohne Metribuzin                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nachauflauf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mit Proman                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Spectrum</b> (0,75 l/ha) + <b>Stomp Aqua</b> (1,5 l/ha) oder <b>Spectrum Plus</b> (2,75 l/ha): zuverlässig gegen Gänsefuß, Nachtschatten, Hirse</li><li>• <b>Quantum</b> (2,0 l/ha) + <b>Centium</b> (0,25 l/ha): gut verträglich, aber schwächer gegen Leitunkräuter</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Harmony SX</b> (2 × 7,5 g/ha + Additiv): breit wirksam, nur bei warmer Witterung</li><li>• <b>Clearfield Clentiga</b> (1,0 l/ha) + <b>Dash</b> (1,0 l/ha) + ggf. <b>Harmony SX</b>: gute Wirkung gegen Klettenlabkraut, Nachtschatten, Gänsefuß, Knöterich</li><li>• <b>Gräser:</b> Fusilade Max, Targa Super, Agil S oder Focus Ultra + Dash – separat ausbringen!</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Proman</b> (Wirkstoff Metobromuron) ist ein Bodenherbizid gegen zweikeimblättrige Unkräuter und Hühnerhirse und darf mit einer maximalen Aufwandmenge von 2,5 l/ha im Voraufbau in Sojabohnen eingesetzt werden. Als gleichwertiger Ersatz für die bisher dominierenden Flufenacet- und Metribuzin-haltigen Mischungen bietet sich folgende Voraufbauherbizidkombination in der Saison 2026 an:</li><li>• Breitwirksam gegen Unkräuter und Hühnerhirse, besonders stark gegen die Leitunkräuter Melde/Gänsefuß, Knöterich und Klettenlabkraut: 2,5 l/ha <b>Proman</b> + 0,25 l/ha <b>Centium</b> 36 C</li><li>• Sollten zusätzlich andere Hirsearten und vor allem schwarzer Nachtschatten auftreten, bietet sich die Zumischung von Spectrum in verringerter Aufwandmenge an: 2,5 l/ha <b>Proman</b> + 0,25 l/ha <b>Centium</b> 36 CS + 0,6 l/ha <b>Spectrum</b></li></ul> |



Bitte beachten Sie unbedingt die rechtlichen Vorgaben und die anwendungsbezogenen Anwendungsbestimmungen beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

#### AUF EINEN BLICK:

- Sojabohnen sind aufgrund der langsamen Jugendentwicklung konkurrenzschwach.
- Leitunkräuter sind Disteln, Winden, Weißer Gänsefuß, Melde.
- vorbeugende Maßnahmen empfehlenswert
- im Voraufbau Herbizid-Behandlung Standard
- im Nachauflauf Herbizid-Behandlung nach Bedarf
- mechanische Unkrautregulierung möglich
- Aufwandmengen an Witterung, Boden und Standort anpassen
- Insektizideinsatz in der Regel nicht notwendig
- Erfolgreiche Unkrautbekämpfung beginnt vor dem Anbau.

PFLANZENSCHUTZ

CHEMISCHE UNKRAUTBEKÄMPFUNG (Unsleber, Stand März 2026)

| Präparat                      | Wirkstoff in<br>g/l oder g/kg             | Anwendungszeitraum                      | zugelassene<br>Aufwand-<br>menge in<br>l/ha oder<br>g/ha | empfohlene<br>Aufwand-<br>menge in<br>l/ha oder<br>g/ha | Zulassung/<br>Genehmigung<br>bis | geringstmöglicher<br>Gewässerabstand<br>bei Abdriftminde-<br>rungsklasse **** | weitere<br>Auflagen                       | Gräser/Hirse                                                                                                            |          |           |            | Leitunkräuter |                     |                    |                     |                      |         |                     |             |
|-------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|---------------|---------------------|--------------------|---------------------|----------------------|---------|---------------------|-------------|
|                               |                                           |                                         |                                                          |                                                         |                                  |                                                                               |                                           | Ackerfuchs-<br>schwanz                                                                                                  | Windhalm | Flughäfer | Hirsearten | Amarant       | Franzosen-<br>kraut | Nacht-<br>schatten | Melde /<br>Gänsefuß | Klettenlab-<br>kraut | Kamille | Knöterich-<br>arten | Ausfallraps |
| Vorauslaufherbizide           |                                           |                                         |                                                          |                                                         |                                  |                                                                               |                                           |                                                                                                                         |          |           |            |               |                     |                    |                     |                      |         |                     |             |
| Spectrum                      | Dimethenamid-P 720                        | Vorauslauf                              | 0,8 – 1,4 l                                              | 0,6 – 0,8 l                                             | 30.04.2025                       | **** (90 %)                                                                   | NT 101<br>NW 701/706                      | -                                                                                                                       | +        | -         | +++        | +++           | ++(+)               | ++                 | +                   | -                    | ++      | -                   | -           |
| Spectrum Plus **              | Dimethenamid-P 212,5<br>Pendimethalin 250 | Vorauslauf                              | 0,4 l                                                    | 2,75 l                                                  | 31.12.2027                       | 5 m (90 %)                                                                    | NT 112 NG 405<br>NW 706<br>NT 145/146/170 | +                                                                                                                       | ++       | -         | +++        | +++           | ++(+)               | ++(+)              | ++(+)               | +(+)                 | ++      | +                   | -           |
| Stomp Aqua **                 | Pendimethalin 455                         | Vorauslauf                              | 2,6 l                                                    | 1,5 l                                                   | 30.06.2026                       | 5 m (90 %)                                                                    | NT 112<br>NT 145/146/170                  | +                                                                                                                       | ++       | -         | +(+)       | ++(+)         | ++                  | ++                 | +++                 | +(+)                 | +       | +                   | -           |
| Successor 600                 | Pethoxamid 600                            | Vorauslauf                              | 2,0 l                                                    | 1,5 - 2,0 l                                             | 31.01.2026                       | **** (90 %)                                                                   | NT 101 NW 706<br>NG 405                   | +                                                                                                                       | ++       | -         | ++         | ++            | ++                  | ++                 | ++                  | +                    | ++(+)   | +                   | -           |
| Proman                        | Metobromuron 500                          | Vorauslauf, bis 5 Tage<br>nach der Saat | 2,5 l                                                    | 2,0 - 2,5 l                                             | 13.07.2026                       | **** (50 %)                                                                   | NT 102 NG 404                             | -                                                                                                                       | -        | -         | ++(+)      | ++(+)         | +++                 | ++                 | ++(+)               | +                    | ++(+)   | ++                  | -           |
| Centium 36 CS<br>Gamit 36 AMT | Clomazone 360                             | Vorauslauf, bis 5 Tage<br>nach der Saat | 0,25 l                                                   | 0,2 – 0,25 l                                            | 31.12.2026                       | ****                                                                          | NT 102 NT 127 NT<br>149                   | -                                                                                                                       | -        | -         | -          | -             | -                   | +                  | +                   | +++                  | -       | ++(+)               | -           |
| AMSTAF 800 EC                 | Prosulfocarb 800                          | Vorauslauf                              | 4 l                                                      | keine<br>Erfahrungen                                    | 31.12.2026                       | ****                                                                          | NW 706<br>NT 145/146/170                  | Produkt wird in Deutschland nicht vertrieben.                                                                           |          |           |            |               |                     |                    |                     |                      |         |                     |             |
| Chanon                        | Aclonifen 600                             | Vorauslauf                              | 1,5 l                                                    | keine<br>Erfahrungen                                    | 15.02.2026                       | 5 m (90 %)                                                                    | NT 102<br>NW 706                          | Bei der geringen Aufwandmenge von 1,5 l/ha liegen keine Erfahrungen hinsichtlich<br>Wirkung vor, Verträglichkeit unklar |          |           |            |               |                     |                    |                     |                      |         |                     |             |
| Conaxis                       | Clomazone 50<br>Dimenthenamid-P 400       | Vorauslauf                              | 1,5 l                                                    |                                                         | 30.09.2027                       | 5 m (50 %)                                                                    | NW 705 NT 127<br>NT 149                   | Produkt wird in Deutschland nicht vertrieben.                                                                           |          |           |            |               |                     |                    |                     |                      |         |                     |             |

