

Soja (Un)sichtbare Inhaltsstoffe!



© istockphoto.com/alifoto

Soja wird hauptsächlich als Futtermittel verwendet. In den letzten Jahrzehnten ist das Produktionsvolumen explosionsartig angestiegen – und damit auch die Größe der Anbauflächen. Diese Ausweitung der Soja-Anbauflächen hat große ökologische und soziale Folgen: Vor allem in Südamerika ist sie eine der Hauptursachen für die Zerstörung von Wäldern und anderen Ökosystemen. Gleichzeitig ist die Expansion der Ackerflächen verknüpft mit Menschenrechtsverletzungen an Indigenen und lokalen Gemeinschaften wie z.B. gewaltsamen Vertreibungen und Zwangsräumungen, sowie mit dem Verlust von Lebensgrundlagen und Trinkwasserverschmutzung (z. B. durch Pestizide), was oft schwere gesundheitliche Folgen für die lokale Bevölkerung hat. Diese zumeist unsichtbaren Inhaltsstoffe werden hier unter die Lupe genommen.

SÜDWIND

OUR FOOD
OUR FUTURE

WE ARE HUNGRY FOR JUSTICE

Hauptproduktionsländer von Soja

Stärkste Exportländer 2020 in Millionen Tonnen



Der Großteil des Sojas wird nur in zwei Ländern angebaut: Brasilien und den USA. Zusammen macht das mehr als zwei Drittel (69%) der globalen Sojaproduktion aus. Der drittgrößte Produzent ist Argentinien. Die Wachstumsrate der Sojaproduktion war in Südamerika allerdings viel größer als in

den USA.¹ Zu den größten Importeuren von Soja gehören die EU und China.⁵

Der Sojavverbrauch der EU nimmt insgesamt 16,5 Millionen Hektar in Anspruch, wovon in der EU nur auf 0,5 Millionen Hektar Soja produziert wird. Der Rest der Landflächen –

das entspricht rund der doppelten Größe Österreichs – werden von der EU in Nord- und Südamerika in Anspruch genommen. Auch Österreich importiert Soja – im Jahr 2017 waren es 734.000 Tonnen. Die Hauptexportländer für österreichisches Soja sind Brasilien, Argentinien und die USA.¹⁰

Ausmaß globaler Waldzerstörung

Wusstest du, dass in den letzten 30 Jahren weltweit 420 Millionen Hektar Wälder gerodet wurden – eine Fläche so groß wie die gesamte EU?

Wusstes du, dass ein Fünftel des zerstörten Waldes (80 Millionen Hektar) Urwald war – so groß wie Italien und Spanien zusammen?

Wusstes du, dass Brasilien in den letzten zwanzig Jahren rund 28 Millionen Hektar Regenwälder verloren hat – eine Fläche beinahe so groß wie ganz Italien? Und dass Argentinien beinahe 10% seiner Regenwaldflächen im selben Zeitraum verloren hat, was in etwa 10 Mal der Fläche Wiens entspricht?

Wusstes du, dass weltweit rund 1,6 Milliarden Menschen ihre Lebensgrundlagen aus Wäldern beziehen und Wälder der Lebensraum für über 300 Millionen Menschen sind?¹¹

Abholzung und Waldschädigung schreiten weiterhin mit alarmierender Geschwindigkeit voran – vor allem für großflächige, kommerzielle Landwirtschaft zur Produktion von Sojafuttermittel, Palmöl als vielseitiges, billiges Öl, sowie Rindfleisch und Leder.¹⁰ Der größte Regenwaldverlust geschah 2021 in Brasilien – mit über 1,5 Millionen Hektar sind das 40% des gesamten Waldverlustes in diesem Jahr.¹²

