

Donau Soja / Europe Soya: Eine echte und klimaschonende Alternative

Land- und Forstwirtschaft sowie andere Landnutzungen (wie z. B. Entwaldung) sind für 23% der globalen Treibhausgasemissionen (THG) verantwortlich und damit der zweitgrößte Emittent nach der Strom- und Wärmeerzeugung.^[1] Während nur 18% der globalen Ackerfläche für die direkte Nahrungsmittelproduktion genutzt werden, werden über 70% für die Futtermittelproduktion verwendet.^[2] Die Sojaproduktion hat in diesem System einen großen Anteil – sie macht 10% der globalen Ackerfläche aus und wird hauptsächlich in der Viehzucht/Tierfutter verwendet. Die Europäische Union ist stark von Sojaimporten abhängig. Im Durchschnitt der letzten Jahre (2015-2019) wurden jährlich fast 40 Millionen Tonnen Sojabohnen importiert, meist aus Übersee. Um diesen Bedarf zu decken, werden ca. 12 Millionen Hektar Land vor allem in Brasilien, Argentinien und den USA benötigt. Ein großer Teil dieser Flächen liegt in Gebieten, die bisher als besonders schützenswerte Lebensräume galten, wie der Amazonaswald oder der Cerrado. Laut der Sustainable Trade Initiative (IDH) stammen nur 25% des Sojaverbrauchs in der EU aus zertifizierter entwaldungsfreier Produktion, wie sie von Donau Soja garantiert wird.^[3]

Abholzung – Hauptursache für CO₂-Emissionen

Ein Vergleich der Sojaproduktion in verschiedenen Ländern zeigt deutliche Emissionsreduktionspotenziale: Durchschnittlich 4,2 kg CO₂-Emissionen^[4] entstehen bei der Produktion von 1 kg Sojabohnen in Brasilien, während die Sojaproduktion in der Ukraine oder Italien 0,6 bzw. 0,5 kg CO₂ verursacht. Dies entspricht einer Reduktion von mehr als 3 kg CO₂ pro kg Sojabohnen oder, anders ausgedrückt, von bis zu 90% der Emissionen (Abbildung 1). Die Hauptursache hierfür ist mit Abstand die Umwandlung von Wald oder natürlichem Grünland in Ackerland - Landnutzungsänderung bzw. Land Use Change (LUC) genannt. Donau Soja / Europe Soya-zertifizierte Lieferketten können garantieren, dass keine Abholzung und keine Umwandlung von natürlichen Ökosystemen stattfindet.

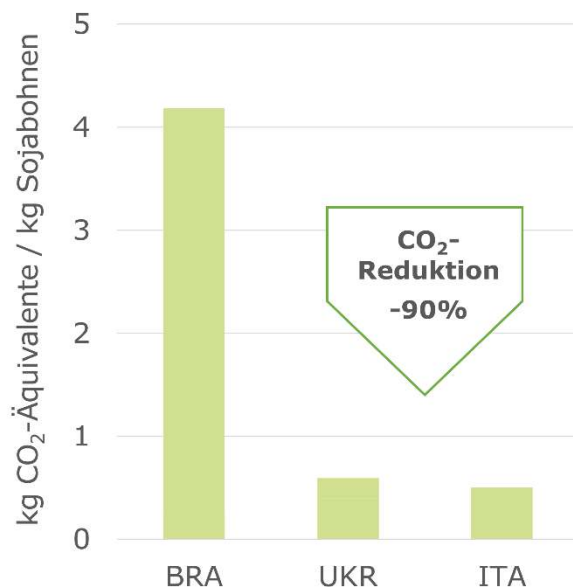


Abbildung 1: CO₂-Fußabdruck pro kg Sojabohnen, ab Hof in Brasilien, der Ukraine und Italien gemäß Agri-Footprint 5.0.