Nachauflaufherbizide (Einstufung nur zur Nachbehandlung, Vorauslaufbehandlung muss erfolgt sein, alleinige Unkrautbekämpfung im Nachauflauf nicht möglich)

Unkräuter

|                            |                                |                                                        |               |               |            |      |                                 |   |   |   |      |       |       |       |       |       |    |      |       |
|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------|------|---------------------------------|---|---|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|----|------|-------|
| Clearfield Clentiga + Dash | Imazamox 12,5<br>Quinmerac 250 | Nachauflauf                                            | 1,0 l + 1,0 l | 1,0 l + 1,0 l | 31.12.2027 | **** | NT 108-1, NT 140<br>NG 343, 354 | + | + | + | +(+) | ++(+) | ++(+) | ++(+) | ++(+) | ++(+) | ++ | ++   | +++   |
| Harmony SX ***             | Thifensulfuron 500             | 2x im Splitting Nachauflauf, bis BBCH 14 der Sojabohne | 2 × 7,5 g     | 5,0 – 7,5 g   | 30.06.2026 | **** | NT 101                          | - | - | - | -    | ++(+) | ++(+) | +     | +(+)  | +     | ++ | +(+) | ++(+) |

Ungräser

|              |                       |                                         |             |             |            |      |            |     |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------|-----------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------|------------|------|------------|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Agil S       | Propaquizafop 100     | Nachauflauf                             | 0,8 l       | 0,5 – 0,8 l | 30.11.2027 | **** |            | +++ | +++ | +++ | +++ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Focus Ultra  | Cycloxydim 100        | Nachauflauf, bis Blütenanlagen sichtbar | 2,5 – 5,0 l | 1,5 – 2,5 l | 31.12.2025 | **** | NT 101/102 | +++ | +++ | +++ | +++ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Targa Super  | Quizalafop-P 46,3     | Nachauflauf, bis Blütenanlagen sichtbar | 1,5 – 2,5 l | 1,0 – 1,5 l | 30.11.2027 | **** | NT 101/102 | +++ | +++ | +++ | +++ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fusilade Max | Fluazifop-P-butyl 125 | Nachauflauf, bis Blütenanlagen sichtbar | 1,0 – 2,0 l | 0,8 – 1,0 l | 31.05.2027 | **** | NT 101/103 | +++ | +++ | +++ | +++ | - | - | - | - | - | - | - | - |

Die Einstufung der Wirkungsgrade von Clearfield Clentiga und Harmony SX geht von einer Vorbehandlung aus. Eine alleinige Nachauflaufbehandlung ist in Soja nicht möglich!  
Die Unkräuter dürfen bei der Nachbehandlung mit Clearfield Clentiga und Harmony SX nicht wesentlich über das erste Laubblattstadium sein um eine gute Bekämpfung zu gewährleisten!

\*\* Stomp Aqua und Spectrum Plus: Schäden an Soja möglich, exakte Mindestsaatgutablage von 5 cm erforderlich  
\*\*\* Harmony SX: keine Verwendung behandelter Pflanzen als Grünfutter  
\*\*\*\* Länderspezifischer Mindestabstand und Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung muss beachtet werden.

# PFLANZENSCHUTZ

## MECHANISCHE UNKRAUTBEKÄMPFUNG

Die Sojabohne ist während ihrer Jugendentwicklung konkurrenzschwach und entsprechend die Beikrautregulierung ein Muss. Die Beikrautregulierung beginnt bereits vor der Saat.

Die gute ackerbauliche Praxis und Saatbettbereitung sind wichtig. Ziel ist es, den schnellen Feldaufgang und die zügige Jugendentwicklung zu fördern.

- Standorte mit hohem Beikrautdruck vermeiden
- Vorfrüchte wählen, die niedrigen Reststickstoffgehalt im Boden hinterlassen und geringen Beikrautdruck erwarten lassen
- Standort mit guter Boden-erwärmung wählen
- mindestens 10 °C Bodentemperatur bei Aussaat
- anhaltend warme Witterungsphase nach der Saat

### Soja, eine Hackfrucht

- Einsatz der Scharhacke empfehlenswert, entsprechend weite Reihen säen
- Hacke eignet sich für Öko- und konventionellen Anbau.
- Hacken reguliert Unkraut, lockert den Boden, fördert das Pflanzenwachstum und die Knöllchenaktivität.
- Reihenabstand von 25–50 cm möglich
- enge Reihen = früherer Reihenschluss, dadurch geringerer später Beikrautdruck

### Unkrautbekämpfung durch Striegeln

#### blindstriegeln



00 (000)

(Kreikenbohm, 2021)

#### möglichst nicht striegeln



08 (008)



09 (009)

#### sehr vorsichtig striegeln



10 (100)

#### hohe Striegelverträglichkeit



11 (101)

**Generell erst striegeln, wenn Pflanzen elastisch sind!**

Zur richtigen Zeit, das richtige Gerät, mit optimaler Einstellung und Geschwindigkeit!



Bodenzustand, Witterung, Striegeleinstellung, Fahrtgeschwindigkeit, Beikrautart und -größe sind entscheidend für den Erfolg der Maßnahme!

