



Anbau von Tofusojabohnen

Dem Geheimnis erfolgreichen Vertrags- anbaus auf der Spur

Hinweise für Landwirte
und Verarbeiter

SOJA-NETZWERK



LFL



Landesanstalt für den
biologischen Landbau in Bayern



www.sojafoerderring.de

VORWORT

Liebe Landwirte, liebe Lebensmittelhersteller,

die Life Food GmbH aus Freiburg stellt seit 30 Jahren Bio-Tofuprodukte her und vertreibt diese unter dem Markennamen Taifun in Europa. Unter dem Eindruck der ersten Freisetzen von gentechnisch veränderten Sojabohnen in den USA begannen wir im Jahr 1997 mit Biolandwirten in unserer Region Sojabohnen anzubauen. Der Funke ist gleich im ersten Jahr übergesprungen: Als die Landwirte sahen, wie ihre Ernteprodukte wertgeschätzt werden und was aus ihnen entsteht, waren sie begeistert. Umgekehrt waren auch wir von dieser Begeisterung, der Nähe zu den Erzeugern und der Transparenz vom Anbau der Sojabohnen bis zum Tofuprodukt fasziniert.

20 Jahre später decken wir den Sojabedarf unseres Unternehmens vollständig durch Vertragsanbau in Deutschland, den benachbarten französischen Regionen Elsass und Jura und in Niederösterreich. Inzwischen werden unsere Sojaaktivitäten vom firmeneigenen Landwirtschaftlichen Zentrum für Sojaanbau und Entwicklung gesteuert. Wir beraten und betreuen unsere Vertragslandwirte, lassen Saatgut vermehren und arbeiten an der Züchtung frühreifer und kühltoleranter Sojasorten für den Anbau in Deutschland.

Seit 2013 sind wir Partner im deutschlandweiten Projekt Soja-Netzwerk, das durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im Rahmen der Eiweißpflanzenstrategie gefördert wird. Wir sichten das national und international vorhandene Wissen zum Sojaanbau und stellen es auf der Website des Deutschen Sojaförderings e.V. dar. **Außerdem haben wir den Auftrag, beispielhaft herauszuarbeiten, was eine erfolgreiche Wertschöpfungskette für Tofusojabohnen ausmacht. Dem möchten wir mit der vorliegenden Broschüre nachkom-**

men. In diese Broschüre sind unsere Erfahrungen aus 20 Jahren erfolgreichem Vertragsanbau mit Tofusojabohnen eingeflossen. Wir haben für Sie zusammengefasst, was wir aus unseren Erfolgen und Misserfolgen gelernt haben. Um unsere Einschätzungen abzusichern, haben wir im Sommer 2014 zusätzlich eine **UMFRAGE** unter unseren 70 Vertragslandwirten durchgeführt und ihnen dabei 64 Fragen vorgelegt. 44 Landwirte haben teilgenommen und uns so geholfen, unsere Sicht der Dinge zu schärfen.

Wir hoffen, dass diese Broschüre einen Beitrag zur Ausweitung des Anbaus und der Verarbeitung von Sojabohnen in Deutschland leisten kann. Besonders glücklich würden wir uns schätzen, wenn dabei auch langfristige, faire und bereichernde Partnerschaften zwischen Landwirten und Verarbeitern entstehen würden.

Freiburg im März 2017



Martin Miersch

Leiter des Landwirtschaftlichen Zentrums für Sojaanbau und Entwicklung, Life Food GmbH / Taifun-Tofuprodukte



INHALT

Grundlagen für erfolgreichen Soja-Vertragsanbau 4

Warum Vertragsanbau? - Über Umgang, Wertschätzung und Vertrauen	4
Mit dem Dreiklang aus Planungssicherheit, Klarheit und Kommunikation zum Erfolg	6
Preise und Auszahlung	8
Sorten- und Standortwahl	10
Landwirtschaftliche Betriebsorganisation	12
Saatgutversorgung und Nachbauregelung	14
Erfassung und Aufbereitung	16
Checkliste zur Bewertung einer Soja-Erfassungsanlage	18
Betreuung und Beratung	20

Kosten des Vertragsanbaus..... 22

Checkliste für Landwirte

Checkliste für Verarbeiter/Hersteller

Über den Autor / Danksagung / Förderhinweis

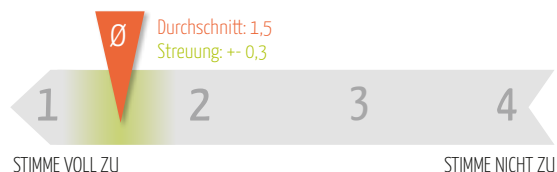
Was ist das Geheimnis
eines erfolgreichen Vertragsanbaus? Ich
wünsche mir, dass am Ende eine Anleitung zum
Nachmachen vorliegt.

Dr. Annegret Groß-Spangenberg, Leiterin der Geschäftsstelle
Eiweißpflanzenstrategie der Bundesanstalt für Landwirtschaft
und Ernährung, im Mai 2013 anlässlich eines Treffens zur Konkreti-
sierung der Aufgaben und Ziele eines Projektes Soja-Netzwerk

UMFRAGE

Im Sommer 2014 haben wir 70 Taifun-Vertragslandwirten in Deutschland, Frankreich und Österreich im Rahmen einer Online-Umfrage 64 Fragen vorgelegt. 44 Landwirte haben an der Umfrage teilgenommen. Auszüge aus den Ergebnissen finden Sie in den Umfrage-Kästen dieser Broschüre.

Die Landwirte konnten Aussagen zustimmen oder sie ablehnen. Gegeben war eine Skala von 1 (Stimme voll zu) bis 4 (Stimme gar nicht zu). Die Ergebnisse stellen wir so dar:



„Durchschnitt“ gibt den arithmetischen Mittelwert aller Antworten an, der grüne Balken die „Streuung“ oder genauer die Standardabweichung.



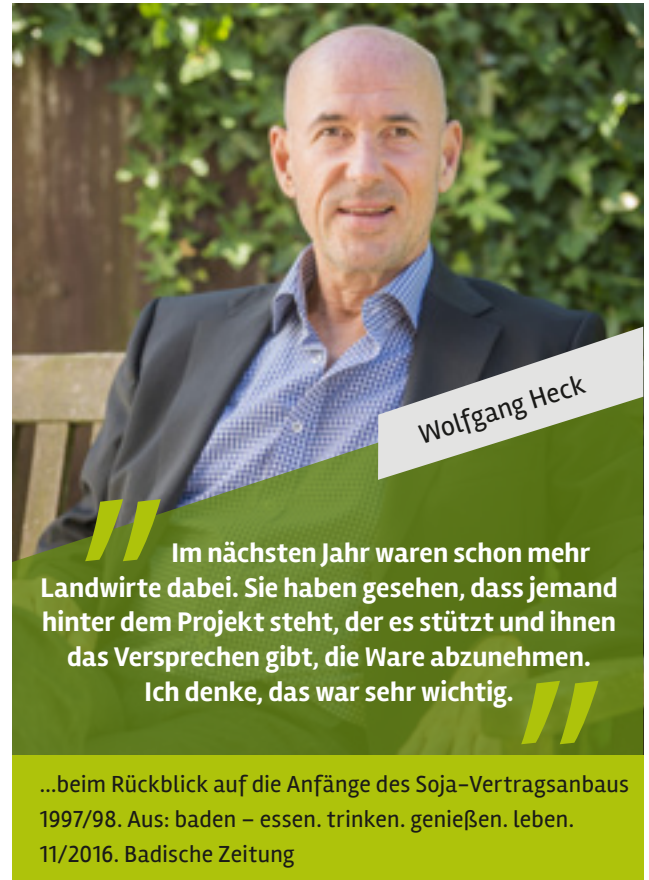
GRUNDLAGEN FÜR ERFOLGREICHEN SOJA-VERTRAGSANBAU

Warum Vertragsanbau? - Über Umgang, Wertschätzung und Vertrauen

Für einen Lebensmittelhersteller gibt es gute Gründe, seine landwirtschaftlichen Rohstoffe aus Vertragsanbau zu beziehen. Vertragsanbau kann helfen, die **Versorgungssicherheit** zu verbessern. Dies gilt besonders für Rohstoffe mit speziellen Qualitätseigenschaften und eingeschränkter Verfügbarkeit. Futtersojabohnen ohne besonderen Anspruch an Qualität oder Herkunft zum Beispiel sind in der Regel gut verfügbar. Tofusojabohnen mit hohem Proteingehalt oder gar spezielle Sorten dagegen nicht. Darüber hinaus können Sie als Hersteller bei Vertragsanbau Einfluss auf die landwirtschaftliche Produktion nehmen. Sie können Sorten, Anbauverfahren, Produktionstechniken, Düngemittel oder sogar Zeitpunkt von Saat und Ernte vorschreiben, um **spezielle Qualitäten im Ernteprodukt** sicher zu stellen. So war für Taifun der Schutz vor gentechnischen Veränderungen die ursprüngliche Motivation, sich mit dem Vertragsanbau von Soja zu beschäftigen.