Soja – Hauptursache globaler Entwaldung

Der expandierende Sojaanbau ist eine der Hauptursachen für Wald- und Ökosystemzerstörung – insbesondere tropischer Wälder. Allein innerhalb der letzten 20 Jahre haben sich die Sojaflächen in Südamerika mehr als verdoppelt – von 26 Millionen Hektar auf 55 Millionen Hektar – eine Fläche so groß wie ganz Spanien.⁴ Das ging vor allem auf Kosten von Ökosystemen wie Regenwäldern, Savannen und Grasländern. In Südamerika ist vor allem das größte tropische Savannengebiet des Cerrado betroffen – jährlich wird dort für den Sojaanbau eine Fläche in der Größe der Stadt New Yorks zerstört.⁹ Soja gehört auch zu den Hauptursachen

für globale Entwaldung – neben Palmöl und Rinderhaltung.⁵ Zwar weisen einige Forscher:innen darauf hin, dass die durch Soja direkt verursachte Entwaldung in den letzten Jahren nur leicht angestiegen ist⁶, aber die Forschung ist sich einig, dass es einen ganzheitlichen Ansatz braucht, um eindeutig zu bestimmen, welche Rohstoffe zu Entwaldung führen.⁷ Denn oft sind indirekte Effekte im Spiel: Zum Beispiel verdrängen Sojaflächen Rinderweiden. Um neue Flächen für die Rinder zu gewinnen, werden in Folge weitere Wälder abgeholzt. Diese Dynamik ist für Brasilien gut belegt.⁸ Darüber hinaus werden nicht nur Regenwälder durch die Ausweitung von Sojaanbauflächen zerstört. Zum Beispiel werden ebenso die Trockenwälder des Gran Chaco, eine Region die sich über Nordargentinien, Westparaguay bis in den Süden Boliviens erstreckt, vom Sojaanbau bedroht.⁹



© istockphoto.com/WhitcombeRD

(Un)sichtbare Inhaltsstoffe: Ökologische und soziale Verluste und Schäden des Sojaanbaus in Südamerika

Der Sojaanbau in Südamerika führt zu massiven sozialen und ökologischen Verlusten und Schäden: Er führt zu Menschenrechtsverletzungen und Ausbeutung, gefährdet die Lebensgrundlagen und die Gesundheit unzähliger Menschen. Zudem wird die Biodiversität zerstört und die Klimakrise verschärft.

Menschenrechtsverletzungen und miserable Arbeitsbedingungen

Die Ausweitung der Sojaanbauflächen geht oft einher mit gewaltsamer Vertreibung und Verletzungen von Land- und Menschenrechten.¹³ Betroffen sind vor allem Menschen indigener und lokaler Gemeinschaften, die in tropischen Wäldern und Savannen leben und daraus ihre Lebensgrundlagen beziehen und zudem vom Weltbiodiversitätsrat als die besten Bewahrer:innen von naturnahen Ökosystemen anerkannt wurden.⁴

Die gewaltsamen Vertreibungen von Indigenen und lokalen Gemeinschaften geschehen, um für den Sojaanbau großer Landbesitzer Platz zu schaffen. Gemeinschaften, die von

Plantagen umringt werden, leiden oft unter dem von Pestiziden verschmutzten Trinkwasser und müssen die gesundheitlichen Folgen tragen. Allein im Jahr 2020 ist es in Brasilien zu über 1.500 Landkonflikten gekommen, auch Fälle von Landraub, Gewalt und Ermordungen sind keine Seltenheit.⁹

Der großflächige agrar-industrielle Sojaanbau hat einerseits durch den Einsatz von Maschinen zu einem großen Verlust von Arbeitsplätzen auf Sojaplantagen geführt und andererseits zu einer Verschlechterung der Arbeitsbedingungen: Harte Arbeit auf dem Feld, niedrige Löhne, schlechtes Essen, dreckige Unterkünfte und teilweise soziale Isolation. Die Löhne belaufen sich nur auf 2,6% der Produktionskosten von Soja in Brasilien.¹⁵ Trotz relativ geringer Zwangsarbeit im Vergleich zur Zuckerrohrproduktion und Rinderhaltung finden sich auch sklavereiähnliche Zustände auf Plantagen: Von 50.000 Menschen, die unter sklavenähnlichen Bedingungen waren und die seit 1995 befreit wurden, stammten über 1.800