Reduktionen im Eiersektor

In einer am Welt-Ei-Tag 2019 präsentierten Studie hat Dr. Stefan Hörtenhuber, Wissenschaftler an der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU), die Klimaeffekte der Umstellung auf Donau Soja-zertifiziertes Futter im österreichischen Eiersektor analysiert. Die Studie zeigt, dass die österreichische Eierproduktion im Vergleich zum westeuropäischen Standardmodell 36% weniger CO₂-Emissionen verursacht. Österreichische EierproduzentInnen sind Vorreiter in der klimafreundlichen Eierproduktion: EierproduzentInnen, die auf Donau Soja-zertifiziertes Futtermittel setzen, vermeiden 1 kg CO₂ pro kg Ei. Fast zwei Milliarden Eier werden in Österreich pro Jahr produziert. Davon sind 1,7 Milliarden Donau Soja-zertifizierte Eier. Das sind 110.000 Tonnen Donau Soja-Eier, die jährlich in Österreich produziert werden. Damit werden fast 110.000 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr vermieden.



Der Welt-Ei-Tag wird gefeiert. Die österreichische Eierbranche hat 2013 auf Donau Soja-zertifiziertes Sojafutter umgestellt. Foto: Donau Soja

Die Umstellung der Eierproduktion auf regionales Soja (Donau Soja) wird heute von Österreichs LandwirtInnen, Industrie und Handel als großer Erfolg für die gesamte Branche gesehen. Dieser Fall ist ein herausragendes Beispiel für eine klimafreundliche Landwirtschaft.



Legehennen, die bayerische "Thanninger Freiheit"-Eier produzieren, werden mit Donau Soja gefüttert. Foto: Geflügelhof Aigner

Eine aktuelle Studie des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) Österreich bestätigt diese Ergebnisse und zeigt eine ähnliche Reduktion für Eier der Marke *Thanninger Freiheit* (Geflügelhof Aigner, Süddeutschland). Im Vergleich zum durchschnittlichen deutschen Ei werden die Emissionen durch den Einsatz von Donau Soja in Eiern der *Thanninger Freiheit* um 1,2 kg CO₂ pro kg Ei reduziert. Bei Gesamtemissionen von 2,9 kg CO₂ pro kg Ei entspricht dies einer Reduktion von erstaunlichen 41% (Abbildung 2). Der Geflügelhof Aigner kann seine CO₂-Emissionen durch zusätzliche Maßnahmen (Nutzung von Photovoltaik-Strom, hauseigene Biogasanlage) um weitere 8% reduzieren und vermeidet damit rund 50% CO₂-Emissionen im Vergleich zum deutschen Durchschnitt.

