

SOJA 

soja netzwerk schweiz  
réseau suisse pour le soja  
rete svizzera per la soia  
soy network switzerland

# Faktenblätter

Die Sojapflanze hat es in sich. Wie keine zweite Kulturpflanze hat sie in der Menschheitsgeschichte einen wahren Siegeszug hinter sich. Dies weil sie einen hohen Proteinanteil aufweist und Stickstoff bindet. Heute ist Soja als Fleischersatz in aller Munde. Tofu und Sojamilch sind beliebt und gehören zu einer ausgewogenen, gesunden Ernährung wie Butter und Brot. Vorwiegend wird Soja aber im Tierfutter eingesetzt.

# Wunderpflanze Soja

## Verwertbares Protein pro 1 Hektar Ackerland

Quelle: <http://www.soyfoods.org/good-for-the-planet/soy-and-sustainability>



## Soja ist vielseitig einsetzbar

Die einzigartige Zusammensetzung und Inhaltsstoffe der Sojapflanze machen sie zu einer der vielseitigsten Kulturpflanzen. Ihre Verwendungszwecke sind mannigfaltig. Sojaöl wird in Esswaren (ca. 5 % der weltweiten Produktion), für Kosmetik und in der chemischen Industrie (20 %) und in der Tierfütterung (75 %) eingesetzt.

### Verwendung von Sojaöl

Chemische Industrie	Lebensmittel	Haushalt / Kosmetik
Tinte	Margarine	Seife
Farben	Kochfett	Waschpulver
Schmiere	Mayonnaise	Kosmetik
Technische Öle	Biscuits	...
...	Speiseöl	...
...	...	...

Quelle: Donau Soja

## Soja ist ökologisch wertvoll

Die Sojapflanze kann ihren Bedarf an Stickstoff zu rund zwei Dritteln selbst decken. Deshalb benötigt sie wenig Dünger. Zudem eignet sie sich bestens für die Fruchtfolge. Anders als etwa Mais, dessen Anbau dem Boden Humus entzieht, trägt Soja zur Humusanreicherung bei. Der Ackerboden bleibt fruchtbar, wird besser durchlüftet und ist leichter zu bearbeiten.

## Der Schweizer Sojaanbau

Mit Ausnahme von Grünfütter können die in der Schweiz gedeihenden landwirtschaftlichen Kulturen nur einen sehr begrenzten Beitrag zur Inlandversorgung mit Eiweissträgern leisten. Schweizer Soja wurde im Jahr 2014 auf rund 1500 Hektaren angepflanzt. Die Ernte betrug 3882 Tonnen Sojabohnen. Davon wurden rund 2000 Tonnen (also 0.8 Prozent des Jahresbedarf) für Futtermittel verwendet.

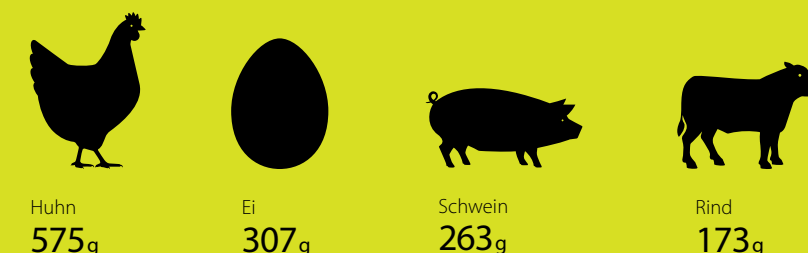


## Der Einsatz als Futtermittel

Rund 75 Prozent der Soja wird für Tierfutter eingesetzt. Sojaschrot ist aufgrund des hohen Eiweissgehaltes und der günstigen Zusammensetzung von essentiellen Aminosäuren ideal für die Schweine- und Geflügelfütterung. Die Produktion von Poulet und Eier braucht am meisten Soja. Hühner haben einen hohen Eiweissbedarf. In der Natur fressen sie gerne Würmer und Käfer. Kühe hingegen fressen natürlicherweise vor allem Gras.