von Farmen auf denen hauptsächlich Soja angebaut wurde.⁹

Verschärfung der Biodiversitätskrise

Sojaanbau (neben Palmölanbau und Rinderhaltung) ist außerdem eine Hauptursache für den Verlust von Biodiversität und einigen der artenreichsten Ökosysteme. Insgesamt beherbergen tropische Wälder rund zwei Drittel der gesamten Biodiversität der Erde.¹⁶ Bedroht werden unter anderem im Cerrado der große Ameisenbär, der Mähnenwolf und der Jaguar. In den Atlantischen Wäldern verschärft sich z. B. die Situation für den vom Aussterben bedrohten Braunen Brüllaffen. Aber auch unzählige Pflanzenarten sind von der fortschreitenden Waldzerstörung bedroht.¹⁰ Dadurch gefährden wir auch uns selbst: Wildpflanzen sind eine bedeutsame Quelle für die Entwicklung neuer Medikamente, denn global stammen 25% neuer Medikamente von natürlichen Produkten.¹⁷ Außerdem übertragen sich dort, wo Lebensräume zerstört werden, auch immer häufiger Krankheitserreger von Tieren auf Menschen.^{18, 19}

Verschärfung der Klimakrise

Durch den Verlust von Wäldern werden große Kohlenstoffmengen frei, die zuvor in den Bäumen und im Boden gespeichert waren. Forscher:innen haben die Emissionen, die durch Entwaldung in Mittel- und Südamerika entstehen auf 1,2 Milliarden Tonnen CO₂ pro Jahr geschätzt, wobei in Brasilien allein 72 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr direkt auf Soja und Palmöl zurückzuführen sind.⁵ Zum Vergleich: Österreich Gesamtemissionen von 2020 sind in etwa gleich groß wie die Emissionen Brasiliens aus Soja und Palmölproduktion, nämlich rund 77 Millionen Tonnen CO₂ (2021).²⁰ Dies macht deutlich, dass durch den Verlust von tropischen Ökosystemen und insbesondere Regenwäldern wie dem Amazonas riesige Kohlenstoffspeicher verloren gehen und damit auch die Klimakrise verschärft wird.²¹

Was können wir tun?

Als EU-Bürger:innen haben wir eine große Verantwortung, die Konzerne, die auf Kosten von Menschen und Natur ihre Profite steigern, zur Rechenschaft zu ziehen und für Gesetze einzutreten, die diese Ausbeutung für billiges Sojafuttermittel beenden. Denn die ökologischen und sozialen Verluste und Schäden in Ländern – vor allem – des Globalen Südens hängen an Produktions- und Konsummustern von Ländern aus dem Globalen Norden – wie zum Beispiel Österreich. Was können wir also tun?

Strenge Gesetze unterstützen, die Unternehmen verpflichten, Menschenrechte einzuhalten und die Umwelt zu schützen (wie z. B. das EU-Lieferkettengesetz oder die EU-Entwaldungsverordnung – siehe Box). Die Gesetzgeber:innen sollten sicherstellen, dass Sojaanbau (und die Erzeugung anderer Produkte) nicht wertvolle Lebensräume zerstört und zur Vertreibung von indigenen und lokalen Gemeinschaften führt. Gesetze sollten auch darauf abzielen den Bedarf von Soja insgesamt zu reduzieren, damit kritische Ökosysteme für Biodiversität und Klima vor der Zerstörung effektiver geschützt werden können.

Petitionen unterschreiben, die für die Bürger:innen Transparenz schaffen, welche Unternehmen und Produkte Umweltschäden verursachen und soziale Standards nicht einhalten (z. B. öffentliche name-and-shame Listen, verpflichtende Herkunftsangaben aller Produkte und verpflichtende Angabe von ökologischen und sozialen Auswirkungen)

Eigenen Konsum tierischer Produkte reduzieren und das eigene Umfeld davon überzeugen, dass weniger tierische Produkte sowohl für die Umwelt als auch für einen selbst gesünder sind. Nach Europa importiertes Soja wird zu 90% zur Erzeugung tierischer Produkte produziert.

Vermeehrt saisonale, regionale und Bio-Produkte kaufen, weil diese in den meisten Fällen geringere CO₂-Emissionen haben. Außerdem den Konsum stark verarbeiteter Lebensmittel reduzieren, die oft viel Palm- oder Sojaöl enthalten.