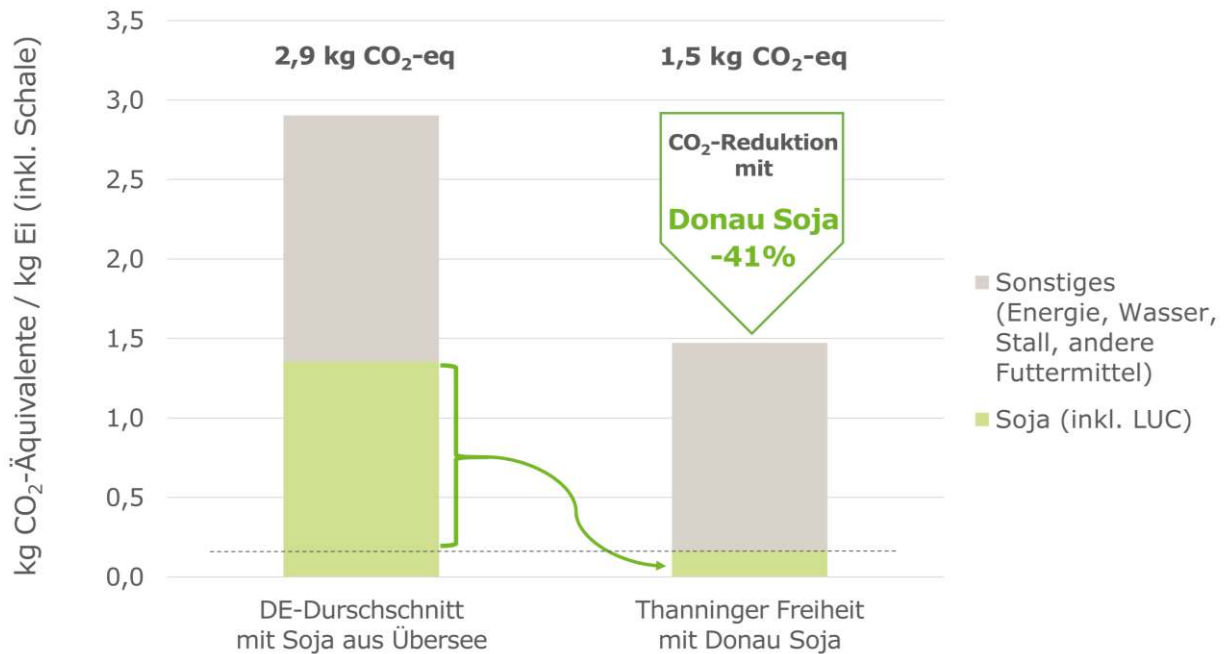


Abbildung 2: CO₂-Fußabdruck von 1 kg Ei (inkl. Schale) ab Hof - Vergleich der Fütterung mit Donau Soja versus Soja aus Übersee (25:75 aus USA und Brasilien).

Reduktionen im Schweinesektor

2011 kam das Sustainable Europe Research Institute (SERI) zu dem Ergebnis, dass Soja, das mit Entwaldung in Zusammenhang steht, wesentlich zum CO₂-Fußabdruck in der österreichischen Schweineproduktion beiträgt. Der Ersatz von Soja aus Übersee durch regional erzeugtes Soja würde zu einer Reduktion der CO₂-Emissionen pro kg Schweinefleisch um etwa 50% auf 1,8 kg CO₂ führen.^[5]

Eine aktuelle Studie des FiBL Österreich bestätigt die SERI-Ergebnisse, indem sie die CO₂-Emissionen für Schweine der Marke *Hofglück* (EDEKA, Süddeutschland) analysierte. *Hofglück*-Schweinefleisch, das mit Donau Soja / Europe Soja-zertifiziertem Futter produziert wurde, verursacht 2,2 kg CO₂ pro kg Schweinefleisch, während eine vergleichbare Produktion mit Soja aus Übersee 3,4 kg CO₂ pro kg Schweinefleisch verursacht. Das entspricht einer Reduktion von mehr als 1,2 kg CO₂ pro kg Schweinefleisch, also einer Emissionsreduktion von etwa 40% (Abbildung 3). Die geringere Reduktion wird in dieser Studie durch den geringeren Anteil von Sojaschrot in der Futtermischung erklärt.



EDEKA *Hofglück*-Schweine werden mit Donau Soja / Europe Soja gefüttert. Foto: Helmut Fischer

Insgesamt vermeidet das *Hofglück*-Programm rund 10.000 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr. Hochgerechnet auf die Menge des Sojafutters für Schweine könnten nach den Ergebnissen der Studie deutschlandweit rund 7 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr durch die Umstellung auf Donau Soja / Europe Soya-zertifizierte Produkte vermieden werden. Diese Menge entspricht in etwa dem CO₂-Fußabdruck aller EinwohnerInnen von Stuttgart.