# STRIEGELN IN DER SOJABOHN

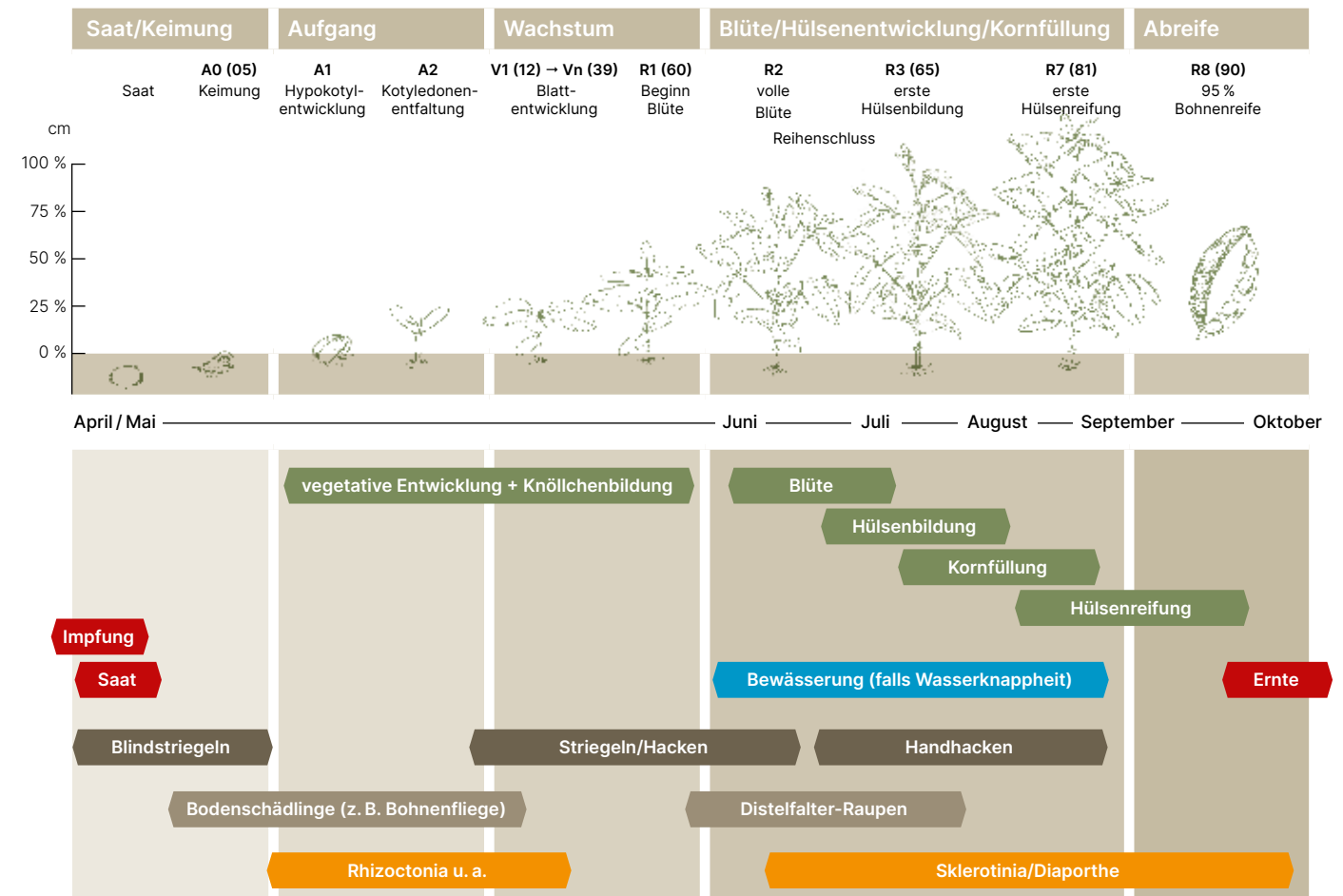
Der Striegeleinsatz im Sojaanbau beginnt mit dem Blindstriegeln, um frühzeitig Beikräuter im Keimblattstadium zu beseitigen, wobei Wirkungsgrade von über 80 % möglich sind. Wichtig ist eine vorherige Feldkontrolle, da Sojakeimlinge beim Durchstoßen der Bodenkruste sehr empfindlich auf mechanische Einflüsse reagieren. Sobald die Pflanzen aufgerichtet sind und erste Keimblätter gebildet haben,

kann vorsichtig weiter gestriegelt werden – bevorzugt ab dem Spätvormittag, wenn die Pflanzen elastischer sind. Ab dem ersten Laubblattpaar ist Soja gut striegelverträglich, sodass Hacke und Striegel im Wechsel gegen neu auflaufende Beikräuter eingesetzt werden können. Dabei ergänzt der Striegel – idealerweise diagonal oder quer zur Reihe geführt – die Hacke wirkungsvoll. Jedoch sollte ab einer

Wuchshöhe von 15–20 cm vorsichtiger gearbeitet werden, um Wachstumsverzögerungen zu vermeiden. Ein abgestimmter, flacher Einsatz beider Geräte ist entscheidend, wobei frühes, moderates Häufeln gut verträglich ist. Innerhalb der Reihe können Fingerhacke oder Torsionszinken helfen, frühzeitig Unkraut zu regulieren.

(Mücke, 2025)

### Pflanzenentwicklung und mechanische Kulturmaßnahmen im Überblick



# SOJAKRANKHEITEN ...

Die Sojabohne weist in Deutschland wenig Krankheiten und geringen Schädlingsbefall auf. Zur Verfügung steht nur eine geringe Auswahl an Fungiziden und Insektiziden, welche in der Praxis selten eingesetzt werden.

Auftretende Krankheiten können meist durch Anbaupausen und die Wahl resistenter oder toleranter Sorten eingedämmt werden.

## Sojakrankheiten in Deutschland

| Krankheit                      | Bedeutung                                                                                                                                         | Mögliche Maßnahmen                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sklerotinia                    | <ul style="list-style-type: none"><li>geringe Bedeutung</li><li>nur bei feucht-warmer Witterung</li></ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>Fruchtfolge</li><li>Anbaupausen zu Sklerotinia-Wirtspflanzen (Raps, Sonnenblume)</li><li>sorgfältige Unkrautbekämpfung</li></ul> |
| Peronospora (falscher Mehltau) | <ul style="list-style-type: none"><li>tritt häufig bei feucht-warmer Witterung auf (Juni/Juli)</li><li>Ertragsverluste unwahrscheinlich</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Sortenunterschiede vorhanden, aber kein gängiges Auswahlkriterium</li></ul>                                                      |

(Unsleber, 2018)



# UND SCHÄDLINGE

## Sojaschädlinge in Deutschland

Soja unterbricht die Lebenszyklen von Schädlingen und trägt damit erheblich zu gesunden Fruchtfolgen bei. Zu den nennenswerten Schädlingen gehören der Distelfalter und die Bohnensaatfliege.

