

## Reduktion der durch Schweizer Importe von Futtersoja verursachten Treibhausgasemissionen um 85% seit 2004

von Moritz Teriete\*, Experte nachhaltige Lieferketten und wissenschaftlicher Mitarbeiter Soja Netzwerk; Basel, 6. April 2023

Die globale Produktion von Soja hat seit den 1960er Jahren um den Faktor 8 zugenommen und hat sich allein seit dem Jahr 2000 bis heute verdoppelt. Der Anbau von Soja ist in den Produktionsländern in Südamerika mit hohen, vor allem durch Abholzung und anderen Landnutzungsänderungen (LUC – Land Use Change) verursachten Treibhausgasemissionen verbunden.<sup>1</sup>

### Zertifizierte Soja aus Europa

Im Jahr 2004 haben WWF und Coop die sogenannten "Basler Kriterien" für einen nachhaltigen Sojaanbau ins Leben gerufen. Die Basler Kriterien waren die Grundlagen für Standards wie ProTerra und RTRS. Das Soja Netzwerk wurde im Jahr 2010 gegründet, um den Anbau sowie die Beschaffung, Vermarktung und Verwendung von verantwortungsbewusst produzierter Soja zu fördern. Erklärtes Ziel war es, für die Schweiz eine mindestens 90-prozentige Marktabdeckung mit nach anerkannten Standards zertifizierter Soja zu erreichen. Dieses Ziel wurde 2015 erreicht. Im Jahr 2022 lag der Anteil bei 95.9% (Tabelle Nr. 1).

Tabelle 1: Anteile der Leitstandards an den Futter-Sojaimporten 2022

	Importe in Tonnen	Anteil an Importen Total
Bio Suisse	17'089	4.3%
Europe Soya	25'799	9.6%
ISCC PLUS	96'159	35.7%
ProTerra	117'119	43.5%
CSA/GTP	1'950	0.7%
Donau Soja	244	0.1%
RTRS Non GM	-	0.0%
ohne Zertifikat / nicht bekannt	11'041	4.1%
<b>Total Importe zertifiziert</b>	<b>258'359</b>	<b>95.9%</b>
<b>Total Importe Schweiz</b>	<b>269'400</b>	<b>100.0%</b>

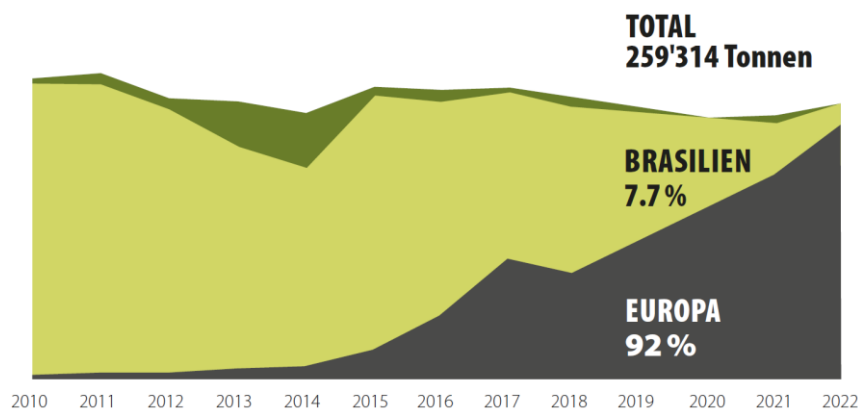
Quelle: Soja Netzwerk Schweiz

<sup>1</sup> [https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2021-03/WWF\\_Risky\\_business\\_GR%20revised.pdf](https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2021-03/WWF_Risky_business_GR%20revised.pdf)

(\*) Moritz Teriete ist Diplom-Kulturwirt der Universität Passau und hat durch seine Tätigkeit für das FiBL-Tochterunternehmen SFS GmbH mehrjährige Erfahrung in der Beratung von Unternehmen und Organisationen des Lebensmittel- und Agrarsektors zum Themenkomplex Nachhaltigkeit (Nachhaltigkeitsanalyse und -bewertung, Lieferkettengestaltung etc.). Moritz Teriete arbeitet Teilzeit für das Soja Netzwerk und das Palmöl Netzwerk.