Produkte über solidarische Landwirtschaften beziehen. Es sind oft die Supermärkte, die einen großen Preisdruck auf die Produzent:innen ausüben. Solidarische Landwirtschaften zielen darauf ab, dass mehr vom Preis bei den Produzent:innen ankommt und ein direkterer Bezug zwischen ihnen und Konsument:innen besteht.

Bewusstsein bei Freund:innen und Familie wecken und stärken, welche unsichtbaren Inhaltsstoffe in den Produkten stecken, in die Soja aus Übersee hineinfließt und wie wir durch strenge Gesetze und eine Umstellung unseres Ernährungsverhaltens eine positive Veränderung bewirken können.

© istockphoto.com/AlexRathis



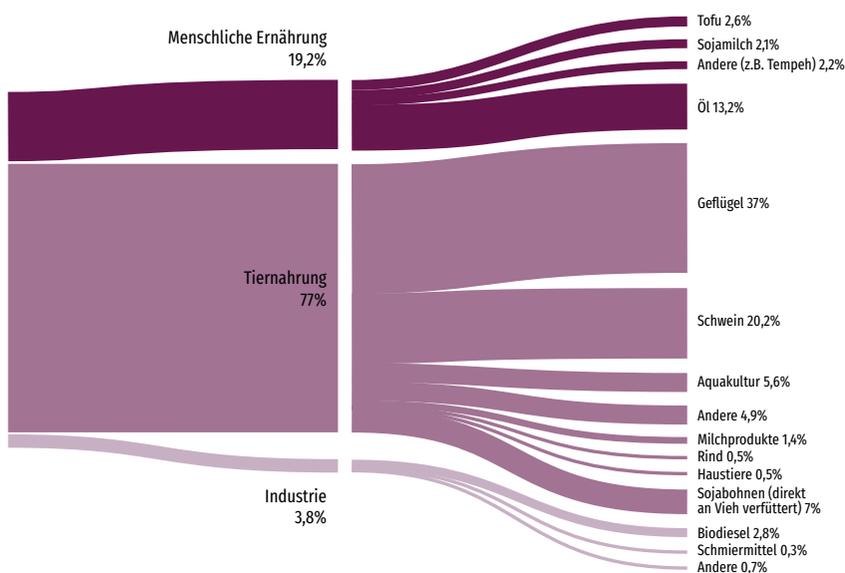
Die EU-Entwaldungsverordnung – ein Etappensieg

Die neue EU-Entwaldungsverordnung verpflichtet Unternehmen nachzuweisen, dass bestimmte Produkte, die sie auf den EU-Markt bringen wollen, während der Erzeugung weder Waldzerstörung noch Menschenrechtsverletzungen verursacht haben. Können sie das nicht, dürfen sie die Produkte nicht importieren. Zu diesen Produkten und Rohstoffen zählen Palmöl, Soja, Rindfleisch und Leder, Holz, Kakao, Kaffee und

Kautschuk. Diese Verordnung ist ein wichtiger Schritt, um die Verantwortung der Unternehmen für ihre Lieferketten einzufordern. Deswegen hat sich Südwind für eine starke Entwaldungsverordnung eingesetzt. Nun gilt es darüber hinaus einen umfassenden Schutz von Umwelt und Menschenrechten in allen Lieferketten zu erreichen – auch dafür wird sich Südwind gemeinsam mit der Zivilgesellschaft stark machen.

Explosionsartiger Anstieg der Sojaproduktion

Die Produktion von Soja ist in den vergangenen 50 Jahren explosionsartig gestiegen: Waren es in den 1960er Jahren noch zwischen 20 und 30 Millionen Tonnen pro Jahr, werden mittlerweile über 350 Millionen Tonnen produziert, was insgesamt eine Verdreizehnfachung darstellt. Allein in den letzten 20 Jahren hat sich die Produktion verdoppelt.¹ Diese Steigerung wurde hauptsächlich durch eine Expansion der Anbauflächen bewerkstelligt, was wiederum zur Zerstörung von Wald- und Savannengebieten geführt hat. Soja-Importe in die EU sind für die Entwaldung im Cerrado, dem größten tropischen Savannengebiet Südamerikas, verantwortlich.²



Wofür wird Soja verwendet?