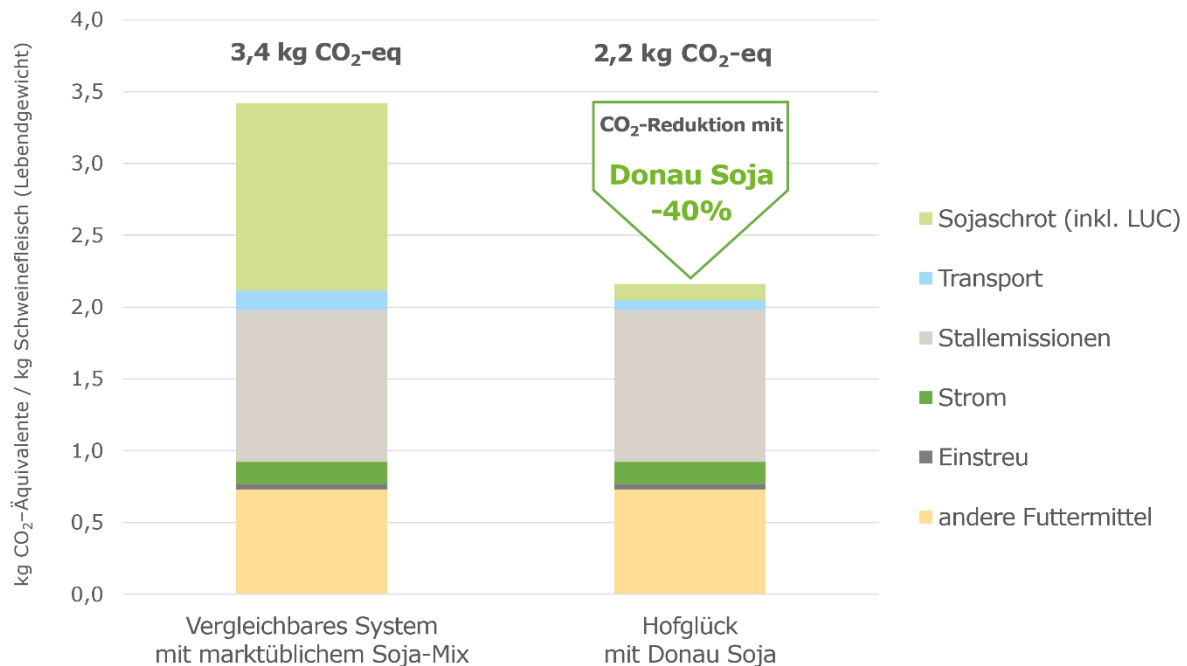


Abbildung 3: Der CO₂-Fußabdruck von 1 kg Schweinefleisch (Lebendgewicht, ab Hof) – Vergleich der Fütterung mit Donau Soja / Europe Soya versus Soja aus Übersee (50:50 aus USA und Brasilien). Weitere Verarbeitungsschritte nach dem Schweinemastbetrieb wurden nicht berücksichtigt.

Literaturhinweise

[1] IPCC, 2014. Climate Change 2021 – The Physical Science Basis. Online verfügbar unter: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf

[2] Raschka, A. und Carus, M., 2012: Stoffliche Nutzung von Biomasse – Basisdaten für Deutschland, Europa und die Welt. Online verfügbar unter: [https://www.iwbio.de/fileadmin/Publikationen/IWBio-Publikationen/Stoffliche Nutzung von Biomasse nova.pdf](https://www.iwbio.de/fileadmin/Publikationen/IWBio-Publikationen/Stoffliche_Nutzung_von_Biomasse_nova.pdf)

[3] The sustainable trade initiative (IDH), 2021. European Soy Monitor. Online verfügbar unter: <https://www.idhsustainabletrade.com/uploaded/2021/06/2019-IDH-European-Soy-Monitor-report.pdf>

[4] CO₂-Fußabdruck bzw. CO₂-Emissionen beziehen sich stets auf CO₂-Äquivalente (CO₂-eq), daher sind auch andere Treibhausgase wie Methan oder Lachgas eingeschlossen. IPCC, 2013. Climate Change 2013: The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, New York.

[5] Sustainable Europe Research Institute (SERI), 2011. Schweinefleischproduktion in Österreich – Klimaauswirkungen und Ressourceneffizienz. Online verfügbar unter: <https://www.spar.at/content/dam/sparatwebsite/nachhaltigkeit/produkte/regionale-produkte/schweinefleisch-untersuchung-SPAR.pdf>