### Durchschnittlicher Sojaverbrauch in Gramm pro Kilo Fleisch oder Ei

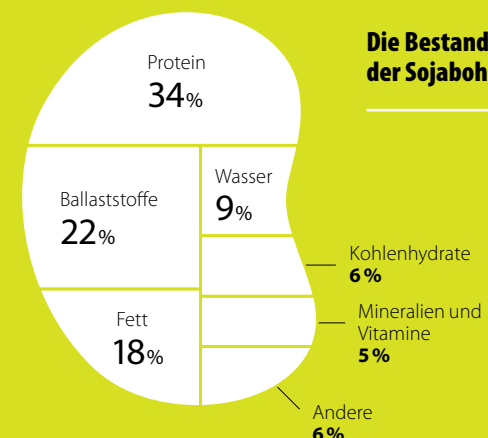
Quelle: WWF Magazin 3 / 2014, S. 13



## Die Sojabohne ist einzigartig

Die Sojabohne gehört wie die Erbsen, Bohnen und Linsen zu den Hülsenfrüchten und hat in dieser Gruppe den höchsten Eiweissgehalt. Soja hat eine günstige Fettsäurezusammensetzung. Sie enthält wenig gesättigte Fettsäuren und einen hohen Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Wie andere pflanzliche Öle enthält Sojaöl kein Cholesterin. Beide Faktoren zusammen wirken sich positiv auf den Fettstoffwechsel aus. Sojabohnen sind eine gute Ballaststoffquelle. Mit 50 g Sojabohnen kann ein Drittel des täglichen Bedarfs an Ballaststoffen gedeckt werden. Sojabohnen leisten einen guten Beitrag zur Deckung des Bedarfs zahlreicher Vitamine, z. B. Vitamin B1, B2, Folsäure und Vitamin E. Zudem ist Soja reich an Kalium und Magnesium.

### Die Bestandteile der Sojabohne



Quelle: Souci, Fachmann, Kraut

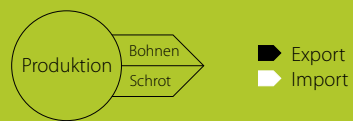
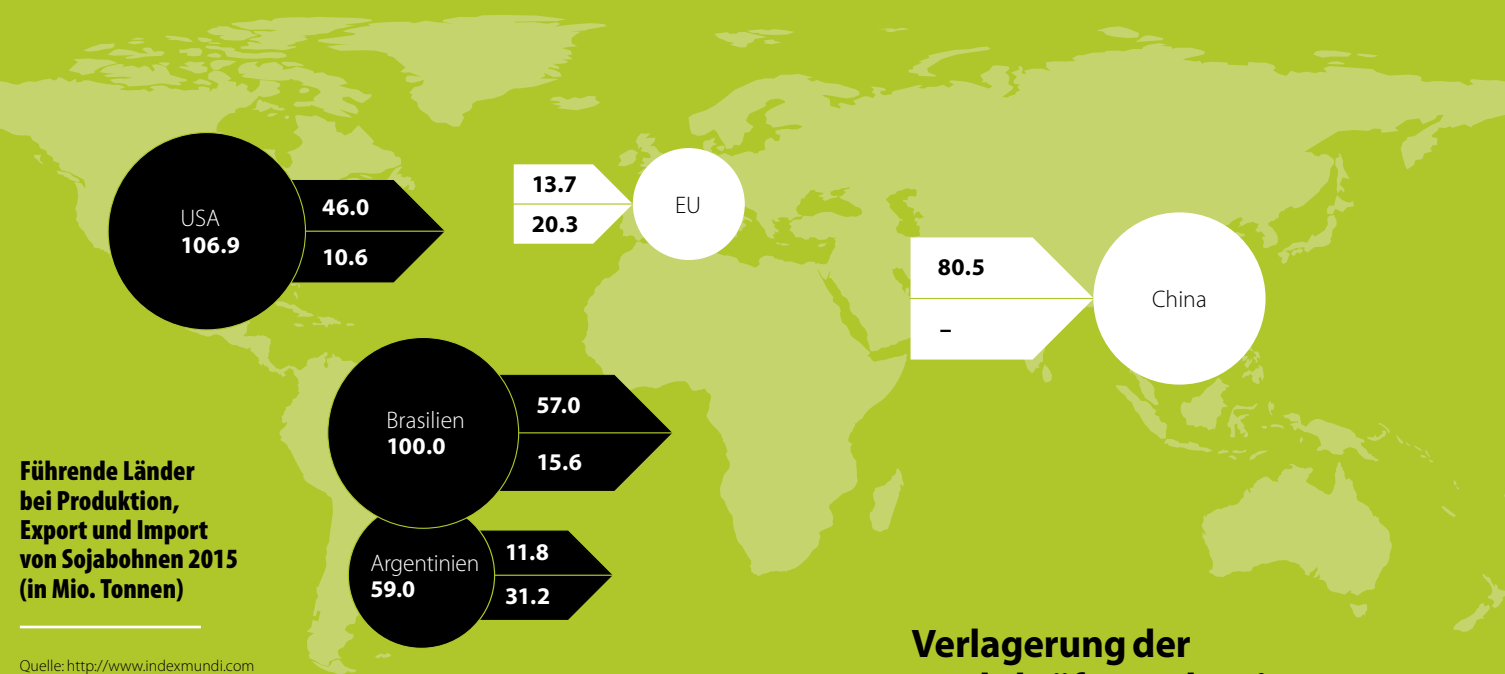
### Verwendung von Sojaschrot/-bohnen