Landwirte schätzen es, wenn sie wissen, was aus ihren Feldfrüchten hergestellt wird. Es ist für sie ein großer Unterschied, ob sie als „Rampenbauern“ ihre Ernte in eine „Gosse“ kippen oder an einen Hersteller liefern, der daraus Markenprodukte herstellt.

Vertragsanbau, gerade wenn er „regional“ oder „in der Heimat“ betrieben wird, produziert darüber hinaus auch gute Geschichten, die Sie im **Marketing** einsetzen können. Regionale Produkte boomen. Für gute, langfristig angelegte Partnerschaften zwischen Landwirten und Verarbeitern braucht es nach unseren Erfahrungen aber mehr als Verträge und Werbeclips über die heile Welt auf dem Bauernhof.



Wolfgang Heck

Im nächsten Jahr waren schon mehr Landwirte dabei. Sie haben gesehen, dass jemand hinter dem Projekt steht, der es stützt und ihnen das Versprechen gibt, die Ware abzunehmen. Ich denke, das war sehr wichtig.

...beim Rückblick auf die Anfänge des Soja-Vertragsanbaus 1997/98. Aus: baden – essen. trinken. genießen. leben. 11/2016. Badische Zeitung

Am Anfang steht eine **Unternehmerpersönlichkeit**, der man glaubt und vertraut. Gerade wenn Ihr Unternehmen noch jung und wenig bekannt ist, sollten Sie Selbstvertrauen ausstrahlen. Im besten Fall können Sie Vertragslandwirte für Ihr unternehmerisches Konzept, Ihre Marke und das Endprodukt begeistern. Weiterhin sollten Sie ein ehrliches und glaubwürdiges Interesse an der Landwirtschaft haben und vermitteln. Sehen Sie die Menschen hinter dem landwirtschaftlichen Betrieb und schaffen Sie Gelegenheiten,

mit Ihnen in Kontakt zu treten. Bei Taifun laden wir einmal jährlich nach der Ernte alle Vertragslandwirte zu einer ganztägigen **Sojarunde** ein. Die Begrüßung der Teilnehmer und den „Bericht aus dem Unternehmen“ übernimmt stets ein Geschäftsführer. So erhalten die Vertragslandwirte aus erster Hand Einblicke in das Geschehen auf den wichtigsten Märkten, neue Produkte, Investitionen, Erfolge und Herausforderungen. Am selben Tag findet auch die **Übergabe der Sojaernte** von den Landwirten an Taifun statt. Mit dieser Zeremonie, an der neben den Vertragslandwirten auch die Taifun-Belegschaft teilnimmt, bringt die Unternehmensleitung ihre besondere Wertschätzung für die Arbeit der Landwirte zum Ausdruck.

Super Firma. Es wäre schön, wenn es noch mehr solche engagierte Firmen gäbe, die uns Landwirte als Partner und nicht als billige Rohstofflieferanten sehen.

Ein Taifun-Vertragslandwirt im Rahmen einer Umfrage 2014

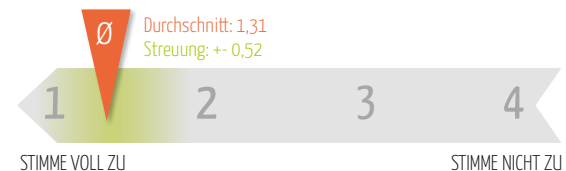
Wichtig ist, dass diese wertschätzende Haltung der Unternehmensleitung im ganzen Unternehmen gelebt wird. Stets geht es darum, im Geschäftspartner den Menschen zu sehen und sich auf Augenhöhe zu begegnen. Die Geschäftsbeziehung sollte durch Vertrauen und Fairness geprägt sein. So sollten Sie als Unternehmen in Jahren mit guten Ernten und einem gewissen Überangebot am Markt nicht der Versuchung erliegen, Ware wegen vermeintlicher Qualitätsmängel zu „stoßen“. Das Gebot von Fairness und Anstand gilt selbstverständlich umgekehrt auch für den Landwirt. Bei der Anlieferung Ware mit Qualitätsmängeln unter einwandfreier Ware zu verstecken, gehört sich nicht.

Allein die offene, zuvorkommende Art, wie Taifun mit den Bauern umgeht, ist einzigartig! Hier liegt das große Plus der Firma. Dies hilft, langfristige Bindungen zwischen Erzeugern und Verarbeitern zu halten und zu entwickeln.

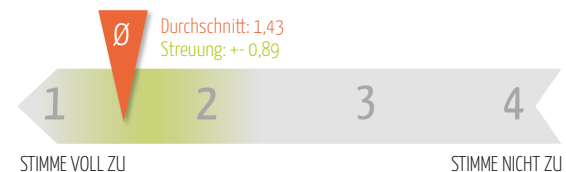
Ein Taifun-Vertragslandwirt im Rahmen einer Umfrage 2014

UMFRAGE

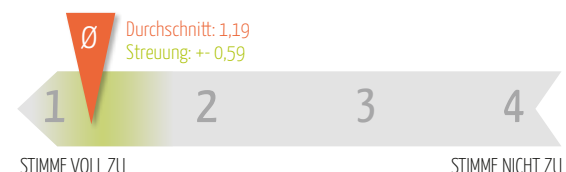
Ich verkaufe auch deshalb an Taifun, weil ich es sehr wichtig finde, direkt an den Verarbeiter zu verkaufen und nicht an Zwischenhändler



Ich verkaufe meine Soja auch deshalb an Taifun, weil ich es sehr wichtig finde, dass sie dort zu einem Lebensmittel verarbeitet wird und nicht zu Futtermitteln.



Die Berater von Taifun sind freundlich und zuvorkommend



Mit dem Dreiklang aus Planungssicherheit, Klarheit und Kommunikation zum Erfolg

Vertragsanbau – das steckt schon im Namen – braucht klare und nachvollziehbare Regeln. Diese Regeln sollten dem Buchstaben und dem Geist nach von beiden Vertragspartnern akzeptiert sein. Nach unserer Erfahrung ist Vertragsanbau nichts für „Zocker“, die auf einen besonders hohen (Landwirte) oder niedrigen (Verarbeiter) Preis in der Ernte spekulieren. Wie schon im letzten Kapitel dargelegt, ist er auch nichts für „Schlitzohren“, die versuchen, Qualitätsvereinbarungen sehr einseitig zu ihren Gunsten auszulegen.

Wichtig für beide Vertragsparteien ist die **rechtzeitige Planung** des Anbaus. Schon im Dezember des Vorjahres legt Taifun die benötigte Sojameenge fest. Gleichzeitig nimmt der Taifun-Anbauberater Kontakt zu allen interessierten Landwirten auf und holt – noch unverbindliche – Wünsche für die Anbauflächen ein. Im Februar wird es dann konkret. Die Landwirte und Erfassungsstellen erhalten eine 20seitige, **jährlich aktualisierte Broschüre**. Darin enthalten sind neben allgemeinen Anbauhinweisen u.a. Preise, Lieferbedingungen, Informationen zur Sortenwahl und ein Bestellschein für Saatgut. Alte Hasen werden in einem Anschreiben über die Änderungen gegenüber der Vorjahresbroschüre informiert. Landwirten, die erstmalig Ver-



tragsanbau für unser Unternehmen durchführen, raten wir, die Broschüre genau zu lesen. Denn hier geht es nicht um Kleingedrucktes zur juristischen Absicherung. Vielmehr versuchen wir, basierend auf unserer 20jährigen Erfahrung mit Sojaanbau, -erfassung und -verarbeitung, die für das praktische Arbeiten wichtigen Details herauszuarbeiten. Mit ihrer Unterschrift unter den Saatgut-Bestellschein erkennen die Landwirte die Preise und Lieferbedingungen an.

