



RETTET DEN CERRADO:

WARUM SUPERMÄRKTE, BUNGE UND REGIERUNGEN SCHNELL HANDELN MÜSSEN

Rekordabholzung im Cerrado fällt durch das Raster der neuen EU-Verordnung gegen Entwaldung



Deutsche Umwelthilfe



MIGHTY
EARTH

RETTET DEN CERRADO:

WARUM SUPERMÄRKTE, BUNGE UND REGIERUNGEN SCHNELL HANDELN MÜSSEN

Zusammenfassung	3
Die wichtigsten Aussagen der Antwort von Bunge an Mighty Earth	7
Bunge und der Handel mit Soja aus der Entwaldung des Cerrado	9
a. Untersuchungen bringen neueste Abholzungen im Cerrado mit Soja in Verbindung, das direkt an Bunge verkauft wird	9
• Fall 1: Landwirtschaftlicher Komplex Santa Isabel, Luís Eduardo Magalhães	12
• Fall 2: Fazenda Ipê, Baixa Grande do Ribeiro	15
• Fall 3: Condomínio Milla, Baixa Grande do Ribeiro	16
b. Jüngste Entwaldungsfälle aus dem Jahr 2023, die mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Bunge in Verbindung stehen	17
• Fall 4: Fazenda Novos Tempos, Barreiras	18
• Fall 5: Fazenda Tapera Grande, Correntina	19
• Fall 6: Fazenda Faveira, Sebastião Leal, Piauí	21
• Fall 7: Fazenda Planalto e Outras, Sebastião Leal	22
• Fall 8: Fazenda Serra das Guaribas – Lote 17, Santa Filomena	23
c. Acht Entwaldungsfälle im Zusammenhang mit den vier größten europäischen Importeuren von Soja aus Brasilien	25
d. Bunge: In der Riege der größten und schlimmsten Sojahändler	26
• Einer der wichtigsten Sojahändler in Brasilien	26
• Bunge mit starker Verbindung zum Entwaldungsrisiko, insbesondere im Cerrado	27
• Bunge: Immer noch eine der schwächsten Nachhaltigkeitsstrategien	27
Zunehmende Zerstörung für Tierfutter in Brasilien	30
a) Die unkontrollierte Abholzung zerstört das Cerrado-Biom	30
b) Matopiba ist von der Ausweitung des Anbaus von Futterpflanzen besonders betroffen	31
c) Der Schutz der Cerrado-Savanne ist unerlässlich	33
• Die Cerrado-Savanne: Ein ungeschütztes, vergessenes Juwel	33
• „Andere bewaldete Flächen“: die am stärksten bedrohten Ökosysteme	35
d) Über die Umweltauswirkungen hinaus	37
• Landkonflikte und grüner Landraub	40
• Korruption und Umweltgenehmigungen	43
• Wie ein Silo sein Umfeld prägt	43

• Austrocknung von Flüssen, Verschmutzung von Wassereinzugsgebieten	44
• Zunehmend ländliche Konflikte unter Federführung der Agrarindustrie in Brasilien	46
Die EUDR könnte die Zerstörung anderer natürlicher Ökosysteme begünstigen	47
a. Die EUDR: „nur“ dichte Wälder zu schützen?	47
b. Soja aus dem Cerrado: der größte Import der EU mit Bezug zur Entwaldung	48
c. Die schwachen Leitlinien der Sojahändler verbinden sich mit den Schlupflöchern der EUDR	49
d. Niederlande, Spanien, Deutschland und Frankreich – die Hauptimporteure von Agrarprodukten mit dem höchsten Entwaldungsrisiko	51
Die Niederlande, der größte EU-Importeur von Soja aus dem Cerrado	52
• Bunge spielt in den Niederlanden eine strategische Rolle	52
• Niederländischer Einzelhandelssektor	53
• Zurückhaltendes Engagement der niederländischen Supermärkte	54
• Halten sich die niederländischen Supermärkte an die Vorgaben?	55
• Reaktion des niederländischen Einzelhandels	55
Spanien, der zweitgrößte EU-Importeur von Soja aus dem Cerrado	56
• Sojabohneneinfuhren nach Spanien	56
Frankreich, der drittgrößte EU-Importeur von Soja aus dem Cerrado	58
• Der Schutz des Cerrado ist Bestandteil der Regierungsstrategie und der Roadmap der Fleischindustrie...	58
• ... doch die Abhängigkeit von Bunge verhindert die Umsetzung einer operativen Strategie zur Bekämpfung der Entwaldung	59
Deutschland, der viertgrößte Importeur von Soja aus dem Cerrado in der EU	60
• Bunge, einer der wichtigsten Sojahändler in Deutschland	61
Es gibt Lösungen zur Rettung des Cerrado	63
• Einzelhändler und die Fleischindustrie müssen beim Soja-Fußabdruck handeln und mehr Transparenz ermöglichen	63
• Bunge muss seine Zerstörung im Cerrado beenden	64
• Die EU muss sicherstellen, dass „andere bewaldete Flächen“ und alle natürlichen Ökosysteme abgedeckt sind	66
Bunges Antwort an Mighty Earth	67
Endnoten	70
Danksagung	75