Die Raupe des Distelfalters wandert von Grünstreifen ausgehend in den Sojabestand und schädigt den Blattapparat. Ein verstärktes Auftreten findet durchschnittlich alle 10 Jahre statt. Die Bohnensaatfliege schädigt hingegen junge Sojapflanzen noch bevor der Keimling aufläuft.

Darüber hinaus treten an jungen Sojabeständen Schäden durch Wildverbiss auf. Hasen, Rehwild oder Tauben können zu Problemen führen. In Regionen mit hohem Taubenaufkommen sind Vergrämuungsmaßnahmen einzuplanen.

## Sojaschädlinge in Deutschland

| Schädling            | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                        | Mögliche Maßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Distelfalter         | <ul style="list-style-type: none"><li>tritt in manchen Jahren verstärkt auf</li><li>Raupen können massive Fraßschäden verursachen.</li><li>häufig nesterweise Starkbefall im Inneren des Feldes</li></ul>                                        | <p><i>Schadschwelle:</i><br/>20 Raupen je laufenden Meter, bzw. 1 bis 2 Befallsherde pro 100 m<sup>2</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>konventionell: Karate Zeon 75 ml/ha</li><li>ökologisch: BT Präparat, 1,5 kg/ha Xen Tari</li></ul> <p>(Genehmigung nach § 22/2 PSG muss einzelbetrieblich beantragt werden)</p> |
| Bohnenfliege         | <ul style="list-style-type: none"><li>können bundesweit auftreten</li><li>Larven schädigen die Keimlinge.</li></ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>keine chemische Bekämpfung möglich</li><li>nicht zu tief säen, nicht walzen</li><li>richtige Saatzeit entscheidend</li><li>Witterungsvorhersage bei Saat beachten</li></ul>                                                                                                                   |
| Spinnmilben          | <ul style="list-style-type: none"><li>Ertragsreduktion um 40–60 % möglich</li><li>Einstiche auf der Blattunterseite führen zu Wasserverlust und verminderter Photosyntheserate.</li><li>Befall meist vom Feldrand ins Feld einwandernd</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Bekämpfung über Notfallzulassung mittels Akarizit</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hasen, Rehe, Damwild | <ul style="list-style-type: none"><li>Fraßschäden an Blättern und Trieben, v. a. bei kleinen Flächen in wildreichen Regionen</li></ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Wildzäune, Vergrämuungsmittel, größere Feldgrößen zur Schadverteilung</li></ul>                                                                                                                                                                                                               |
| Tauben               | <ul style="list-style-type: none"><li>picken keimende Samen – v. a. bei kühler Witterung und langer Keimphase</li></ul>                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>Vogelschutznetze, akustische/vergrämende Maßnahmen, zeitlich optimierte Saat</li></ul>                                                                                                                                                                                                        |
| Krähen               | <ul style="list-style-type: none"><li>wie Tauben, zum Teil in Gruppen aktiv, erhebliche Schäden auf Testflächen möglich</li></ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>Vogelabwehrsysteme (optisch/akustisch), mechanische Schutzmaßnahmen, größere Parzellen</li></ul>                                                                                                                                                                                              |

(Unsleber, 2025)

# DÜNGUNG

## AUF EINEN BLICK:

- Soja bindet Luftstickstoff und benötigt deshalb keine Stickstoffdüngung.
- Auf Böden mit guter Phosphor-, Kalium- und Magnesiumversorgung (Versorgungsstufe C) kann auf Düngermaßnahmen verzichtet werden.
- ggf. Grunddüngung nach Entzug
- niedrige pH-Werte durch Erhaltungskalkung erhöhen
- Spurenelemente in der Regel ausreichend vorhanden

### Stickstoff

Als Leguminose benötigt die Sojabohne keine Stickstoffdüngung. Erhöhte Stickstoffgehalte des Bodens haben negative Auswirkungen auf die Pflanzenentwicklung und die Abreife. Um eine ausreichende Stickstoffversorgung sicherzustellen, ist eine sorgfältige Beimpfung des Saatguts notwendig → siehe Kapitel Beimpfung. Bei mangelhafter Knöllchenbildung und schlechter Stickstoffversorgung können sich die Pflanzen gelb verfärben. Wenn über 30 % des Pflanzenbestandes im Juni/Juli keine aktiven Knöllchen aufweisen, kann Stickstoff in ein bis zwei Gaben nachgedüngt werden (50 – 80 kg N/ha).

(von Beesten, 2018)

### Grunddüngung

Die Grunddüngung für Phosphor, Kalium und Magnesium richtet sich nach dem Entzug und der Versorgungsstufe des Standorts. Als Richtwert besteht ein Bedarf von 65 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 90 kg K<sub>2</sub>O/ha. Bei einem Ertrag von 30 dt/ha ist mit Entzügen von rund **48 kg/ha Phosphor, 58 kg/ha Kalium** und **9 kg/ha Magnesium** zu rechnen.



### Nährstoffentzüge von Soja (LTZ, 2011)

|            | Nährstoffgehalte (kg/dt)      |                  |      |
|------------|-------------------------------|------------------|------|
|            | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | MgO  |
| Sojabohnen | 1,62                          | 1,94             | 0,30 |

(Sojaförderring, 2018)

| Gehaltsklasse    | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | MgO           |
|------------------|-------------------------------|------------------|---------------|
| A (sehr niedrig) | + 60 – 90 kg/ha               | + 40 – 100 kg/ha | + 60 kg/ha    |
| B (niedrig)      | + 40 – 60 kg/ha               | + 50 – 75 kg/ha  | + 30 kg/ha    |
| C                | nur Abfuhr                    | nur Abfuhr       | nur Abfuhr    |
| D (hoch)         | ½ Abfuhr                      | ½ Abfuhr         | ½ Abfuhr      |
| E (sehr hoch)    | keine Düngung                 | keine Düngung    | keine Düngung |

(Recknagel, 2018)



Bei einer guten Nährstoffversorgung des Bodens kann auf eine Grunddüngung mit Phosphor, Kalium und Magnesium verzichtet werden.

# ERNTE

Der Erntezeitpunkt der Sojabohne variiert zwischen Anfang September und Ende Oktober. Die Erntereife der Sojabohnen wird ersichtlich, wenn sich die Pflanzen gelb färben und die Blätter abwerfen. Dieser Zeitpunkt sollte durch die Sortenwahl auf Ende September/Anfang Oktober terminiert werden. Bei späteren Ernteterminen im Oktober können Probleme bei der Befahrbarkeit der Flächen und dem Feuchtegehalt der Ernteware auftreten. Aufgrund der erhöhten Luftfeuchtigkeit ab Oktober sind Erntefeuchten meist nicht mehr unter 18–20 % realisierbar. Sollte die Abreife erst im Oktober erreicht werden, ist das Erntegut schonend zu trocknen.