Bei der **Einführung wesentlicher Änderungen an Preisen oder Lieferbedingungen** hat sich ein zweistufiges Verfahren bewährt. Zunächst besprechen wir unsere Vorstellungen mit erfahrenen und besonnenen Meinungsführern aus dem Kreis der Landwirte. Anschließend stellen wir unsere Änderungswünsche auf der jährlichen Versammlung der Landwirte („Sojarunde“) im November zur Diskussion. Die anschließende Übernahme in die Anbaubroschüre ist dann nur noch Formsache.

Fehler passieren – gerade auch am Beginn einer Zusammenarbeit. Hier empfehlen wir, nicht kleinlich zu sein, sondern im Dialog Ursachenforschung zu betreiben. Ihre für den Vertragsanbau verantwortlichen Mitarbeiter sollen gute bis sehr gute Fertigkeiten in Kommunikation und Konfliktmanagement haben. Im Stress der „Ernteschlacht“ können die Emotionen bei Landwirten, Erfassern und Beratern schon mal hochkochen. Dann ist es sehr wichtig, dass gleich am nächsten Tag ein Gespräch mit allen Beteiligten zustande kommt. Nicht erst zur nächsten Regenperiode oder im Winter.

Unvorhergesehenes passiert. Der Umgang damit ist eine Bewährungsprobe für die partnerschaftliche Zusammenarbeit. Ein Beispiel: In Niederösterreich wurden im Jahr 2012 aufgrund starker Sommertrockenheit viele notreife, grüne Sojabohnen ausgebildet. Zum Teil wurden Partien mit bis zu 40% solcher Grünbohnen angeliefert. Unsere Spezifikation erlaubt einen Höchstanteil von 5%, bei höheren Gehalten behalten wir uns eine Degradierung zu Futtersoja vor.

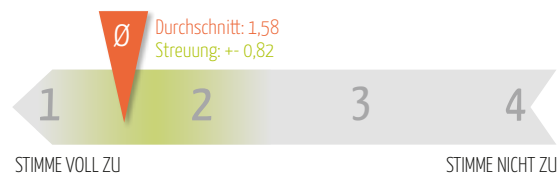
Durch Mischung mit Partien aus anderen Regionen mussten wir davon aber keinen Gebrauch machen und konnten den Landwirten den vollen Preis auszahlen.

Auszug aus dem Lieferanten-leitbild der Firma Taifun

„ Unser Unternehmen arbeitet mit Lieferanten und Dienstleistern zusammen, die uns aktiv in unserer Absicht unterstützen, überzeugende Qualität in allen Bereichen zu verwirklichen. Taifun-Lieferanten liefern Qualität. Sie wissen, dass ihre gelieferte Qualität zu unserem Markterfolg beiträgt. Gemeinsam pflegen wir eine Partnerschaft auf Augenhöhe, in deren Mittelpunkt Verlässlichkeit, faire Preise, Offenheit und Transparenz stehen. Taifun-Lieferanten halten sich an die getroffenen Vereinbarungen und informieren rechtzeitig, wenn sich Änderungen hinsichtlich der Lieferung und Leistung ergeben. Unser Unternehmen bezahlt erbrachte Lieferantenleistungen pünktlich. „

UMFRAGE

Die Taifun-Broschüre „Vertragsanbau von Bio-Sojabohnen für Taifun-Tofu“ ist hilfreich.



Preise und Auszahlung

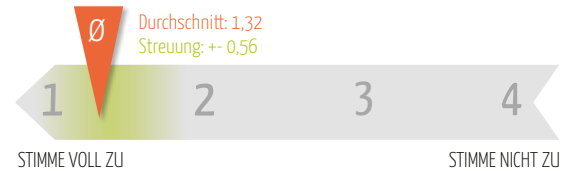
Vertragsanbau bietet neben Versorgungssicherheit auch die Chance, Preise berechenbar zu halten. Im Taifun-Vertragsanbau legen wir die Preise Ende Januar/Anfang Februar fest – also drei Monate vor der Aussaat der Soja. An diesen Preis sind beide Parteien bis zur Ernte gebunden. Das schafft Planungssicherheit. Extreme Schwankungen im Angebot und im Preis wie z.B. vom freien Markt für Bio-Dinkel bekannt, können so vermieden werden. Freiwillige Zuschläge sind selbstverständlich immer möglich. Als im Laufe des Jahres 2009 die Preise für Biosoja stark gestiegen sind, haben wir einen „Turbulenzzuschlag“ gezahlt. Im Jahr 2011 haben wir nach anhaltender Trockenheit von März bis Mai im Juni eine als „Wassercent“ deklarierte Preiserhöhung angekündigt, um die Beregnung der Soja attraktiver zu machen und Erntemengen zu sichern.

Bei der Festlegung der Preise für Tofusojabohnen orientieren wir uns am mengenmäßig bedeutenden Markt für Futtersojabohnen. Eventuelle Mindererträge der von uns vorgeschriebenen Tofusorten gegenüber Futtersorten müssen über einen Preisaufschlag ausgeglichen werden. Daher verfolgen wir alle Sortenversuche in unseren Anbauregionen genau. Ferner belohnen wir hohe Proteingehalte, weil sie Tofuausbeute und Tofuqualität direkt beeinflussen. Für die Tofuherstellung bevorzugen wir ganze, unversehrte und saubere Bohnen. Diese haben außerdem den Vorteil, dass sie besonders lagerstabil sind. Entsprechend werden auch nur ganze Bohnen zum Tofupreis vergütet. Um Anreize für die Vermeidung von Schalenverletzungen, Bruch und Verschmutzungen der Oberfläche zu geben, zahlen wir Zuschläge, wenn die Soja in einem Feuchtebereich von 13 - 17% und bis zum 04. Oktober angeliefert wird. Wir bezahlen die Sojaernte in drei Abschlüssen im November, Januar und März.

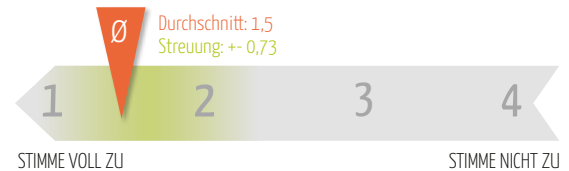
Die jährliche Versammlung aller Vertragslandwirte („Sojarunde“) nutzen wir, um Änderungen bei den Preisen oder Qualitätsanforderungen zu kommunizieren und zu diskutieren.

UMFRAGE

Zahlungen von Taifun gehen pünktlich ein.



Ich bin mit der Abwicklung der Zahlungen bei Taifun insgesamt zufrieden.



Der Preis ist wichtig, aber Vertragstreue ist fast noch wichtiger – und Ihr seid treu zu euren Zusagen und haltet sie auch sinngemäß ein. Selbst wenn explizit nicht so vereinbart, kann in der Sojarunde noch Einfluss genommen werden. Sehr fair.

Ein Vertragslandwirt auf der Taifun-Sojarunde 2015

Wie bisher: verbindliche Preisfixierung vor der Aussaat und Diskussion eines möglichen Zuschlags nach der Ernte. Zuschlag liegt letztlich aber im Ermessen von Taifun.

Wenn ich an X (eine große Genossenschaft) geliefert habe, dann höre ich lange gar nichts und dann kommt irgendwann die Abrechnung. Das gefällt mir nicht. Taifun ist anders.

Ein Vertragslandwirt auf der Taifun-Sojarunde 2015

Für diese Antwort entschieden sich im Jahr 2014 85,4 % der Taifun-Vertragslandwirte bei der Frage welches System der Preisfestsetzung sie zukünftig bevorzugen würden.



Entwicklung der mittleren Auszahlungspreise im Taifun-Vertragsanbau. Die Preise für Bio-Sojabohnen sind in den letzten 10 Jahren allgemein stark gestiegen.



Sorten- und Standortwahl

Die Wahl einer passenden Sorte oder besser mehrerer Sorten ist sehr wichtig für das Gelingen des Vertragsanbaus. Als Verarbeiter sollten Sie eine sehr genaue Vorstellung davon haben, welche Eigenschaften ihre Sojabohnen haben sollen und ob diese Eigenschaften von der gewählten Sojasorte beeinflusst werden. Sie sollten sich aber auch darüber im Klaren sein, dass Sorten im landwirtschaftlichen Anbau sehr unterschiedlich reagieren. Gerade wenn Sie Ihren Vertragslandwirten Sorten vorschreiben, die nicht besonders ertragreich sind, müssen Sie bereit sein, fehlende Erträge durch höhere Preise auszugleichen.