Chemische Industrie	Lebensmittel	Futtermittel
Plastik	Sojamilch	Mischfutter
Kosmetik	Sojajoghurt	...
Tinte	Sojasauce	...
Farben	Tofu	...
...	Teigwaren	...
...	Babynahrung	...
...	Backwaren	...
...	Müesli	...
...	Snacks	...
...	...	...

Faktenblatt Soja Netzwerk Schweiz  
Stand Januar 2019  
[www.sojanetzwerk.ch](http://www.sojanetzwerk.ch)

Der weltweit steigende Konsum von Fleisch, Eiern und Milchprodukten führt zu einer Ausweitung der Sojaproduktion in Nord- und Südamerika. Das Verbot der Verfütterung von tierischen Eiweissen, die günstigen Produktionsbedingungen in den USA, Brasilien und Argentinien sowie gentechnisch veränderte Soja haben die Sojapflanze zum wichtigsten Bestandteil in der Fütterung unserer Nutztiere gemacht. Mit negativen Folgen für Umwelt und Mensch.

# Boom mit Folgen



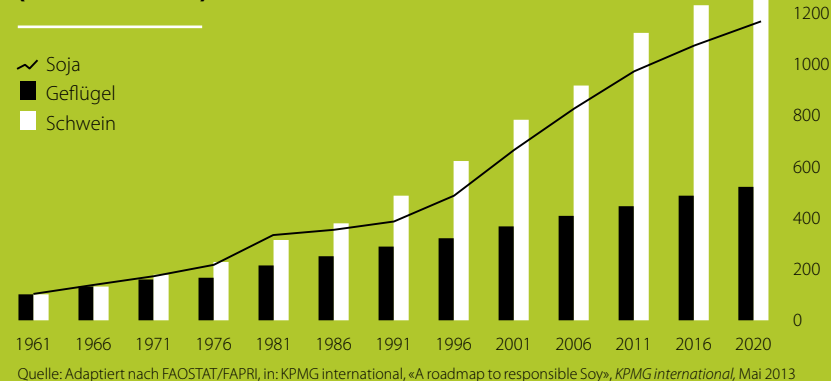
## Verlagerung der Marktkräfte nach Asien

Produziert wird Soja vornehmlich in Nord- und Südamerika. USA, Brasilien und Argentinien sind für 80 Prozent der weltweiten Gesamtproduktion verantwortlich. China ist heute der grösste Importeur von Soja. Bis 1990 importierte China nahezu kein Soja. Die Proteinabhängigkeit von Europa und Asien ist signifikant.