Der Erntezeitpunkt ist erreicht, wenn die Blätter abgeworfen sind und die Bohnen in der Hülse frei liegen → klappern beim Schütteln. Die Kornfeuchte sollte zwischen 14 und 16 % betragen. Um eine längere Lagerfähigkeit zu gewährleisten, empfiehlt sich eine Feuchte im Korn unter 14 %. Abhängig vom Jahr kann es schwierig werden, die optimale Erntefeuchte zum Drusch zu erreichen.

Haarrisse und Bruchkorn treten vermehrt durch mechanische Belastung bei zu trockener Ernte auf und führen zu Problemen in der Vermarktung. In diesem Fall ist abzuwägen, die Sojabohne mit höherer Erntefeuchte zu dreschen und zu trocknen.

## Mähdreschereinstellung

- ohne Ährenheber dreschen
- niedrige Drehzahl der Trommel → 380–450 U/min
- Dreschkorb → 20–25 mm vorne; 15–18 mm hinten
- Siebe → Obersieb: 15–18 mm Lochdurchmesser; unteres Sieb: 10–12 mm
- Wind →  $\frac{3}{4}$  nach vorne
- Mähdrescher, Transporteinrichtungen und Lager vorher gründlich reinigen, um Besatz mit Mais, Erbsen etc. zu vermeiden!

## Empfehlungen zum Schneidwerk

Schneidwerke mit flexiblem Schneidwerkstisch und Messerbalken, die sich an Bodenunebenheiten anpassen, reduzieren Ernteverluste. In Amerika

## AUF EINEN BLICK:

- erntereif, wenn die Bohnen in den Hülse frei liegen
- optimale Druschfeuchtigkeit 14–16 %
- Mähdreschereinstellungen optimieren

ist der Einsatz von sogenannten Flexschneidwerken für die Sojabohnenernte bereits Standard. Eine weitere Möglichkeit, um Rüttelverluste zu minimieren, ist eine Windhaspel. Hiermit werden herabfallende Bohnen wieder auf den Mähtisch geblasen. Der Einsatz eines Flexschneidwerks funktioniert bei trockenen Bedingungen besser und steigert den Ertrag durchschnittlich um 10 %.



## MEHR MÖGLICHKEITEN FÜR IHRE SOJAERNTE

Donau Soja bringt Landwirte und Abnehmer zusammen

Mit dem Europe Soya Standard und unserem Einsatz für regionale Wertschöpfungsketten trägt Donau Soja dazu bei, dass das Netzwerk an Ersterfassungsstellen und Verarbeitern wächst. Für Sie bedeutet das: mehr Möglichkeiten, Ihre Sojaernte in der Region zu verkaufen – mit kurzen Wegen und geringeren Transportkosten.

## IHRE VORTEILE MIT DONAU SOJA

- **Mehr Abnehmer in der Region:** Unser wachsendes Netzwerk bietet Ihnen mehr Möglichkeiten, Ihre Sojaernte zu verkaufen – möglichst in Ihrer Nähe
- **Expertenwissen für Ihren Betrieb:** Praktische Informationen zum Sojaanbau und zur Verarbeitung, zum Beispiel über die Wissensplattform Legume Hub
- **Aktuelle Entwicklungen:** Webinare und Veranstaltungen informieren Sie über Markt, gesetzliche Vorgaben und Nachhaltigkeit
- **Preise und Markt im Blick:** Der Donau Soja Market Report informiert regelmäßig über Preistrends und die Marktentwicklung bei Eiweißpflanzen
- **Teil von Europas größtem Soja-Netzwerk:** Vernetzen Sie sich mit über 300 Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette

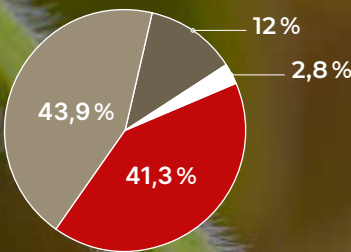
Jetzt Mitglied werden!



[www.donausoja.org](http://www.donausoja.org)

# VERMARKTUNG

Verwendung Sojabohnen



- Saatgut
- Futter Eigenverbrauch
- Verarbeitung / Futtermittelherstellung
- Nahrungsverwendung

(Marktbericht Hülsenfrüchte 2025)

Jährlich werden 3,3 Mio. Tonnen Sojaschrot verfüttert.

|              |      |
|--------------|------|
| Mastschweine | 54 % |
| Mastgeflügel | 24 % |
| Legehennen   | 13 % |
| Rinder       | 5 %  |
| Sonstige     | 4 %  |

Quelle: Bundesinformationszentrum für Landwirtschaft, Februar 2024

Die Sojabohne hat viele Verwertungsmöglichkeiten. Abhängig von den Standortbedingungen, der Sorte und den eigenen Präferenzen und betrieblichen Möglichkeiten können unterschiedliche Vermarktungswege eingeschlagen werden.

Je nach Verwertungsrichtung werden unterschiedliche Anforderungen an die Bohne gestellt. Den Hauptunterschied zwischen Nahrungs- und Futtermittel stellt der Proteingehalt dar.

Was passt zu Ihnen und Ihrem Betrieb hinsichtlich der Verwertung am besten?  
**Wir beraten Sie gerne!**

Die Vermarktungsfrage des Ernteguts ist vor dem Anbau empfehlenswert.  
**Wir unterstützen Sie gerne bei der Vermarktung als Speise- oder Futterware.**

## Möglichkeiten der Vermarktung

### 01 | vertragliche Vermarktung über Erzeugergemeinschaften

- Vorteile: Abnahmegarantie, oft höhere Preise, Unterstützung bei Anbau und Sortenwahl
- Voraussetzung: Vertrag vor der Aussaat abschließen

### 02 | Direktvermarktung

- Verkauf von Sojabohnen oder verarbeitetem Sojakuchen direkt an regionale Landwirte oder Futterhersteller
- besonders attraktiv bei eigener Toast- oder Ölpresanlage
- Vorteil: Wertschöpfung bleibt am Hof, kurze Wege, Bio/Regionalität als Verkaufsargument

### 03 | Vermarktung über Landhändler oder Genossenschaften

- klassischer Absatzweg für konventionelle Ware
- oft niedrigerer Preis, aber keine eigene Lagerung nötig
- wichtig: vorab Klärung, ob der Händler Soja annimmt

### 04 | Lebensmittelindustrie/ Sojamilch- oder Tofuhersteller

- strenge Anforderungen an Qualität, Rückverfolgbarkeit und Sortenreinheit
- In der Regel werden hier Vorverträge geschlossen.