Die optimale Tofubohne

Wir bei Taifun wissen, dass eine optimale Tofubohne zwischen 43 und 45% Rohprotein in der Trockensubstanz haben muss. Das ist ein überdurchschnittlicher Proteingehalt und viele „Standardsorten“ kommen daher nicht in Frage. Hinzu kommt, dass ein hoher Proteingehalt ein notwendiges aber noch kein hinreichendes Kriterium ist. Mit anderen Worten: Eine Bohne mit hohem Proteingehalt kann gutes Tofu geben, aber das ist nicht sicher. Bis heute gibt es kein chemisch-analytisches Verfahren, um die Tofu-Verarbeitungseigenschaften einer Sojabohne zu messen. Daher bestimmen wir bei Taifun die Tofueignung in unser Labortofurei, wo wir aus 80 g Sojabohnen ein Stück Tofu herstellen und dieses vermessen und verkosten.¹

Am Ende sind es tatsächlich nur wenige Sorten der Reifegruppe 00 (früh) wie Primus und Korus, die für unsere Tofuherstellung in Frage kommen. Gewissenhafte Impfung vorausgesetzt, sind diese Sorten unabhängig von Anbaujahr und Standort überdurchschnittlich gut für unsere Tofuproduktion geeignet. Aktuell befindet sich auch eine Tofusorte der Reifegruppe 000 (sehr früh) aus unserem eigenen Zuchtprogramm in der Sortenzulassung.

Der Mythos vom hellen Nabel

Immer wieder liest man, dass Sojabohnen für die Herstellung von Lebensmitteln einen hellen Nabel haben müssen. Dies geht vermutlich auf die Anforderungen japanischer Verarbeiter zurück und ist eher einem ganzheitlichen Schönheitsanspruch geschuldet als echten produktionstechnischen Notwendigkeiten. Fest steht jedenfalls, dass bei der Herstellung von Sojamilch und Tofu der Nabel mit der Sojafaser (Okara) abgetrennt wird und seine Farbe daher keinen Einfluss aufs Produkt hat. Auch Sojavollfettmehl für die Herstellung von Backwaren wird regelmäßig vor der Vermahlung geschält und dabei der Nabel entfernt.



Martin Miersch

„Dass eine Sojabohne zur Lebensmittelherstellung unbedingt einen hellen Nabel haben muss, ist ein Mythos, der auch durch wiederholtes Abschreiben nicht wahrer wird.“

Leiter des Landwirtschaftlichen Zentrums für Sojaanbau und Entwicklung bei Taifun

¹ Details zur Herstellung von Tofu im Labormaßstab können Sie nachlesen in: Wilbois et al. 2014: Ausweitung des Sojaanbaus in Deutschland durch züchterische Anpassung sowie pflanzenbauliche und verarbeitungstechnische Optimierung



Standortwahl

Wenn Sie Sojaerzeuger sind und für die Lebensmittelherstellung produzieren, sind Sie gut beraten, Flächen mit geringem Unkrautdruck zu wählen. Der Saft von grünen Unkrautpflanzen wie z.B. Melde oder weißem Gänsefuß führt bei Drusch zu unerwünschten Verfärbungen der Kornoberfläche. Giftige Unkrautsamen des schwarzen Nachtschattens können sogar zur Zurückweisung von Partien führen. Um die für die Tofuherstellung notwendigen hohen Eiweißgehalte zu erreichen, sollten Sie für den Anbau Standorte mit guter Wasserversorgung wählen. Sofern keine tiefgründigen Böden mit hoher nutzbarer Feldkapazität und guter Wassernachlieferung (z.B. tiefgründiger Löss) vorliegen, ist eine Möglichkeit zur Beregnung beinahe unverzichtbar. Insbesondere während der Hülsenfüllung von Ende Juli bis Anfang September führt Wassermangel nicht nur zu Ertragseinbußen, sondern auch zu geringeren Proteingehalten. Bei extremer Trockenheit können sich auch notreife Bohnen mit ausgeprägter Grünfärbung ausbilden. Hohe Anteile dieser „Grünbohnen“ beeinträchtigen die Farbe des Tofus und seinen Geschmack.

Eine gute Sojasorte zur Herstellung von Taifun-Tofu

- liefert eine hohe Ausbeute (Tofumasse pro Sojamasse)
- ergibt einen Tofu mit einer gewissen Mindestfestigkeit, der auch zur Weiterverarbeitung zu Produkten mit Tofu geeignet ist.

Landwirte, die in Deutschland Sojabohnen anbauen, achten bei der Sortenwahl vor allem auf folgende Kriterien:

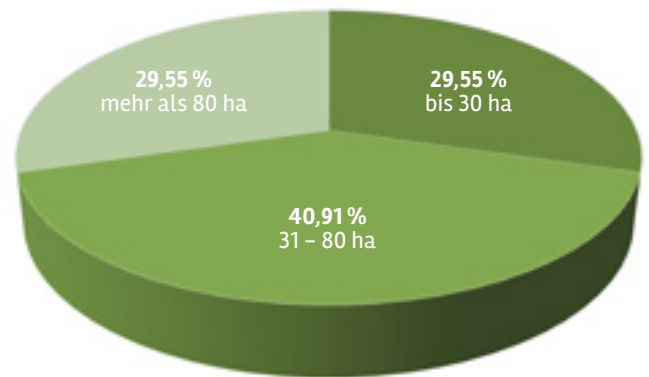
- Kühltoleranz und Reifezeitpunkt. Die Sojapflanzen müssen kalte Nachttemperaturen während der Blüte von Mitte Juni bis Mitte Juli gut vertragen und rechtzeitig im September reif sein
- Ertrag
- Standfestigkeit



Landwirtschaftliche Betriebsorganisation

Ausführliche Informationen über alle Aspekte des Sojaanbaus von der Sortenwahl bis zur Erntetechnik finden Sie auf der Website des Deutschen Sojaförderings e.V. Wenn Sie Sojabohnen für die Produktion von qualitativ hochwertigen Lebensmitteln anbauen, sollten Sie alle landwirtschaftlichen Maßnahmen daran ausrichten, **ganze, unbeschädigte und saubere Bohnen** zu erzeugen. Das erreichen Sie durch

- eine Saat zum erstmöglichen Zeitpunkt, weil nur so eine frühe Ernte möglich ist. Mehr im Taifun Video „Aussaat von Sojabohnen“
 - unkrautarme Bestände, denn Unkraut im Mähdrescher führt häufig zur Verschmutzung der Kornoberfläche. Mehr im Taifun Video „Mechanische Beikrautregulierung in Soja“
 - Beregnungsmöglichkeit, um hohe Proteingehalte sicher zu stellen und die Ausbildung grüner, notreifer Bohnen zu vermeiden. Mehr im Taifun Sojainfo „Bohnen mit Grünschimmer“
 - eine frühe Ernte im September, denn die Sojaqualität leidet, wenn reife Bestände wiederholt nass regnen und nur langsam wieder abtrocknen
- Mähdrusch bei 13 – 17% Kornfeuchte, denn insbesondere zu trockene Bohnen brechen schnell
 - einen optimal eingestellten Mähdrescher, der eher einige wenige Hülssen nicht ausdrischt, statt Bruch zu produzieren. Mehr im Taifun Video „Soja richtig dreschen“
 - Verwendung eines Axialdreschers mit Flexschneidwerk, wenn möglich. Mehr im Taifun Sojainfo „Flexschneidwerke“
 - schnelle Anlieferung des Erntegutes an eine Erfassungsstation mit Möglichkeit zu schonender Trocknung und Lagerung. Mehr im Taifun Sojainfo „Lagerung von Sojabohnen“



Einteilung der Taifun-Vertragslandwirte nach Ackerfläche im Jahr 2014. Vertragsanbau funktioniert unabhängig von der Betriebsgröße.