Neben dem Fokus auf zertifizierte Ware fand ein Wandel statt, weg von überseeischer hin zu europäischer Herkunft. Bis im Jahr 2015 stammte sämtliche zertifizierte Ware aus Brasilien. Mit der Etablierung von Standards wie Donau Soja stieg der Anteil von Soja aus europäischem Anbau schrittweise auf über 90% im Jahr 2022 (siehe Grafik Nr. 1). Dies sowohl aufgrund der immer geringeren Verfügbarkeit von GVO-freier Soja aus Brasilien, als auch aufgrund des Engagements der Mitglieder des Sojanetzwerks und den mehr und mehr regional ausgerichteten Beschaffungsstrategien einiger Importeure.

Grafik 1: Entwicklung Importe 2010 – 2022 (nur Sojaextraktionsschrot)

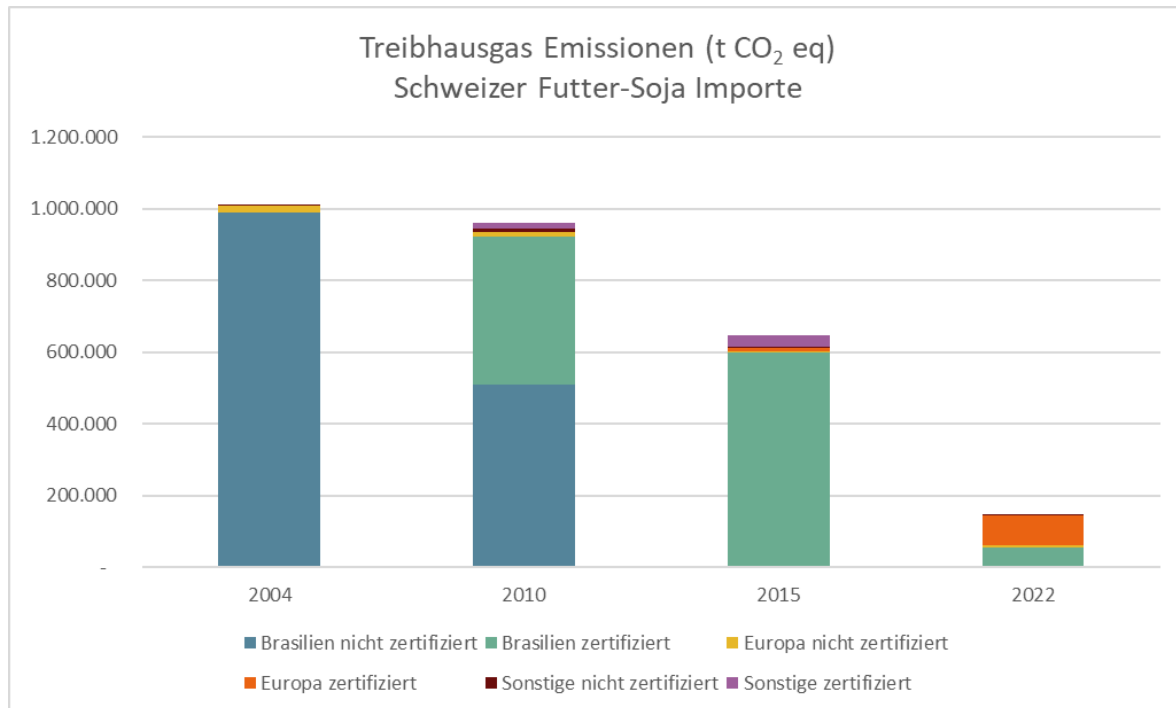


Quelle: Soja Netzwerk Schweiz

### Treibhausgasemissionen von Soja-Importen

Unsere aktuellen Berechnungen zeigen: Durch die Entwicklungen hin zu zertifizierter Futtersoja und zur Herkunft Europa konnten die mit Schweizer Soja-Importen verbundenen jährlichen Treibhausgasemissionen von 1.010.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente im 2004 schrittweise um 85% auf 147.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Jahr 2022 reduziert werden (siehe Grafik Nr. 2). Dies vor allem, da der durch Abholzung und andere Landnutzungsänderungen verursachte Anteil der Treibhausgasemissionen bei europäischer Soja sowie bei zertifizierter brasilianischer Soja wesentlich geringer ist als bei nicht zertifizierter Soja. (Berechnungsgrundlagen siehe Anhang)