### 05 | Online-Vermarktung/ Plattformen

**Soja – eine Kulturpflanze für alle Fälle.**  
Beliebt bei unseren Landwirten und der Industrie.



**Ich werde zu**  
Futter für Rind,  
Schwein und Huhn.



**Ich werde zu** Sojamilch,  
Sojajoghurt, Plant-Based-  
Produkten, Tofu, Tempeh ...

Sie haben Fragen rund um die Vermarktung oder suchen den passenden Abnehmer für Ihre Sorte?  
**Ich helfe gerne!**

Lara-Sophie Huppertz  
030 403 61 3003  
info@sojabohne.com



Inhaltsstoffe von Sojakuchen, Sojabohnen und anderen Eiweißpflanzen

|                        | Sojakuchen | Sojabohnen | Eiweißerbensen | Ackerbohnen |
|------------------------|------------|------------|----------------|-------------|
| Trockensubstanz (g/kg) | 880        | 900        | 870            | 870         |
| Rohprotein (g/kg)      | 501        | 407        | 228            | 296         |
| Stärke (g/kg)          | 70         | 51         | 508            | 421         |
| Rohfett (g/kg)         | 51         | 196        | 19             | 18          |
| Rohasche (g/kg)        | 64         | 53         | 34             | 41          |
| Rohfaser (g/kg)        | 56         | 60         | 64             | 95          |
| Lysin (g/kg)           | 31         | 25,2       | 16,4           | 18          |
| Methionin (g/kg)       | 7,1        | 5,8        | 2,2            | 2,5         |
| Cystein (g/kg)         | 7,8        | 6,4        | 3,6            | 3,7         |
| Threonin (g/kg)        | 19,5       | 15,9       | 8,6            | 9,4         |
| Tryptophan (g/kg)      | 6,5        | 5,3        | 2,1            | 2,4         |

# ANBAUTELEGRAMM

| Standort/Boden                                                                                                                                                                                                                                                                                | Klima                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• leicht erwärmbar</li><li>• gute, lockere Struktur</li><li>• relativ hohe Trockentoleranz</li><li>• hoher Wasserbedarf zur Blüte</li></ul>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ansprüche vergleichbar mit Körnermais</li><li>• Orientierung an Körnermaisreifezahlen möglich</li><li>• optimale Wachstumstemperatur zwischen 16 und 25 °C</li></ul>                                                                                             |
| Fruchtfolgen                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bodenbearbeitung                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• stickstoffzehrende Vorfrüchte</li><li>• Wintergetreide als optimale Vor- und Folgekultur</li><li>• hoher Vorfruchtwert</li></ul>                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• ebenes, nicht zu feines Saatbett</li><li>• steinfreie Böden, wegen tiefem Hülseinsatz</li></ul>                                                                                                                                                                  |
| Sortenwahl                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Saatgutbeimpfung                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sortenwahl vom Standort abhängig machen</li><li>• Hauptkriterium: Abreife bis Ende September/Anfang Oktober</li><li>• für deutsche Klimaverhältnisse 000-Sorten am besten geeignet</li></ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Saatgutbeimpfung als Voraussetzung für wirtschaftlichen Sojaanbau</li><li>• Beimpfung des Saatguts mit spezifischen Rhizobien für die Stickstoffversorgung<br/>→ MasterFix L Premier</li></ul>                                                                   |
| Aussaat                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Düngung                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• April bis Ende Mai</li><li>• Bodentemperatur &gt; 10 °C</li><li>• Aussaatstärke abhängig von Reifegruppe</li><li>• Keimfähigkeit und Triebkraft berücksichtigen</li><li>• Reihenabstände von 12,5–50 cm möglich</li><li>• Saattiefe: 3–6 cm</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• keine N-Düngung</li><li>• P, K und Mg nach Entzug und Gehaltsklasse des Bodens</li><li>• Bei guter Nährstoffversorgung des Bodens kann auf die Grunddüngung nach Entzug verzichtet werden.</li><li>• Spurenelemente in der Regel ausreichend vorhanden</li></ul> |

| Pflanzenschutz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sojabohnen sehr konkurrenzschwach, aufgrund der langsamen Jugendentwicklung und spätem Bestandsschluss</li><li>• Voraufbau Herbizidbehandlung Standard</li><li>• Nachaufbau Herbizidbehandlung nach Bedarf</li><li>• mechanische Unkrautregulierung möglich</li><li>• Insektizideinsatz in der Regel nicht notwendig</li><li>• keine zugelassenen Fungizide</li></ul>                                                                                                                                                                 |
| Ernte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• erntereif, wenn die Bohnen in den Hülse rascheln</li><li>• optimale Druschfeuchtigkeit 14–16 %</li><li>• Ernte im September zu bevorzugen</li><li>• Schneidwerk tief einstellen</li><li>• Nutzung von flexiblen Schneidwerken für geringere Verluste</li><li>• Mähdreschereinstellungen:<ul style="list-style-type: none"><li>- niedrige Drehzahl der Trommel → 380–450 U/min</li><li>- Dreschkorb → 20–25 mm vorne; 15–18 mm hinten</li><li>- Siebe → Obersieb: 15–18 mm Lochdurchmesser; unteres Sieb: 10–12 mm</li></ul></li></ul> |



Setzen Sie auf eine Kulturart, die Fruchtfolgen belebt, wertvollen Mineraldünger einspart und einen Mehrwert im Anbau bietet.  
**Sojabohne.com berät Sie gerne.**

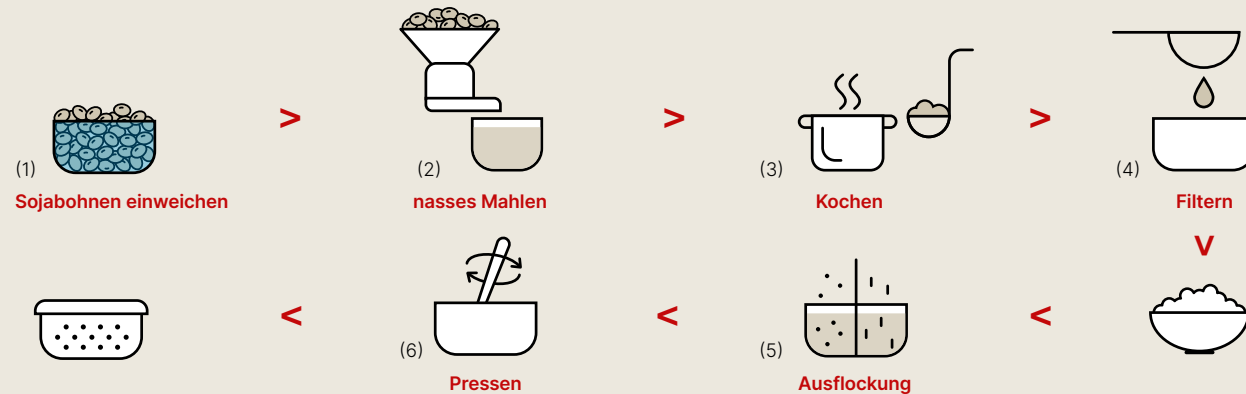
# LASST UNS KOCHEN!