ZUSAMMENFASSUNG

Bunge, der wichtigste Sojalieferant für die Fleischindustrie in der Europäischen Union (EU), steht laut einer Untersuchung von Mighty Earth und der Deutschen Umwelthilfe (DUH) in Zusammenarbeit mit Repórter Brasil und dem Instituto Centro de Vida (ICV) direkt mit der Entwaldung von 15.897 Fußballfeldern in der bedrohten Cerrado-Savanne in Brasilien in Verbindung. Unsere Untersuchung zeigt auf, dass Soja von Bunge als Tierfutter für die Produktion von Rind-, Schweine-, Geflügel- und Milchprodukten in Frankreich, Spanien, Deutschland und den Niederlanden verwendet wurde. So zeigen unsere Recherchen zum Beispiel, dass der zweitgrößte deutsche Geflügelproduzent Rothkötter, der zahlreiche deutsche Supermärkte und Systemgastronomieunternehmen beliefert, Soja direkt von Bunge bezieht. Rothkötter beliefert inzwischen einen großen Teil seiner Kunden mit zertifiziert entwaldungs- und gentechnikfreien Geflügel. An welche Kunden das mit Bunge-Soja gefütterte Geflügel geht und aus welchen Regionen das Soja stammt, ist leider nicht transparent. Das Unternehmen hat auf unsere Nachfragen zur Herkunft des verwendeten Sojas und seinen Umgang mit Risiken für Entwaldungen und Landraub nicht reagiert. Rothkötters nicht zertifiziertes Geflügel geht vermutlich in weniger sichtbare Märkte, wie kleinere Restaurants.

Während große deutsche Einzelhändler wie Lidl, REWE oder Aldi Süd und Restaurantketten wie McDonalds inzwischen nach eigenen Angaben nur noch zertifiziert-nachhaltiges Geflügelfrischfleisch beziehen, besteht vor allem bei der Fütterung von Schweinen noch großer Nachholbedarf. Kein einziges von der DUH und Mighty Earth befragten großen Einzelhandel- und Systemgastronomieunternehmen kann derzeit für all seine Schweinefleischprodukte eine Fütterung frei von Naturzerstörung gewährleisten.

Obwohl große deutsche Einzelhändler und Systemgastronomen entsprechendes Schweinefleisch nachfragen, sind die deutschen Schweinefleischproduzenten bisher nicht in der Lage, ausreichende Mengen zu liefern. Von den fünf von uns angefragten großen Fleischproduzenten haben nur Tönnies und Vion auf unsere Anfrage geantwortet. Die Futtermittelindustrie reagiert am zögerlichsten auf die gestiegene Nachfrage nach Sojafutter ohne Naturzerstörung. Aus acht von uns kontaktierten Futtermittelunternehmen hat nur AGRAVIS den Kauf von Bunge-Soja aus Brasilien ausgeschlossen.

Unsere Anfragen ergaben auch, dass große europäische Einzelhandelsunternehmen wie Carrefour und Les Mousquetaires in Frankreich oder Jumbo in den Niederlanden Soja von Bunge in ihren Fleischlieferketten verwenden, und andere wie EDEKA in Deutschland nicht ausschließen können, dass Sojafuttermittel von Bunge in ihren Wertschöpfungsketten enthalten sind. EDEKA ist es bisher nicht gelungen, nachhaltiges Sojafutter für ein einziges gesamtes Tierproduktsortiment (Molkereiprodukte, Fleisch- und Wurstwaren, Eier, etc.) sicherzustellen. Von den von uns angefragten deutschen Einzelhändlern wollte nur Lidl den Bezug von Soja von den acht in diesem Bericht untersuchten Bunge-Zulieferern ausschließen.