## Hunger nach Soja ist ungebrochen

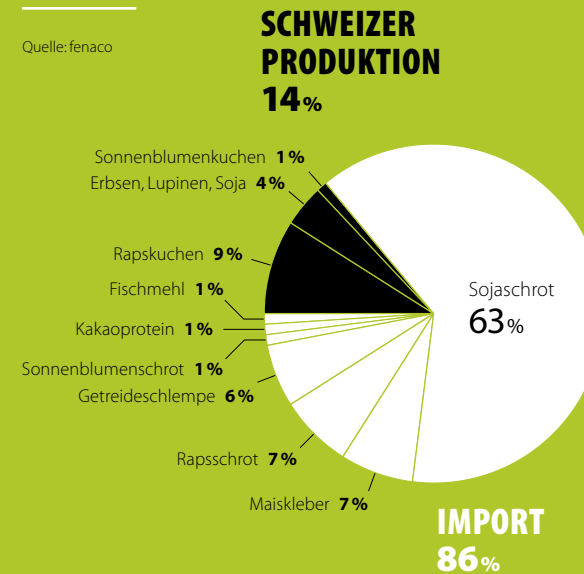
In den letzten 40 Jahren haben sich Nachfrage und Produktion von Soja verfünffacht. Massgebend für diese Entwicklung ist der Nachholbedarf nach tierischen Eiweissen in Asien sowie die Verlagerung im Fleischkonsum zu mehr fettarmem Geflügelfleisch in den entwickelten Ländern. Im Jahr 2014 wurden auf 111 Millionen Hektaren Sojabohnen angebaut. Die Ernte betrug 312 Millionen Tonnen.

## Entwicklung der weltweiten Soja- und Fleischproduktion (Index 1961 = 100)



## Herkunft Rohprotein

Quelle: fenaco



## Proteinbedarf der Schweiz

Auch die Schweiz ist abhängig von Sojaimporten. Nur 14 Prozent des Rohproteinbedarfs deckt die Schweiz selbst ab. Es fehlt an Züchtungen, Ertragsstabilität und klimatischen und topographischen Voraussetzungen, um die Produktion von Eiweissfuttermitteln substantiell ausdehnen zu können. Im Jahr 2015 wurde deshalb 285 000 Tonnen Sojabohnen und -schrot mehrheitlich aus Brasilien für Futtermittelzwecke in die Schweiz importiert.

## Gentechnikfrei

Schätzungen gehen davon aus, dass 82 Prozent des weltweit angebauten Soja gentechnisch verändert sind. In den Produktionsländer USA und Brasilien werden 93 Prozent resp. 94 Prozent der Soja gentechnisch verändert angebaut in Argentinien sind es 100 Prozent. Die Schweiz verzichtet seit jeher vollständig auf Anbau und Import von gentechnisch veränderter Soja.

## Europa wird wichtiger

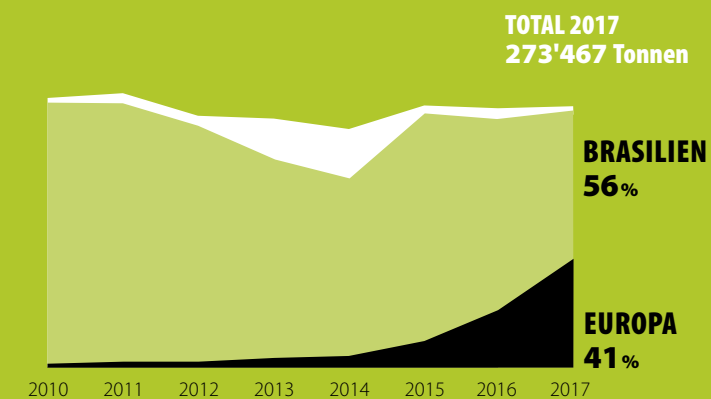
Brasilien ist der einzige Grossproduzent, welcher gentechnikfreie Soja in grösseren Mengen anbietet. Der Anteil von gentechnisch veränderter Soja steigt jedoch auch in Brasilien kontinuierlich. Deshalb erschliessen die Schweizer Sojaimporteure neue Provenienzen, z.B. in Europa. Dies verringert die Abhängigkeit von einem Produktionsland. So konnte die Schweiz den Anteil von Soja aus Europa in den letzten vier Jahren bereits von rund 1 Prozent auf über 20 Prozent erhöhen.