Martin Miersch

Die Produktion von Tofusojabohnen bester Qualität ist eine Managementaufgabe. Als Landwirt müssen Sie Prioritäten setzen und den Fokus halten. Wenn jedes Jahr wieder das Hacken der Soja mit der Silagebereitung oder der Beregnung der Frühkartoffeln kollidiert oder es Ihnen nicht gelingt, den Mähdrusch zum optimalen Zeitpunkt zu organisieren, sollten Sie darüber nachdenken, ob der Betriebszweig Tofusoya tatsächlich zu Ihnen passt.

Leiter des Landwirtschaftlichen Zentrums für Sojaanbau und Entwicklung bei Taifun



Gelungener und weniger gelungener Sojabestand



Saatgutversorgung und Nachbauregelung

Sojaanbau ist in Deutschland noch eine Nische. Daher ist Sojaaatgut nicht zuverlässig jedes Jahr im allgemeinen Landhandel erhältlich. Wenn Sie als Verarbeiter darüber hinaus noch spezielle Sorten benötigen, sind Sie gut beraten, sich um die Saatgutversorgung Ihrer Vertragslandwirte zu kümmern.

Beteiligt an der Vermehrung von Sojabohnen ist stets der Züchter, eine Vermehrungsorganisation („VO-Firma“), Landwirte („Vermehrer“) und Aufbereiter. Wir empfehlen, Kontakt zum Züchter Ihrer Wunschsorte aufzunehmen und mit seiner Hilfe eine **geeignete VO-Firma** zu finden, die Sie mit der Saatgutvermehrung betrauen können. Taifun ist seit dem Jahr 2005 selber VO-Firma. Einen Teil unseres Saatgutbedarfs produzieren wir in direkter Kooperation mit Landwirten, Aufbereitern und den zuständigen Behörden der Bundesländer. Mehr zum Verfahren können Sie in der Taifun Sojainfo „Saatguterzeugung bei Sojabohnen“ nachlesen, die auf der Website des Deutschen Sojaförderings e.V. abgerufen werden kann.

Wir empfehlen, mit dem Züchter Ihrer Sojasorte eine **Nachbauregelung** zu treffen. Entgegen anders lautender Meldungen ist der Nachbau von Sojabohnen nämlich durchaus erlaubt, sofern Sie dies mit dem Züchter abgestimmt haben. Bei Taifun haben wir solch eine Vereinbarung getroffen und führen jährlich Nachbaugebühren, so genannte „Royalties“ an einen kanadischen Züchter ab. Viele Landwirte behalten nämlich gern einen Teil ihres Erntegutes zurück, um ihn im Folgejahr als Saatgut einzusetzen. Sofern sie schonend behandelt werden, sind Sojabohnen gut nachbaufähig. Für Landwirte ist Nachbau eine gute Möglichkeit, die beim Sojaanbau vergleichsweise hohen Kosten für Z-Saatgut einzusparen. Als Verarbeiter gewinnen Sie außerdem Versorgungssicherheit beim Saatgut, weil Sie sich eben nicht um den Saatgutbedarf aller Ihrer Vertragslandwirte kümmern

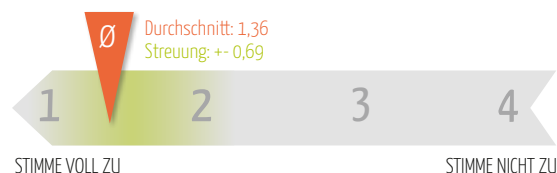
müssen. Bei Taifun überprüfen wir zu unserer Absicherung lediglich die Gentechnikfreiheit des Nachbausaatgutes. Als Service für unsere Vertragslandwirte bieten wir auch eine Überprüfung der Keimfähigkeit und des Besatzes mit Pilzkrankheiten an. Mehr zur Saatgutvermehrung bei Sojabohnen finden Sie in einem Taifun Sojainfo.

UMFRAGE

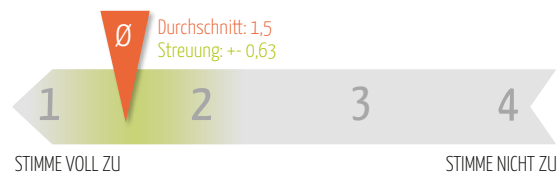
Die Nachbau-Regeln sind angemessen und fair.



Ich finde es gut, dass Taifun sich um die Versorgung mit Saatgut und Impfmittel kümmert.



Die Saatgutauslieferung klappt in der Regel gut.

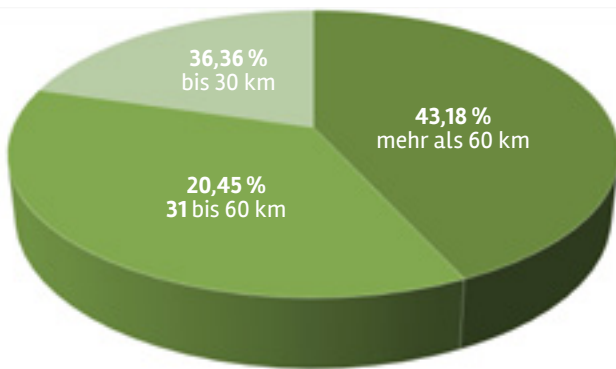




Erfassung und Aufbereitung

Betriebe, die Sojabohnen erfassen, reinigen, trocknen und lagern – im Folgenden als „Erfassungsstellen“ bezeichnet – sind wichtige Partner im Vertragsanbau von Sojabohnen zur Lebensmittelherstellung. Tofusoja muss sehr schonend behandelt werden. Daher kommt eine Zwischenlagerung auf landwirtschaftlichen Betrieben – anders als bei Futtersoja – in der Regel nicht in Frage. Gerade schwierige Erntepartien mit hoher Feuchte oder hohem Unkrautbesatz müssen sofort nach der Ernte zur Erfassungsstelle gebracht und fachmännisch aufbereitet werden.

Im besten Fall liegen Erfassungsstelle und Landwirt nicht mehr als 50 km voneinander entfernt. Dann ist eine Anlieferung der Ernte mit Traktor und Hänger möglich. Entfernungen bis 250 km können unter Berücksichtigung gesetzlicher Lenkzeitregelungen noch gut mit dem LKW bedient werden. Um LKWs gut auszulasten, sollten Sie als Landwirt je nach Ertragserwartung ca. 8 - 10 ha Soja oder Vielfache davon anbauen (10 ha x 2,5 t/ha = 25 t maximale Zuladung).

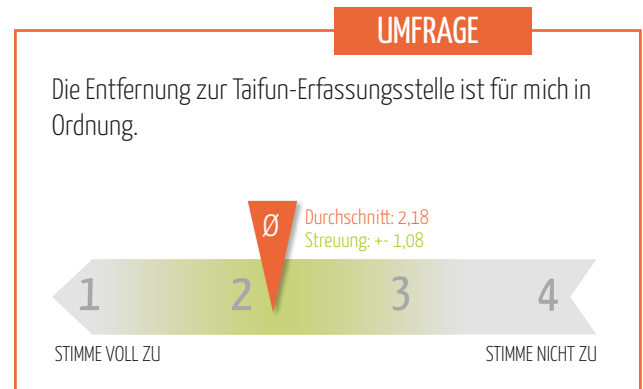


Wie weit ist die nächste Taifun-Erfassungsstelle von Ihrem Hof entfernt? (Umfrage 2014)

Bei Taifun arbeiten wir zurzeit mit vier Erfassungsstellen auf der Basis von Dienstleistungsverträgen zusammen. Die Sojaernte rechnen wir direkt mit den Vertragslandwirten

ab und bezahlen die Erfassungsstellen nicht für Sojabohnen, sondern nur für Dienstleistungen an Sojabohnen. Auswahl, Bewertung und Betreuung der Erfassungsstellen sind ein eigenständiger Teilprozess im Rahmen unseres Vertragsanbaus. Punkte, auf die wir dabei besonders achten, haben wir als Checkliste auf der nächsten Doppelseite für Sie zusammengestellt.

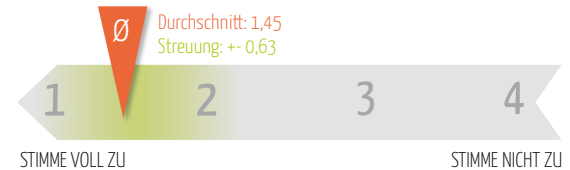
Ausführliche Informationen über die Trocknung, Reinigung und Lagerung von Sojabohnen finden Sie auf der Website des Deutschen Sojaförderrings e.V. unter der Rubrik „Nach der Ernte“.