„VOM FELD BIS ZUR PFANNE“ –  
MEINE LIEBLINGSREZEPTE



## Allgemeine Tricks & Kniffe zur Tofu-Zubereitung

### Tofuherstellung



### Einfache Kniffe für den perfekten Tofu, so werden auch Ihre Tofu-Gerichte zum Erfolg!

1. Tofu pressen – ideal in Küchenpapier, so wird er fester und nimmt Würze auf.
2. Marinieren, lassen Sie den Tofu mindestens 30 Minuten in einer kräftigen Marinade ziehen.
3. Einfrieren (dient der Entwässerung beim Auftauen)
4. Variieren Sie zwischen den Tofuarten (Seiden-, Räucher-, Gewürztofu ...).
5. Bestäuben mit Mehl führt zu einer knusprigen Kruste.
6. Tofu bei hoher Hitze anbraten, so wird er knusprig und zart.
7. Würzen Sie während des Kochens (z. B. mit Sojasauce) und kombinieren Sie mit Umami-Zutaten.
8. Für eine fettarme Zubereitung können Sie den Tofu im Ofen garen.

Nähere Informationen zur Tofuherstellung und Zubereitung [auf sojabohne.com](http://sojabohne.com)



# TOFU-PILZ-STIR-FRY

Die besondere Köstlichkeit –  
Umami pur aus Japan

Vorbereitungszeit: 20 Min., gesamt: 1 Std. 10 Min.

Ursprung: Japan

Charakteristik: umami pur, köstlich-fleischig, herzhaft und ausgewogen vielschichtig



Erleben Sie die japanische Küche mit einem Tofu-Pilz-Stir-Fry – einer Umami-Bombe in dunkler Sauce. Zarter Tofu und eine Vielzahl von Pilzen bieten ein intensives Umami-Erlebnis, abgerundet mit Sojasauce und Sesamöl. Schnell zubereitet, bringt dieses Gericht die Essenz Japans auf Ihren Teller. Probieren Sie es aus und lassen Sie sich begeistern!

### Zutaten für Tofu-Pilz-Stir-Fry für 2 Personen:

- 2–3 Knoblauchzehen und Ingwer, jeweils fein gehackt
- Chili nach Geschmack, gehackt und in Ringen
- Koriander nach Belieben, mit einigen Stängeln gehackt
- 2 rote Zwiebeln oder Schalotten, in halben Ringen (einige zur Seite legen)
- 400g fester oder mittelfester oder gepuffter Tofu, gewürfelt
- Shiitake-Pilze, Champignons, Austernpilze und andere Pilze nach Wahl
- Frühlingszwiebeln, in Ringe geschnitten (grünen Teil zum Garnieren zur Seite legen)
- helle Sojasauce
- 2 Bio-Limetten
- 2 EL Reissessig
- Agavendicksaft zum leichten Süßen nach Belieben
- 2 EL Stir-Fry-Sauce oder alternativ dunkle Sojasauce (süß & dickflüssig)
- 3–4 TL Erdnussmus oder -butter
- 1–2 EL Sesamkörner, chinesisches 5-Spice-Gewürz, schwarzer Pfeffer, Misopaste, geröstetes Sesamöl
- Gemüsebrühe nach Bedarf
- Als Beilage: Glasnudeln, Reissnudeln oder Reis

### Zubereitung:

- Gewürfelten Tofu in einem Wok oder einer großen Pfanne mit etwas Knoblauch in ausreichend Raps- oder Sonnenblumenöl von allen Seiten goldbraun und knusprig braten.
- Bratgut auf Küchenpapier abtropfen lassen, auf einem Teller oder Backblech bei niedriger Hitze im Ofen warmhalten.
- Knoblauch, Ingwer, Chili und rote Zwiebeln vorbereiten. Mit Sesamkörnern in etwas Öl im selben Wok oder Pfanne anschwitzen. Pilze hinzufügen und gut vermischen. Ohne Deckel anbraten, bis das Volumen deutlich reduziert ist. Bei Bedarf austretendes Wasser abschöpfen.
- Weißen Teil der Frühlingszwiebeln hinzufügen und kurz mitbraten.
- Mit reichlich heller Sojasauce ablöschen. Ein wenig Limettensaft und/oder Reissessig hinzufügen.
- Parallel Glasnudeln, Reissnudeln oder Reis kochen.
- Stir-Fry-Sauce und Erdnussmus oder Erdnussbutter unterrühren und köcheln lassen, bis die Sauce schön cremig ist. Bei Bedarf etwas Gemüsebrühe für feinere Sauce hinzufügen.
- 5-Spice-Gewürz, Pfeffer, Misopaste und geröstetes Sesamöl hinzufügen. Hitze abstellen und gut vermischen. Knusprigen, angebratenen Tofu hinzugeben.
- Mit Deckel bei niedriger Hitze einige Minuten ziehen lassen.
- Zum Schluss: Mit frischem Koriander, feinen grünen Frühlingszwiebelringen, einigen rohen roten Zwiebelringen, Bio-Limettenvierteln und etwas rohem Sesam toppen.
- **Servieren:** im Wok oder in der Pfanne. Dazu Glasnudeln, Reissnudeln oder Reis reichen.
- Guten Appetit! どうぞお召し上がりください (Dodo omeshiagarikudasai!)



# SALT & PEPPER TOFU

**Der Geheimtipp, der jeden überzeugt!**

Vorbereitungszeit: 10 Min., gesamt: 35 Min.  
Ursprung: chinesische Straßenküche  
Charakteristik: salzig, knusprig, würzig-pikant



**Mein absolutes Lieblingsrezept!**

Die perfekte Mischung aus Knusprigkeit, Pikanz, Fett und Salzigkeit – bekannt von Kartoffelchips und in der Lebensmittelindustrie auch „Snackability-Faktor“ genannt – macht dieses Gericht unwiderstehlich.

Salz-und-Pfeffer-Tofu ist ein in China sehr beliebtes Gericht. Hier ist der Tofu der absolute Star, der im Mittelpunkt steht und der auch eingefleischte Fleischesser vollends überzeugt. Die Tofuwürfel haben eine super-knusprige, köstlich-salzige Außenseite und ein weiches, seidiges Inneres. Koriander und rote Chili runden das fernöstliche Geschmackserlebnis ab. In Europa findet man dieses Gericht nur recht selten und

nur in ausgewählten chinesischen Restaurants. Doch Salt & Pepper Tofu ist auch zuhause sehr einfach zuzubereiten, benötigt wenige Zutaten und ist in weniger als einer Dreiviertelstunde fertig.