## Abholzung Amazonas rückläufig – Cerrado unter Druck

Die Abholzung des Amazonas ist dank dem Soja Moratorium rückläufig. Grosshändler verzichten auf Soja das von Flächen im brasilianischen Amazonasgebiet stammt, die nach Juli 2006 abgeholzt wurden. Heute fallen jährlich noch 5000 Quadratkilometer dem Holzschlag zum Opfer. Vor zehn Jahren waren es fünfmal mehr. Der Druck auf die Brasilianische Cerrado mit ihrer aussergewöhnlich grossen Artenvielfalt bleibt dafür unvermindert hoch. Seit Ende 1950 wurde etwa die Hälfte der Cerrado in landwirtschaftliche Nutzflächen umgewandelt.

## Folgen für Mensch und Umwelt

Soja ist ein wichtiger Eiweisslieferant für Mensch und Tier und eine entscheidende Einkommens- und Devisenquelle für die Anbauländer. Doch die Hülsenfrucht bringt auch negative Entwicklungen für die Umwelt. Sie reichen von Abholzung über Wasserverschmutzung bis hin zu Bodenerosion und abnehmender Artenvielfalt. Die Ausdehnung des Sojaanbaus kann auch zu gesellschaftlichen Konflikten und Spannungen zwischen den Erzeugern und lokalen Bevölkerung wegen Land- und Arbeitnehmerrechten führen.



Die Schweiz ist im globalen Kontext ein unbedeutender Soja-Produzent und -verbraucher. Der Anteil an der Weltproduktion beträgt 0.001 Prozent, der Anteil am weltweiten Verbrauch 0,1 Prozent. Trotzdem gilt die Schweiz als Wegbereiterin für eine nachhaltigere Sojaproduktion. Schweizer Akteure wie Coop und WWF haben die Problematik des weltweiten Sojabooms als erste erkannt und gehandelt. Zusammen haben sie im Jahr 2004 die sogenannten «Basler Kriterien» für einen nachhaltigen Sojaanbau ins Leben gerufen.

# Vorbildliche Branchenlösung

## VON DEN «BASLER KRITERIEN» ZUM VEREIN SOJA NETZWERK SCHWEIZ

### Nachhaltige Standards als Teil der Lösung

Will man beim Soja-Anbau z.B. in Südamerika eine ökologische und soziale Verbesserung erreichen, dann sind Mindeststandards wie ProTerra oder RTRS ein wichtiger Schritt. Durch die Kontrollen bewirken die Standards die Einhaltung der Gesetze. Gemeinsam ist diesen Standards, dass sie eine verantwortungsbewusste Sojaproduktion garantieren. ProTerra und RTRS (gentechnikfrei) erfüllen:

#### ► Ökologische Kriterien

Keine Rodung von Primärwaldflächen und artenreicher Lebensräumen seit 2004.

Anwendung von Methoden der integrierten Produktion mit dem Ziel, die Verwendung von potentiell schädlichen Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln zu reduzieren.

Schutz von Boden und Wasser.

#### ► Soziale Kriterien

Einhaltung von Arbeitsrechten (Mindestlöhne, keine Kinderarbeit, faire Arbeitsbedingungen, Arbeiterschutz).

Respektierung von traditionellen Landrechten.

#### ► GVO-Freiheit

Kontrolle der Farmen und des Warenflusses durch unabhängige Stellen.

2004

WWF und Coop haben im Jahr 2004 die sogenannten «Basler Kriterien» für einen nachhaltigen Sojaanbau ins Leben gerufen und so wesentlich zu einem Umdenken in der Soja-Branche beigetragen. Die Basler Kriterien waren die Grundlage für Standards wie ProTerra und RTRS.

2006

Import der ersten 1000 Tonnen zertifizierter Sojaschrot durch fenaco. Herausforderungen: Aufbau funktionierende Zertifizierungsorganisationen; glaubwürdige und nachhaltige Wertschöpfungskette; Kritisches Mass erlangen.

2011

Gründung Soja Netzwerk Schweiz. Zielsetzung: den Anteil verantwortungsbewusster Soja auf mindestens 90 Prozent steigern.

2013

Die Schweiz gehört zu den Erstunterzeichnenden der Donau Soja Erklärung zur Förderung des Soja Anbaus in Europa.

2015

2015 liegt der Import-Anteil verantwortungsbewusst produzierter Soja bei 94 Prozent.