UMFRAGE

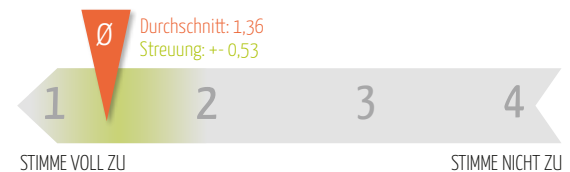
An der Taifun-Erfassungsstelle werde ich in der Regel zügig abgefertigt.



Die Mitarbeiter an der Taifun-Erfassungsstelle gehen freundlich und zuvorkommend mit mir um.



Die Mitarbeiter an der Taifun-Erfassungsstelle sind professionell und kompetent.



Ich bin mit der Abwicklung der Soja-Anlieferung an der Taifun-Erfassungsstelle im Großen und Ganzen zufrieden.



CHECKLISTE

Bewertung einer Soja-Erfassungsstelle für die Aufbereitung von Lebensmittelsoja

1. Ausstattung

1.1 Silos

- 1.1.1 Wie viele Silos mit welchem Fassungsvermögen sind vorhanden? Können unterschiedliche Qualitäten oder Problempartien separat erfasst werden?
- 1.1.2 Sind die Fallhöhen sojaschonend?
- 1.1.3 Wie lange können die Ernte oder Teile davon gelagert werden?
- 1.1.4 Können die Silos gekühlt werden?

1.2 Erfassung

- 1.2.1 Ist die Sojaannahme überdacht?
- 1.2.2 Kann die Rohware vor der Erfassung gewogen und beprobt werden?
- 1.2.3 Wie sojaschonend sind die Förderorgane?

1.3 Trocknung

- 1.3.1 Wie groß ist die Trocknungskapazität im Verhältnis zur erwarteten Sojamenge?

- 1.3.2 Wie sojaschonend ist die Trocknung?

1.4 Reinigung

- 1.4.1 Sind bei der Wind-Sieb-Reinigung passende Siebe für Soja (z.B. 4,5 mm Langloch) vorhanden?
- 1.4.2 Ist ein Steinausleser vorhanden?
- 1.4.3 Sind weitere Reinigungseinrichtungen für Soja-Prob-
lempartien vorhanden wie z.B. Tischausleser, Bandsor-
tierer oder Farbsortierer?

2. Qualitätssicherung

- 2.1 Ist ein für Sojabohnen geeignetes Probennahmesystem vorhanden?
- 2.2 Welche Geräte zur Probenreinigung sind vorhanden?
- 2.3 Welche Geräte zur Qualitätsbestimmung (Feuchte, Proteingehalt) sind vorhanden? Wie werden sie ge-
eicht/kalibriert?
- 2.4 Wie ist die Wareneingangsdokumentation geregelt? Ist eine geeignete IT-Infrastruktur vorhanden?

2.5 Können im Warenfluss Kreuzkontaminationen (z.B. mit Getreide oder Mais) vermieden werden?

2.6 Liegt ein HACCP-Konzept vor?

3. Qualifikation und Personaldeckung

3.1 Hat der Erfasser bereits Erfahrungen mit der Erfassung von Soja gesammelt?

3.2 Ist die Personaldeckung ausreichend – insbesondere zur Bewältigung von Erntespitzen und im Bereich Sekretariat/Buchhaltung?

4. Wie werden die Leistungen der letzten Erntekampagne bewertet?

4.1 Welche Fehler sind aufgetreten und wie wurde damit umgegangen?

4.2 Wurden die Proben bei Ernteanlieferung sachgerecht gezogen und bewertet?

4.3 Hat die Erfassung und Übermittlung von Erntedaten funktioniert?

4.4 Wie war die Dienstleistungsorientierung gegenüber Landwirten?

4.5 Wie war die Qualität von Trocknung und Reinigung? Wurde die Spezifikation eingehalten?

4.6 Wurden Lieferscheine und Rechnungen korrekt und pünktlich erstellt?

4.7 Wie waren Kundenorientierung und Kommunikation?

5. Zukunftsorientierung

5.1 Wie ist die Bereitschaft zu Investitionen, die unserem Unternehmen dienen?

5.2 Wie ist es um Innovationskraft und Offenheit für neue Technologien und Organisationsformen bestellt?

Betreuung und Beratung

Vertragsanbau muss betreut werden. Grundsätzlich können Sie diese Betreuung an Dritte wie z.B. die Beratungsorganisationen der Bio-Verbände oder andere Beratungsunternehmen delegieren. Wir von Taifun raten allerdings dazu, nicht nur die fachliche Ebene von Beratung zu betrachten. Denn erfolgreicher Vertragsanbau ist eng mit der **Person des Beraters** verbunden. Neben der Unternehmensleitung ist er das Gesicht und der Botschafter Ihres Unternehmens. Ergänzend zu Fachkompetenz, Serviceorientierung und Menschenkenntnis brauchen Berater auch viel **Ausdauer**. Denn mit der Person des Beraters sollen Vertragslandwirte Kompetenz und Kontinuität verbinden. Und je länger die Zusammenarbeit andauert, desto mehr Vertrauen wurde aufgebaut und desto besser kann der Berater Menschen und Situationen einschätzen und gute Problemlösungen finden. Gerade in schwierigen Situationen, etwa bei der Einigung über die Bewertung problematischer Sojapartien ist langjährige Erfahrung unverzichtbar. Angemessenes und konsequentes Handeln ist wichtig, um als Verarbeiter im Kreise der Vertragslandwirte respektiert zu werden.

Die Taifun-Berater besuchen jeden Vertragslandwirt alle ein bis zwei Jahre während der Vegetationsperiode, neue Betriebe gleich im ersten Jahr. Nach der Sojaernte lädt Taifun alle Landwirte zu einer ganztäglichen Versammlung („Sojarunde“) ein, die von den Beratern choreografiert wird. Auch die laufende Anpassung und Überarbeitung der Anbaubroschüre gehört zu ihren Aufgaben. Beratung wird nach Möglichkeit auch in Gruppen durchgeführt. So hat Taifun in den letzten Jahren eine Fachexkursion nach Kanada und einen Feldtag zur Kamerahacktechnik angeboten. Etwa die Hälfte der Taifun-Vertragslandwirte nimmt **spezielle produktionstechnische Beratung** in Anspruch. Unser Beratungsangebot ist für die Landwirte kostenlos. Seit Beginn des Vertragsanbaus vor 20 Jahren engagiert sich Taifun im **Deutschen Sojafördererring e.V.** und arbei-

Beim Einstieg in den Sojaanbau hatten wir mit herben Rückschlägen zu kämpfen. Die Website des Sojafördererrings hat uns geholfen, binnen eines Jahres zu sehr guten Ergebnissen zu kommen. Die Site ist anschaulich, detailliert und präzise.

Christian Mossier, Biolandwirt mit 30 Hektar Sojabohnen in der Steiermark



Das ist wirklich mal eine gelungene, informative Website. Ich glaube, dass davon viele Praktiker sehr profitieren. Übersichtlich und sehr informativ.

Klaus Strothmann, DLZ Agrarmagazin zur Website www.sojafoerderring.de

tet eng mit den Soja-Versuchsanstellern in den Bundesländern zusammen. Durch das im Jahr 2013 gestartete Projekt Soja-Netzwerk mit Laufzeit bis Ende 2018 wurde diese Zusammenarbeit auf eine neue Stufe gestellt. Aufbauend auf seine starke internationale Vernetzung hat Taifun innerhalb des Netzwerks die Aufgabe übernommen, das globale Wissen zu Sojaanbau und Sojaverarbeitung zu sichten und für deutsche Verhältnisse nutzbar zu machen. Es wurde die Chance genutzt, die **Website des Sojaförderings** komplett zu überarbeiten. Inzwischen wird das Sojawissen in ca. 130 Rubriken und 35 Schwerpunktthemen („Taifun Sojainfos“) dargestellt und steht so nicht nur den Taifun-Vertragslandwirten sondern allen Interessierten zur Verfügung.