Grafik 2: Entwicklung Treibhausgasemissionen 2004 – 2022



Quelle: Soja Netzwerk Schweiz

Laut WWF-Bericht „Importierte Abholzung“ aus dem Jahr 2020 machten die Soja-Importe mit durchschnittlich 47 Prozent den grössten Anteil der jährlichen mit Landumwandlung verbundenen Treibhausgasemissionen sämtlicher Schweizer Importe von Agrarprodukten aus, noch vor Kakao, Kaffee und Palmöl.<sup>2</sup> Auf Basis der aktuellen Berechnungen und aufgrund der dargestellten Entwicklungen dürften die Importe von Soja in Bezug auf die Emissionen jedoch mittlerweile hinter Kakao und Kaffee liegen.

Diese Reduktion ist eine erfreuliche Entwicklung für das Soja Netzwerk und ein gutes Beispiel dafür, wie eine verantwortungsbewusste Beschaffung dazu beitragen kann die Umweltauswirkungen einer Branche zu mindern, und wie selbst kleine Veränderungen einen erheblichen positiven Einfluss auf die Verringerung der Treibhausgasemissionen haben können. Die Schweiz ist ein kleines Land und ein unbedeutender Akteur auf dem globalen Sojaproduktmarkt, sodass die Bemühungen des Schweizer Soja Netzwerks um die Umstellung auf zertifizierte nachhaltige Soja europäischer Herkunft nur begrenzte Auswirkungen auf die allgemeine Nachhaltigkeit der Sojaproduktion weltweit haben. Dennoch ist sich das Soja Netzwerk bewusst, dass die Schweiz als gutes Beispiel eine wichtige Rolle bei der Förderung nachhaltiger Sojaproduktion und Beschaffungspraktiken spielen kann.

Das Soja Netzwerk wird daher gemeinsam mit Standardorganisationen und anderen Partnern auch weiterhin darauf hinarbeiten, die Umweltauswirkungen durch Verbesserungen der Agrarpraxis in Europa und Übersee weiter zu verringern.

<sup>2</sup> Siehe Grafik, Seite 7 [https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2021-03/WWF\\_Risky\\_business\\_GR%20revised.pdf](https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2021-03/WWF_Risky_business_GR%20revised.pdf)

## Anhang: Erläuterung zu Berechnungsgrundlagen

Zu beachten ist, dass sämtliche Berechnungsergebnisse als Näherungswerte zu verstehen sind. Für die Berechnungen wurde keine eigenen Erhebungen durchgeführt, sondern lediglich bereits vorhandene Daten und Erhebungen von Blonk Consultants (Agrifootprint 5.0), ProTerra sowie Donau Soja zugrunde gelegt. Auch wurden die Ergebnisse bislang nicht extern verifiziert.