Über drei Viertel des Sojas wird als Futtermittel für Geflügel, Schweine und andere Nutztiere verwendet. So ist auch der Anstieg der Sojaproduktion zu erklären, denn in den letzten 50 Jahren hat sich die globale Fleischproduktion verdreifacht.¹ Nur rund 7% des Sojas wird direkt für menschliche Ernährung in Form von z.B. Tofu, Tempeh oder Sojamilch genutzt. Rechnet man Sojaöl, das vor allem als Salatöl oder Backfett in Margarinen verwendet wird, dazu, sind es 19%, die für den direkten menschlichen Verzehr genutzt werden. In Europa sind es sogar nur 10% des Sojas, die nicht in Form tierischer Produkte von den Europäer:innen verzehrt werden. Es ist also vor allem die Produktion und der Konsum tierischer Produkte, die den Sojabedarf so stark in die Höhe treibt: Über Fleisch, Fisch, Eier, und Milchprodukte landet das Soja – und damit zerstörter Regenwald und Savannen – auf unseren Tellern. Dadurch konsumiert eine Europäer:in im Schnitt pro Jahr rund 60 kg Soja: Zum Beispiel braucht es ca. 23 kg Soja um die im Schnitt 24 kg verspeisten Hühnerfleisch, 10 kg Soja um die durchschnittlich verspeisten 24 kg Schweinefleisch, oder 2 kg Soja für die durchschnittlich verspeisten 9 kg Rindfleisch oder 7 kg Soja um die im Schnitt über 200 verspeisten Eier zu erzeugen.³