Mit Glasnudeln, Reisnudeln oder Reis servieren. Dazu passt frisches gedünstetes Gemüse nach Belieben, z. B. Brokkoli oder Pak Choi. Bei Bedarf mit Sojasauce verfeinern.

## Zutaten für Salt & Pepper Tofu für 2 Personen:

- 400 g fester oder mittelfester Tofu
- 2 EL Maisstärke (alternativ Mehl oder andere Speisestärke)
- 1 TL Salz
- 1 TL schwarzer Pfeffer, frisch und fein gemahlen
- 1 TL weißer Pfeffer, frisch und fein gemahlen
- 1 TL Chilipulver (optional)
- 2 Frühlingszwiebeln, fein gehackt
- 2 Knoblauchzehen, fein gehackt
- 1 rote Chili, in dünne Ringe geschnitten (nach Belieben)
- frischer Koriander (nach Belieben)
- Pflanzenöl zum Braten
- Limettenspalten zum Servieren

## Zubereitung:

- Tofu vorbereiten: Den Tofu in Würfel schneiden und mit Küchenpapier gut abtrocknen.
- Maisstärke-Mischung: In einer Schüssel Maisstärke, Salz, schwarzen und weißen Pfeffer sowie Chilipulver (falls gewünscht) mischen.
- Tofu panieren: Die Tofuwürfel in die Maisstärke-Mischung geben und gleichmäßig bedecken.
- Braten: In einer großen Pfanne Pflanzenöl erhitzen. Den Tofu portionsweise goldbraun und knusprig braten. Auf Küchenpapier abtropfen lassen.
- Aromatisieren: In derselben Pfanne bei mittlerer Hitze die Frühlingszwiebeln, den Knoblauch und die rote Chili (falls verwendet) kurz anbraten, bis sie duften.
- Vermischen: Den gebratenen Tofu zurück in die Pfanne geben, eine ordentliche Portion fein gehackten Koriander hinzugeben und alles gut vermengen.
- Servieren: Den Salt & Pepper Tofu heiß mit Limettenspalten servieren.

# MAPO-TOFU

**Dramatisch einfacher zuzubereiten, als man denkt, und aus gutem Grund ein Klassiker der Sichuan-Küche**

Vorbereitungszeit: 15 Min., gesamt: 50 Min.  
Ursprung: China (Sichuan-Küche)  
Charakteristik: feurig-scharf, saftig-weich und exotisch – Eintopf Chinese Style



Mapo-Tofu ist ein traditionelles Gericht aus der Sichuan-Küche, das durch seine würzige Schärfe und seidige Textur besticht. Ursprünglich von der Köchin Chen Mapo in Chengdu kreiert, kombiniert dieses Gericht zarten Tofu mit würzigem Hackfleisch und einer aromatischen Sauce aus fermentierten Bohnen und Sichuan-Pfeffer.

Ein Klassiker, der nicht nur durch seinen einzigartigen Geschmack, sondern auch durch seine einfache Zubereitung überzeugt. Entdecken Sie die Vielseitigkeit und den authentischen Geschmack von Mapo-Tofu und bringen Sie ein Stück Sichuan-Küche in Ihre eigene Küche.

## Zutaten für Mapo-Tofu für 2 Personen:

- 400 g weicher, schnittfester Tofu (alternativ geht auch mittel bis fester Tofu)
- 2 EL Pflanzenöl
- 2 Knoblauchzehen, fein gehackt
- 1 EL Ingwer, fein gehackt
- 1 Frühlingszwiebel, in Ringe geschnitten
- 2 EL Sojasauce
- 1 EL fermentierte schwarze Bohnen, grob gehackt (falls nicht vorhanden, schwarze Bohnen oder Kidneybohnen)
- 1 EL Doubanjiang (chinesische Chilipaste)
- 1 TL Sichuan-Pfefferkörner, leicht zerkleinert
- 1 TL Zucker oder Agavendicksaft
- 200 ml Gemüsebrühe
- 1 EL Maisstärke, mit 2 EL Wasser vermischt
- 1 TL Sesamöl
- Frische Korianderblätter (zum Garnieren)
- Als Beilage: Reis

## Zubereitung:

- Den Tofu in Würfel schneiden und in kochendem Wasser für 2–3 Minuten blanchieren. Abtropfen lassen und beiseitestellen.
- Pflanzenöl in einer Pfanne erhitzen. Knoblauch, Ingwer und die weißen Teile der Frühlingszwiebel darin anbraten, bis sie duften.
- Die fermentierten schwarzen Bohnen und Doubanjiang hinzufügen und kurz mitbraten.
- Sichuan-Pfefferkörner und Zucker einrühren, dann die Gemüsebrühe hinzufügen und aufkochen lassen.
- Den Tofu vorsichtig in die Pfanne geben und alles behutsam vermengen. Etwa 5 Minuten köcheln lassen.
- Die Maisstärke-Wasser-Mischung (alternativ Speisestärke) hinzufügen, um die Sauce abzubinden und leicht einzudicken.
- Sojasauce und Sesamöl unterrühren, dann die grünen Teile der Frühlingszwiebel hinzufügen.
- Das fertige Mapo-Tofu mit frischem Koriander und/oder Frühlingszwiebelringen garnieren und richtig heiß servieren.
- Traditionell wird Mapo-Tofu mit Reis serviert.
- Guten Appetit! 祝你有好胃口! (Zhù nǐ yǒu hǎo wèikǒu!)

## Wir verdoppeln unser Know-how für Sie

Wir glauben an die **100.000 Hektar Soja in 2030**. Und genau deshalb investieren auch wir in dieses Ziel: Unsere Soja-Expertin Lara-Sophie Huppertz hat mit Imke Schmidt nun tatkräftige und kompetente Unterstützung bekommen. Beide Fachfrauen sind deutschlandweit unterwegs, um die Soja nach vorne zu bringen und Landwirte bei ihrer Entscheidung pro „Königin der Leguminosen“ zu unterstützen sowie vom Anbau bis zur Vermarktung zu beraten. Sicher treffen Sie die beiden bald auf Ihren Feldern.



Unsere Ansprechpartnerinnen Lara-Sophie Huppertz (l.) und Imke Schmidt (r.) beraten Sie gerne telefonisch unter: 030 403 61 3003.

Setzen Sie auf die Zukunft! Starten Sie Ihre ganz persönliche Soja-Erfolgsgeschichte mit uns.

Für Erstanbauer haben wir uns deshalb ein besonders verlockendes Angebot ausgedacht.

Kontaktieren Sie uns dazu,  
Stichwort „Kultur mit Zukunft!“  
Tel. 030 403 61 3003 oder unter  
[info@sojabohne.com](mailto:info@sojabohne.com)

Exklusiver Vertriebspartner von Sojabohne.com

MFG Deutsche Saatgut GmbH | Am Zirkus 19 | 10117 Berlin

Alle Darstellungen und Aussagen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.