Naturzerstörungen im brasilianischen Cerrado durch BUNGE-Zulieferer

Eine gerade von Repórter Brasil veröffentlichte Untersuchung ergab, dass der in den USA ansässige Agrarhändler Bunge Soja von drei Lieferanten gekauft hat, die für die Naturzerstörung auf 11.351 Hektar im brasilianischen Cerrado nach 2021 verantwortlich

sind.¹ Die Mighty Earth vorliegenden Rechnungen über die Getreidelieferungen belegen die Handelsgeschäfte und bringen die Bunge-Anlagen zur Verarbeitung von Soja direkt mit den drei Farmen in Verbindung, auf denen die Entwaldung stattfand. Unser Partner AidEnvironment hat fünf weitere Fälle aufgedeckt, die mit zusätzlichen 14.598 Hektar Naturzerstörung verbunden sind, die Anfang 2023 im Cerrado erfolgten und zwar in Gemeinden, in denen Bunge der führende Sojaexporteur ist. Das brasilianische Soja geht an die vier wichtigsten Importländer in Europa: Spanien, Frankreich, Deutschland und die Niederlande. Die europäischen Länder, die großen Einzelhändler, die Fleischindustrie und die Futtermittelhersteller spielen eine Schlüsselrolle, wenn es darum geht, die derzeitige Zerstörung und Degradierung im Cerrado zu stoppen - einem riesigen und weltweit bedeutenden Biotop, das inzwischen zu einem der größten Entwaldungsherde geworden ist.

In der Tat hat die Entwaldung im Cerrado einen Rekordstand erreicht. Zwischen Januar und Mai 2023 wurden 353.200 Hektar zerstört, der höchste Wert der letzten fünf Jahre². Betrachtet man nur den Monat Mai 2023, so waren die Entwaldungsmeldungen im Cerrado um 83 Prozent höher als im Jahr 2022. Im Gegensatz dazu gingen im Amazonas-Regenwald in diesem Jahr zwischen Januar und Mai 198.600 Hektar einheimischer Vegetation verloren, was einem Rückgang von 31 Prozent gegenüber 2022 entspricht³.

Der Cerrado, der wegen seines riesigen Wurzelsystems auch als „auf dem Kopf stehender Wald« bezeichnet wird und fünf Prozent der weltweiten Artenvielfalt beherbergt, ist das am stärksten bedrohte bewaldete Ökosystem Brasiliens. Die Hälfte des Cerrado wurde bereits abgeholzt und in Acker- oder Weideland umgewandelt⁴. Mit mehr als 50 Prozent der Sojaanbaufläche des Landes ist er der Schauplatz von Brasiliens neuer landwirtschaftlicher Expansionsfront⁵, der Region Matopiba, die die Bundesstaaten Maranhão, Tocantins, Piauí und Bahia umfasst. All diese Ausweitungen zu Gunsten der Export-Landwirtschaft gehen unweigerlich mit einer Eskalation von Landkonflikten, Landraub und Verletzungen der Rechte traditioneller und indigener Gemeinschaften einher, wie zahlreiche von den Herausgebern dieser Studie in der Region durchgeführte Interviews belegen.

Die EU-Verordnung gegen Entwaldung könnte den Druck auf den Cerrado erhöhen Im Mai 2023 verabschiedete der EU-Rat die europäische Entwaldungsverordnung (EUDR). Das weltweit erste Gesetz dieser Art verlangt von Unternehmen, die mit entwaldungskritischen Rohstoffen oder Produkten handeln, einen Nachweis, dass ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse nicht zur Entwaldung oder Waldschädigung beigetragen haben, bevor sie diese auf dem EU-Markt platzieren dürfen. Die in dieser neuen Verordnung definierte «Entwaldung» beschränkt sich jedoch vorerst nur auf Flächen mit Bäumen, die höher als fünf Meter sind und einen Übershirmungsgrad von zehn Prozent aufweisen. Soja, welches aus den in unserem Bericht genannten abgeholzten Gebieten stammt und von Bunge gehandelt wird, fällt damit zunächst nicht unter den Geltungsbereich der EUDR, da viele Flächen im Cerrado bisher diese Kriterien nicht erfüllen. Jedoch beginnt bereits jetzt eine Überprüfung im Auftrag der EU-Kommission zur möglichen Ausweitung auf «andere bewaldete Flächen». Damit wäre dann Buschland und damit große Teile des Cerrados abgedeckt. Soja von Flächen im Cerrado, die nach 2020 entwaldet wurden, verstößt jedoch beim Import bereits heute gegen verschiedene nationale europäische Verpflichtungen, wie z. B. das französische Soja-Manifest.