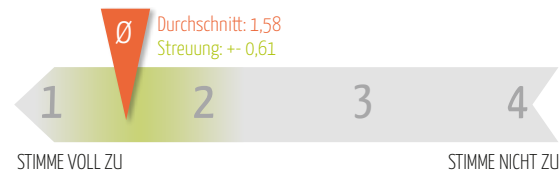
Fabian von Beesten

„Die Arbeit als Verantwortlicher Vertragsanbau ist sehr spannend und vielseitig. Im Tagesgeschäft ist es aber häufig auch richtig harte Arbeit. Viele Details, viele Vertragslandwirte, viele Lieferungen.“

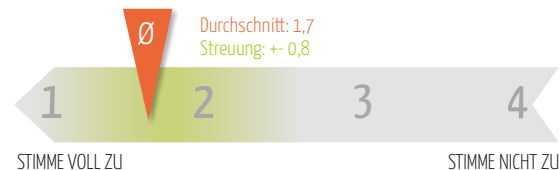
Verantwortlicher Vertragsanbau bei Taifun

UMFRAGE

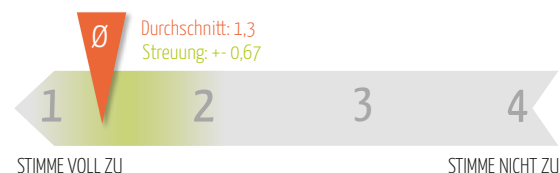
Die produktionstechnische Beratung durch Taifun hilft mir weiter.



Die persönlichen Besuche durch Taifun-Berater waren hilfreich.



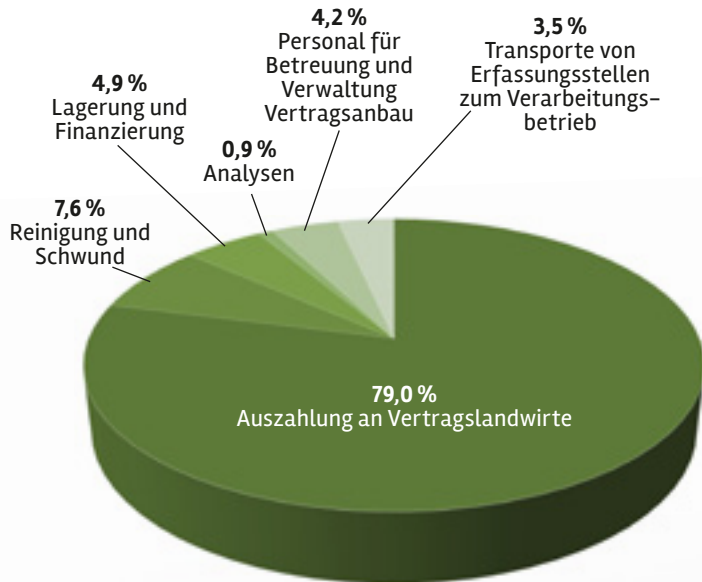
Die Berater von Taifun sind professionell und kompetent.



Ich profitiere davon, dass die Berater von Taifun international vernetzt sind.



KOSTEN VON SOJABOHNEN AUS VERTRAGSANBAU



Zusammensetzung der Kosten für Tofusojabohnen aus Vertragsanbau frei Werk am Beispiel der Fa. Taifun, Freiburg. Mittelwerte 2014 – 2016 der Anbauregionen in Deutschland, Frankreich und Österreich.

Das Diagramm zeigt die Zusammensetzung der Kosten für Tofusojabohnen aus Vertragsanbau frei Werk am Beispiel der Firma Taifun. Die Berechnungen basieren auf Jahresmengen von 2500 bis 3000 t Sojabohnen. 79% der eingesetzten Mittel fließen an die **Vertragslandwirte** für Sojabohnen, die direkt aus der Ernte frei Erfassungsstelle geliefert werden.

Die **Personalkosten** für die Betreuung und Verwaltung des Vertragsanbaus fallen mit 4,2% der Gesamt-Sojakosten überschaubar aus. Enthalten sind die Personalkosten für die Betreuung von Landwirten, Erfassungsstellen und Transportunternehmen sowie Qualitätssicherung und buchhalterische Abwicklung.



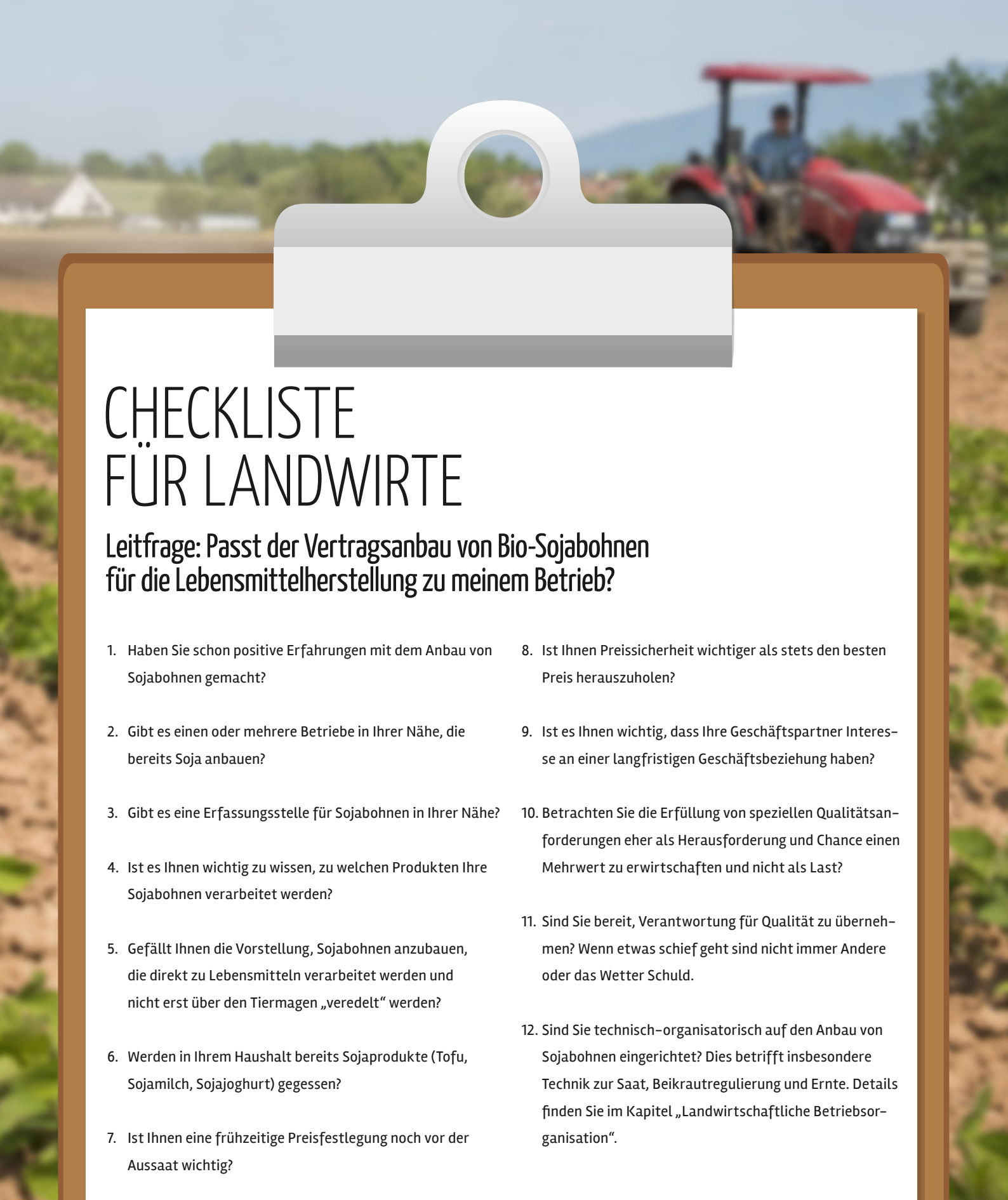
Bei der Reinigung und Lagerung von Sojabohnen muss abhängig von der Lagerdauer mit Schwund in der Größenordnung von 1 – 2 % der Ursprungsmenge kalkuliert werden. Ferner kann bei der Reinigung anfallender Sojabruch nur niedrigpreisig als Futtersoja verwertet werden. Beides ist in die Berechnung der Kosten für „Reinigung und Schwund“ eingeflossen.

In den **Kosten für Analysen** sind berücksichtigt: wertgebende Inhaltsstoffe (v.a. Protein), die Eignungsprüfung in der Labortofurei und die Untersuchung auf Kontaminanten wie gentechnische Verunreinigungen, Pestizide und das Schwermetall Cadmium.