Für die Gesamt-Importmengen nach Herkunft wurde auf die Zoll-Importstatistiken von SwissImpex (für die Jahre 2004, 2010, 2015)<sup>3</sup> bzw. Reserve Suisse (2022)<sup>4</sup> zurückgegriffen. Die Herkunft in den Statistiken konnte aufgrund von Handelswegen, Importstrukturen, Silostandorten etc. nicht immer klar zugeordnet werden und wurde daher in Zusammenarbeit mit Importeuren teilweise geschätzt. Die Angaben zu den segregierten und zertifizierten Import-Mengen nach Standards (siehe Tabelle 1) beruhen auf den von Importeuren gemeldeten Daten, welche jährlich gemäss Kontrollkonzept<sup>5</sup> des Soja Netzwerks erhoben und teilweise zusätzlich mit Angaben der Standard-Organisationen abgeglichen und plausibilisiert werden. Für die Berechnungen wurden bislang nur die Direktimporte von Futter-Soja (Ganze Soja-Bohnen, sowie Soja-Schrot mit den Zolltarifnummern 2304.0010, 1201.9010 und 1201.9021) und keine indirekten Soja-Importe, z.B. über Milch- oder Fleisch-Produkte einbezogen. Letztere machen rund 20% der Gesamtimporte von Soja in die Schweiz aus, sind jedoch nur schwer zu erfassen und auszuwerten.

Die Werte zu den Treibhausgasemissionen<sup>6</sup> nicht-zertifizierter Soja aus Brasilien (5,6 kg CO<sub>2</sub>-eq pro kg Soja-Bohnen) und Europa (0,82 kg CO<sub>2</sub>-eq pro kg Soja-Bohnen), sowie zu zertifizierter Soja aus Europa (0,43 kg CO<sub>2</sub>-eq pro kg Soja-Bohnen) wurden freundlicherweise von Blonk Consultants (Agrifootprint 5.0) zur Verfügung gestellt.<sup>7</sup> Die Werte zu den Emissionen von zertifizierter Soja aus Brasilien (2,53 kg CO<sub>2</sub>-eq pro kg Soja-Schrot, inkl. Transport nach Europa (0,03 kg CO<sub>2</sub>-eq pro kg Soja-Schrot)) beruhen auf Berechnungen der Standard-Organisation ProTerra.<sup>8</sup> Für die unter „Sonstige“ zusammengefassten Herkunftsorte in Grafik 2 wurde einfachheitshalber der Wert für nicht zertifizierte brasilianische Soja laut Agrifootprint 5.0 herangezogen. Sämtliche für die vorliegenden Berechnungen zugrunde gelegten Werte beinhalten immer die aus Landnutzungsänderungen (LUC) resultierenden Treibhausgasemissionen. Durch Transporte verursachte THG-Emissionen machen im Vergleich zum Anbau nur einen sehr geringen Anteil an den gesamten Emissionen aus und wurden daher ausser beim Wert für zertifizierte Soja aus Brasilien nicht berücksichtigt.

---

<sup>3</sup> <https://www.gate.ezv.admin.ch/swissimpex/>

<sup>4</sup> <https://www.reservesuisse.ch/datengrundlage/>

<sup>5</sup> [https://www.sojanetzwerk.ch/fileadmin/user\\_upload/Kontrollmechanismus\\_Soja\\_Netzwerk\\_Schweiz.pdf](https://www.sojanetzwerk.ch/fileadmin/user_upload/Kontrollmechanismus_Soja_Netzwerk_Schweiz.pdf)

<sup>6</sup> Im Fall, dass einzelne Emissions-Werte nur für Soja-Schrot oder ganze Soja-Bohnen vorhanden waren, wurden der Einfachheit halber mit einem Allokationsfaktor von 0,8 gerechnet, d.h. 80% der THG Emissionen ganzer Bohnen werden dem Sojaschrot zugerechnet, 20% dem bei der Verarbeitung von Soja anfallenden Soja-Öl

<sup>7</sup> Vgl. auch Donausoja-Studie (<https://www.donausoja.org/wp-content/uploads/2023/02/DS-LCA-Sojabohnen.pdf>), sowie Branded Dataset (<https://blonksustainability.nl/news/donau-soja-disclosed-environmental-data-of-soybeans>). Es wurde der höchste Wert der vier in der Studie untersuchten Länder (0,43 kg CO<sub>2</sub>-eq pro kg Soja-Bohnen in Rumänien) als Wert für sämtliche zertifizierte Soja aus Europa zugrunde gelegt.

<sup>8</sup> <https://www.proterrafoundation.org/news/environmental-footprint-of-proterra-certified-brazilian-soybean-products/>