Quellen/Endnoten/Literatur

- ¹ Hannah Ritchie and Max Roser (2021) „Forests and Deforestation“. Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: <https://ourworldindata.org/forests-and-deforestation> [Online Resource] – Soy. [Zugriff: 19.05.2023] <https://ourworldindata.org/soy>
- ² WWF (2021): *Stepping up? The continuing impact of EU consumption on nature worldwide*. https://www.wwf.at/wp-content/cms_documents/stepping-up---the-continuing-impact-of-eu-consumption-on-nature-worldwide_fullreport.pdf; [Zugriff: 19.05.2023].
- ³ WWF (2020). *Bending the Curve: The Restorative Power of Planet-Based Diets*. Loken, B. et al. WWF, Gland, Switzerland: https://files.worldwildlife.org/wwfmsprod/files/Publication/file/7b5iok5vqz_Bending_the_Curve__The_Restorative_Power_of_Planet_Based_Diets_FULL_REPORT_FINAL.pdf; [Zugriff: 19.05.2023].
- ⁴ Song, X.-P. et al. Massive soybean expansion in South America since 2000 and implications for conservation. *Nat Sustain* 4, 784–792 (2021).
- ⁵ Pendrill, F. et al. Agricultural and forestry trade drives large share of tropical deforestation emissions. *Global Environmental Change* 56, 1–10 (2019).
- ⁶ Tyukavina, A., Hansen, M. C., Potapov, P. V., Stehman, S. V., Smith-Rodriguez, K., Okpa, C., & Aguilar, R. (2017). Types and rates of forest disturbance in Brazilian Legal Amazon, 2000–2013. *Science Advances*, 3(4), e1601047.
- ⁷ Persson et al. Flawed numbers underpin recommendations to exclude commodities from EU deforestation legislation. *Focali Brief* 2021:02, Oct 29, 2021, ISBN 978-91-86402-40-2. http://www.focali.se/filer/Focali%20brief_2021_02_Flawed%20numbers%20underpin%20recommendations%20to%20exclude%20commodities%20from%20EU%20deforestation%20legislation.pdf; [Zugriff: 19.05.2023]
- ⁸ Kuschig, Nikolas & Crespo Cuaresma, Jesus & Krisztin, Tamás, 2019. “Unveiling Drivers of Deforestation: Evidence from the Brazilian Amazon,” *Ecological Economic Papers* 32, WU Vienna University of Economics and Business.
- ⁹ QUO VADIS SOJA? DIE LEEREN VERSPRECHUNGEN DER SOJAINDUSTRIE Deutscher Titel (März 2022), Originaltitel: The state of the soy industry Bericht von Harvest und der Rainforest Foundation Norway in Zusammenarbeit mit der Deutschen Umwelthilfe Deutsche Bearbeitung: Deutsche Umwelthilfe, Grafikdesign: Anna Maria Pirolt, brodogtekst.no
- ¹⁰ Schlatzer, M., Drapela, T., Lindenthal, T. (2021): Die Auswirkungen des österreichischen Imports ausgewählter Lebensmittel auf Flächenverbrauch, Biodiversität und Treibhausgasemissionen in den Anbauregionen des globalen Südens. Studie im Auftrag von Greenpeace und ORF Mutter Erde. Wien
- ¹¹ UN (2011): *Forests for People. Fact Sheet*; https://www.un.org/esa/forests/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/83_FACT_SHEET_FORESTSAND-PEOPLE.PDF; [Zugriff: 19.05.2023].
- ¹² *Forest Pulse: The Latest on the World's Forests 2022*: <https://research.wri.org/gfr/latest-analysis-deforestation-trends#how-much-forest-was-lost-in-2021>, [Zugriff: 19.05.2023].
- ¹³ *Forests People Programme*, 2018. *Closing the gap: rights-based solutions for tackling deforestation*.
- ¹⁴ IPBES (2019): *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*.
- ¹⁵ Langthaler, E. (2020). Broadening and Deepening: Soy Expansions in a World-Historical Perspective. *Historia Ambiental Latinoamericana Y Caribeña (HALAC) Revista De La Solcha*, 10(1), 244–277. <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2020v10i1.p244-277>.
- ¹⁶ Giam, X. (2017). Global biodiversity loss from tropical deforestation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(23), 5775–5777.
- ¹⁷ IPBES (2019), *Global assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, Brondizio, E. S., Settele, J., Díaz, S., Ngo, H. T. (eds). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 1144 pages. ISBN: 978-3-947851-20-1.
- ¹⁸ Morand, S. & Lajaunie, C. Outbreaks of Vector-Borne and Zoonotic Diseases Are Associated With Changes in Forest Cover and Oil Palm Expansion at Global Scale. *Frontiers in Veterinary Science* 8, (2021).
- ¹⁹ *Atlas der Globalisierung. Ungleiche Welt*. Herausgegeben von Stefan Mahlke. Karten und Grafiken von Adolf Buitenhuis. 2022. *Le Monde Diplomatique*.
- ²⁰ *Umweltbundesamt (2023) Treibhausgase*: <https://www.umweltbundesamt.at/klima/treibhausgase>; [Zugriff: 19.05.2023].
- ²¹ Rammig, A. & Lapola, D. M. The declining tropical carbon sink. *Nature Climate Change* 11, 727–728 (2021)

Medieninhaber/Impressum: Südwind, Laudongasse 40, 1080 Wien; Innsbruck, Wien: Juni 2023

Verantwortlich für den Inhalt: Joachim Raich, Gudrun Glocker, Caroline Sommeregger

Fotos: shutterstock.com (apidach), istockphoto.com (alffoto, WhitcombeRD, AlexRaths)

Layout: Schafferhans GraphicDesign GmbH



Gefördert durch die

Österreichische
Entwicklungs-
zusammenarbeit

Impressum

Südwind setzt sich als entwicklungspolitische Nichtregierungsorganisation seit über 40 Jahren für eine nachhaltige globale Entwicklung, Menschenrechte und faire Arbeitsbedingungen weltweit ein. Durch schulische und außerschulische Bildungsarbeit, öffentlichkeitswirksame Aktionen, Kampagnen- und Informationsarbeit sowie die Herausgabe des Südwind-Magazins thematisiert Südwind in Österreich globale Zusammenhänge und engagiert sich für eine gerechtere Welt.



Diese Publikation wurde mit der finanziellen Unterstützung der Europäischen Union im Rahmen des Projekts „Our Food. Our Future“ produziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt alleine Südwind. Der Inhalt kann unter keinen Umständen als Wiedergabe der Position der Europäischen Union verstanden werden.