In den Kosten für **Lagerung und Finanzierung** sind auch Kosten für einen Sicherheitspuffer enthalten: Taifun hat nach der Sojaernte im Mittel das 1,3-fache eines Soja-Jahresbedarfs im Lager, um auch im Falle von Missernten eine kontinuierliche Versorgung mit Sojabohnen hoher Qualität sicherstellen zu können.

Bei den **Transportkosten** von den Erfassungsstellen zum Verarbeitungsbetrieb ist zu berücksichtigen, das Taifun Vertragsanbau nicht nur werksnah in der Region Freiburg (Baden, Elsass) betreibt, sondern Sojabohnen auch von Erfassungsstellen im 900 km entfernten Niederösterreich angeliefert werden.





CHECKLISTE FÜR LANDWIRTE

Leitfrage: Passt der Vertragsanbau von Bio-Sojabohnen für die Lebensmittelherstellung zu meinem Betrieb?

1. Haben Sie schon positive Erfahrungen mit dem Anbau von Sojabohnen gemacht?
2. Gibt es einen oder mehrere Betriebe in Ihrer Nähe, die bereits Soja anbauen?
3. Gibt es eine Erfassungsstelle für Sojabohnen in Ihrer Nähe?
4. Ist es Ihnen wichtig zu wissen, zu welchen Produkten Ihre Sojabohnen verarbeitet werden?
5. Gefällt Ihnen die Vorstellung, Sojabohnen anzubauen, die direkt zu Lebensmitteln verarbeitet werden und nicht erst über den Tiermagen „veredelt“ werden?
6. Werden in Ihrem Haushalt bereits Sojaprodukte (Tofu, Sojamilch, Sojajoghurt) gegessen?
7. Ist Ihnen eine frühzeitige Preisfestlegung noch vor der Aussaat wichtig?
8. Ist Ihnen Preissicherheit wichtiger als stets den besten Preis herauszuholen?
9. Ist es Ihnen wichtig, dass Ihre Geschäftspartner Interesse an einer langfristigen Geschäftsbeziehung haben?
10. Betrachten Sie die Erfüllung von speziellen Qualitätsanforderungen eher als Herausforderung und Chance einen Mehrwert zu erwirtschaften und nicht als Last?
11. Sind Sie bereit, Verantwortung für Qualität zu übernehmen? Wenn etwas schief geht sind nicht immer Andere oder das Wetter Schuld.
12. Sind Sie technisch-organisatorisch auf den Anbau von Sojabohnen eingerichtet? Dies betrifft insbesondere Technik zur Saat, Beikrautregulierung und Ernte. Details finden Sie im Kapitel „Landwirtschaftliche Betriebsorganisation“.

CHECKLISTE FÜR VERARBEITER/HERSTELLER

Leitfrage: Passt der Vertragsanbau von Bio-Sojabohnen zu meinem Unternehmen?

1. Möchten Sie die Versorgungssicherheit Ihres Unternehmens mit Sojabohnen verbessern?
2. Stellen Sie spezielle Qualitätsanforderungen an die Sojabohnen, die außerhalb „üblicher“ Anforderungen liegen?
3. Können Sie die Qualitätsanforderungen an Sojabohnen genau messen und beschreiben?
4. Sind Sie der Meinung, dass Ihre Kunden genaue Herkunftangaben zu den in Ihrem Produkt eingesetzten Sojabohnen honorieren?
5. Passt Vertragsanbau von Sojabohnen zu Ihrer Marke? Ist Ihr Markenkonzept auf Vertragsanbau eingerichtet?
6. Glauben Sie, dass Sie Landwirte für Ihr unternehmerisches Konzept, Ihre Marke und das Endprodukt begeistern können?
7. Haben Sie Lust auf Soja-Vertragsanbau und die Auseinandersetzung mit Landwirten?
8. Sind Sie bereit, die Hintergründe des Vertragsanbaus auch unternehmensintern zu kommunizieren und für eine wertschätzende Haltung Ihrer Mitarbeiter gegenüber Vertragslandwirten zu sorgen?
9. Sind Sie bereit, schon vor der Aussaat der Sojabohnen den Preis für das Erntegut zu fixieren?
10. Sind Sie bereit in Jahren mit guten Ernten, Ware nicht wegen vermeintlicher Qualitätsmängel zu stoßen?
11. Sind Sie bereit, sich stets genau an die mit den Landwirten vereinbarten Zahlungsziele zu halten?
12. Sind Sie bereit, ein Abrechnungssystem für einen Rohstoff aus der Landwirtschaft in Ihr bestehendes Abrechnungssystem/Ihre Abläufe/Ihre IT zu integrieren?
13. Sind Sie bereit, die Betreuung des Vertragsanbaus personell ausreichend auszustatten? In der Regel braucht es dazu einen Agraringenieur mit starkem Praxisbezug und guten Fähigkeiten in Kommunikation und Konfliktlösung, den Sie mit folgenden Aufgaben betrauen:
 - Auswahl und Betreuung geeigneter Landwirte
 - Bei Bedarf produktionstechnische Beratung der Landwirte
 - Auswahl und Betreuung geeigneter Erfassungsstellen
 - Erstellung einer Anbaubroschüre mit klaren, verbindlichen Regelungen
 - Versorgung der Vertragslandwirte mit Saatgut & Impfmittel
 - Etablierung von Nachbau-Regeln mit Soja-Züchtern
 - Etablierung und Überwachung eines Systems zur Qualitätskontrolle

ÜBER DEN AUTOR



Martin Miersch hat eine Ausbildung zum Landwirt auf zwei Biobetrieben und ein Studium der Agrarwissenschaften an der Universität Kiel abgeschlossen. Nach Tätigkeiten als Projektleiter eines trinationalen Forschungsprojektes zum Trinkwasserschutz durch ökologischen Landbau und Berater für Biobetriebe in Baden kam er im Jahr 2000 zum Tofuhersteller Taifun. Dort leitet er das firmeneigene Zentrum für Sojaanbau und Entwicklung (LZ Soja). Zu dessen Aufgaben zählen

- die langfristige Sicherung der Versorgung des Unternehmens mit nachhaltig erzeugten Tofusojabohnen aus mitteleuropäischen Herkünften in Top-Verarbeitungsqualität

- die Betreuung von aktuell 75 Soja-Vertragslandwirten und vier Erfassungstellen in Deutschland, Frankreich und Österreich
- die Saatgutvermehrung zur Versorgung der Vertragslandwirte
- die Entwicklung von neuen Sojasorten zur Tofuherstellung, insbesondere in der Reifegruppe sehr früh (000)
- das Wissensmanagement rund um Soja und die Pflege und Weiterentwicklung der Website des Deutschen Sojaförderrings e.V. im Rahmen des Verbundvorhabens Soja-Netzwerk

Im Jahr 2005 hat Taifun für sein Engagement zur Etablierung des ökologischen Sojaanbaus in Deutschland den Innovationspreis Bio-Lebensmittelverarbeitung der Schweisfurth-Stiftung und des BMELV erhalten. Im Jahr 2016 hat Taifun zusammen mit der Landessaatzuchtanstalt der Universität Hohenheim das Citizen-Science-Projekt „1000 Gärten“ zur Identifizierung von Soja-Genotypen für den Anbau in Deutschland begonnen.

Der Autor möchte sich herzlich bedanken bei

- der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung für die Förderung der Arbeiten im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie und den stets anregenden Dialog während der vergangenen vier Jahre
- Fabian von Beesten für unverzichtbare und fruchtbare Diskussionen zu Konzept und Inhalt sowie Lina Cuypers für die kritische Durchsicht der Texte
- Christian Himmelsbach für die gelungene grafische Gestaltung



Impressum

Autor: Martin Miersch

Herausgeber: Life Food GmbH / Taifun Tofuprodukte

Landwirtschaftliches Zentrum für Sojaanbau und Entwicklung (LZ Soja)

Bebelstraße 8 | 79108 Freiburg | Tel. 0761 152 10 13

soja@taifun-tofu.de

Diese Broschüre und weitere umfassende Informationen zu allen Themen rund um den Sojaanbau finden Sie auf der Website des Deutschen Sojaförderings e.V.

www.sojafoerderring.de

Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