2016

Gründung Verein Soja Netzwerk Schweiz mit 19 Gründungsorganisationen.



## Erfolgsfaktoren Soja Netzwerk

**Kooperation innerhalb der Branche**

**Wesentliche Kräfte ziehen am gleichen Strang**

**Ehrgeizige, realistische Ziele**

**Pragmatisches Vorgehen**

**Keine Warenfluss-trennung**

**Nutzung bestehender Standards**

## Schweiz ist Vorbild

Die Zusammenarbeit wichtiger Akteure der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft wirkt:

#### ► 96 Prozent

Seit dem Jahr 2011 haben die Mitglieder des Soja Netzwerks den Importanteil von verantwortungsbewusst produzierter Futtersoja von rund 40 auf 96 Prozent angehoben.

#### ► Pestizide

Chemischen Wirkstoffe wie Endosulfan, Paraquat und Methamidophos wurden in Brasilien reduziert und verboten. Der Einsatz von Sikkationsmitteln wie Glyphosat im Anbau ist bei Donau Soja seit 2016 nicht mehr erlaubt.

#### ► Fussabdruck

Eine Ökobilanz von Agroscope zeigt, dass der Fussabdruck mit der Verwendung europäischer Soja reduziert werden kann.

#### ► Cargill, ADM

Grosse Agrokonzerne wie Cargill und ADM bieten mittlerweile zertifizierte Soja an.

#### ► EU

Andere Länder wie Holland, Belgien, Deutschland oder Schweden haben ähnliche Initiativen oder Zielsetzungen wie die Schweiz ins Leben gerufen.

#### ► Brasilien

In Brasilien haben sich Anbieter auf die europäische Nachfrage nach verantwortungsbewusster, zertifizierter und gentechnikfreier Soja eingestellt.

## DIE MITGLIEDER DES SOJA NETZWERK SCHWEIZ



## Engagement geht weiter

Der Import von verantwortungsbewusst produziertem Sojaschrot ist eine Möglichkeit, die negativen Folgen des Soja-Anbaus einzudämmen. Die Mitglieder des Soja Netzwerks lassen es aber nicht dabei bewenden. Sie engagieren sie sich in Forschungsprojekte zur Entwicklung alternativen Proteinquellen. Sie erschliessen alternativer Herkunftsquellen in Europa oder fördern eine graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion.

## Ausblick

Weltweit ist der Anteil verantwortungsbewusst produzierter Soja erst bei rund vier Prozent. Nur in Europa wird bisher nachhaltige Futtersoja nachgefragt. Die Schweiz ist gefordert, das hohe Qualitätsniveau aufrechtzuerhalten und zur Weiterentwicklung der internationalen Standards beizutragen. Schwerpunkt sind:

► Den Anteil von Soja aus europäischer Produktion weiter erhöhen.

► Das Image der Kulturpflanze in der breiten Öffentlichkeit fördern.

► Die positive Wirkung vor Ort für Umwelt und Produzenten messen, erhöhen und dokumentieren.

## **Kontakt**

Soja Netzwerk Schweiz  
Stefan Kausch  
Postfach 250, 4001 Basel  
T: 061 261 40 81  
E: [info@sojanetzwerk.ch](mailto:info@sojanetzwerk.ch)  
[www.sojanetzwerk.ch](http://www.sojanetzwerk.ch)

## **Mitglieder**

Agrokommerz AG, ALDI SUISSE AG, Bell Schweiz AG, Bio Suisse, BO Milch, Coop Genossenschaft, Denner AG, Emmi Milch AG, Egli Mühlen AG, Ernst Sutter AG, fenaco Genossenschaft, Fuga Getreide AG, Granovit AG, Heinz & Co. AG, IP-SUISSE, KM Commodities AG, Kunz Kunath AG, Lidl Schweiz, Meliofeed AG, Migros-Genossenschafts-Bund, Schweizer Bauernverband (SBV), Schweizer Milchproduzenten (SMP), Suisseporcs, Transgourmet Schweiz AG, UFA AG, Verband des Schweizerischen Getreide- und Futtermittelhandels (VSGF), Vereinigung Schweizerischer Futtermittelfabrikanten (VSF), Volg Konsumwaren AG, WWF Schweiz