Da die EUDR zunächst keine «anderen bewaldeten Flächen» einschließt, besteht die Gefahr eines Spillover-Effekts, der die Abholzung des Cerrados beschleunigt: So könnten einige Sojalieferanten für die Fleisch- und Milchindustrie der EU diese Gesetzeslücke als Gelegenheit nutzen, die Produktion in diesen ungeschützten Gebieten zu intensivieren,

um die EU-Vorschriften zu umgehen und damit in der Folge den landwirtschaftlichen Druck auf das Biom erhöhen.

Der derzeit eingeschränkte Geltungsbereich der EUDR ermöglicht es großen Sojahändlern wie Bunge, dem größten Lieferanten von Sojafuttermitteln in Europa, ihre Geschäfte im Cerrado wie gewohnt weiterzuführen. Jedoch tragen auch die europäischen Futtermittelproduzenten, die Fleischindustrie und die Einzelhandelsunternehmen, die Fleisch- und Milchprodukte verkaufen, die mit der Zerstörung natürlicher Ökosysteme in Verbindung stehen, eine Verantwortung für die jüngste Zunahme der Zerstörungen.

Die Deutsche Umwelthilfe und Mighty Earth haben insgesamt 100 Unternehmen in den vier größten europäischen Ländern, die Soja aus dem Cerrado importieren (Frankreich, Spanien, Deutschland und die Niederlande), angeschrieben und 56 Antworten erhalten. Das heißt, jedes zweite Unternehmen gab auf die Frage, ob es Soja mit Entwaldungsrisiko in seinen Lieferketten hat und wie es das entsprechende Risiko versucht zu minimieren, keine Antwort. Insgesamt bestätigten nur zehn, dass sie Geschäftsbeziehungen zu Bunge unterhalten. Die Einzelhandelsunternehmen Carrefour, Casino, ALDI Süd und Ahold Delhaize kündigten an, die von uns erhobenen Vorwürfe gegen Bunge untersuchen zu wollen. Von den Unternehmen, die auf unsere Nachfrage reagierten, gaben immerhin 18 an, dass sie kein Bunge-Soja in ihren Lieferketten haben, wie zum Beispiel Cooperl in Frankreich oder der deutsche Futtermittelproduzent AGRAVIS. 57 Prozent äußerten sich in ihren Antworten nicht zu ihren Verbindungen zu Bunge, oder konnten nicht sicherstellen, dass sie keine Verbindungen zu dem Agrarhändler haben.

Bunge hat gegenüber Mighty Earth schriftlich bestätigt, dass sie in letzter Zeit Soja direkt von vier der acht Farmen bezogen haben, bei denen in unserer Untersuchung Abholzungen festgestellt wurden. Bunge nannte die Farmen nicht namentlich und gab auch nicht an, ob die anderen vier Farmen sie indirekt belieferten. Bunge zeigte keinerlei Absicht, die Lieferungen von den vier Farmen zu stoppen, da die Abholzung nach brasilianischem Recht legal sei. Dabei stellte Bunge erst in Mai 2022 sein Null-Entwaldungsziel für das Jahr 2025 vor⁶, nach dem Bunge dann kein Soja mehr akzeptieren würde, das von Flächen stammt, die nach 2020 gerodet wurden. In seinem Schreiben bekennt sich das Unternehmen nun nicht mehr zum Stichjahr 2020 und kündigte an, weiterhin Geschäftsbeziehungen zu den in unserem Bericht genannten Farmen zu unterhalten. Bunge hat auch keine Untersuchung darüber angekündigt, ob das Unternehmen indirekt Soja von anderen Farmen mit einem hohen Entwaldungsrisiko im Cerrado bezieht. Die Antwort von Bunge unterstreicht noch einmal, dass ihre derzeitigen Leitlinien und Praktiken nicht mit einer ernsthaften Politik zur Bekämpfung der Abholzung und der Zerstörung natürlicher Ökosysteme vereinbar sind.

Mighty Earth und die Deutsche Umwelthilfe fordern den Einzelhandel und die Fleischindustrie dringend auf:

- Schließen Sie Entwaldungsverursacher konsequent aus ihren Lieferketten aus, indem Sie sofort alle direkten und indirekten Verbindungen zu Sojafarmen, Händlern, sowie Fleisch- und Molkereibetrieben einstellen, die Naturzerstörungen nach 2020 und nach Möglichkeit einem früheren Stichtag nicht ausschließen können.

- Richten Sie eine spezielle öffentliche Plattform ein, auf denen die Herkunft des Sojas auf Konzernebene (einschließlich Händler, Häfen, Silos, Crusher sowie direkte und indirekte Erzeuger) und Warnungen veröffentlicht sowie der Anteil des Sojas, der aus Lieferketten ohne Abholzung und ohne Naturzerstörung stammt, aufgeführt wird.

Mighty Earth und die Deutsche Umwelthilfe fordern Bunge dringend auf:

- Verabschieden Sie eine ehrgeizige «No Deforestation, No Exploitation»-Politik mit dem Stichtag 2020 oder möglichst früher für Entwaldungen und den Umbruch aller natürlichen Ökosysteme und setzen Sie diese um. Beenden Sie unverzüglich die wirtschaftlichen Beziehungen zu Farmen und Lieferanten, die nachweislich gegen diese Politik verstoßen.
- Richten Sie einen offenen und öffentlichen Beschwerdemechanismus ein, um über alle Fälle von Naturzerstörung und Menschenrechtsverletzungen zu berichten und diese zu verfolgen.
- Verboten Sie jegliche Geschäftsbeziehungen mit Farmen und Lieferanten, die mit Verstößen gegen die Menschenrechte, die Rechte indigener Bevölkerung oder Landrechten in Verbindung gebracht werden.

Mighty Earth und die Deutsche Umwelthilfe fordern die EU dringend auf:

- Beziehen Sie den Cerrado und alle anderen natürlichen Ökosysteme ausdrücklich in den Geltungsbereich der EU-Entwaldungsverordnung (EUDR) ein und bekräftigen Sie ein umfassendes Enddatum für die Zerstörung von natürlichen Ökosystemen, nicht später als 2020.
- Ablehnung aller Freihandelsabkommen, die empfindliche natürliche Ökosysteme (wie den Cerrado) bedrohen und die Rechte und Lebensgrundlagen traditioneller und indigener Gemeinschaften nicht schützen.

Bitte beachten Sie, dass wir in diesem Bericht den Begriff «Entwaldung» für alle Umwandlungen von bewaldeten Flächen (Wald und Savanne) und «Zerstörung» für die Umwandlung natürlicher Ökosysteme in Feuchtgebiete und Grasland verwenden.



DIE WICHTIGSTEN AUSSAGEN DER ANTWORT VON BUNGE AN MIGHTY EARTH

Wir stimmen mit Mighty Earth überein, dass die Entwaldung ein wichtiges Anliegen ist.

Wir haben unsere Datenbank im Hinblick auf die neun Farmen überprüft, die in Ihrem Schreiben genannt wurden und die anscheinend eine Verbindung zu Bunge haben: Im Rahmen unseres Sorgfaltspflichtverfahrens haben wir vier Farmen identifiziert, mit denen wir direkte Beziehungen unterhalten. (...) Wir stellen fest, dass zwar Rodungen stattgefunden haben, jedoch nicht zwangsläufig Sojabohnen nach den Rodungen angepflanzt wurden.

Wir haben auch eine der genannten Farmen als indirekten Lieferanten über einen Wiederverkäufer identifiziert; die Farm befindet sich derzeit in Genehmigungsverfahren bei der Umweltbehörde gemäß der brasilianischen Umweltgesetzgebung.

(...) Farmen, bei denen Rodungen festgestellt werden, werden untersucht und durchlaufen einen Sorgfaltspflichtenprozess, bei dem sie den Zugang zu wichtigen Marktchancen und Programmen verlieren können. Bis zur Umsetzung unserer Verpflichtungen für das Jahr 2025 werden wir unter Umständen unsere Geschäftsbeziehung mit den Farmen fortsetzen, sofern sie nachweisen können, dass sie das Recht zur Rodung in Brasilien besitzen, (...)

Bunge hat keine Frist bis 2020 für die Abholzung oder Umwandlung einheimischer Vegetation in unseren freiwilligen Verpflichtungen festgelegt, (...)

BUNGE



BUNGE UND DER HANDEL MIT SOJA AUS DER ENTWALDUNG DES CERRADO

a. Untersuchungen bringen neueste Abholzungen im Cerrado mit Soja in Verbindung, das direkt an Bunge verkauft wird

Eine neue Untersuchung von Mighty Earth in Zusammenarbeit mit Repórter Brasil und dem Instituto Centro de Vida (ICV), die zwischen August 2022 und April 2023 durchgeführt wurde, hat weit verbreitete Fälle von Abholzungen in der Savanne der brasilianischen Region Matopiba im Cerrado aufgedeckt. Durch die Analyse von Satellitenbildern und anhand von Rechnungen von Handelsunternehmen haben wir unter den direkten Lieferanten von Bunge Farmen identifiziert, die für die Abholzung, Brandrodung und Zerstörung von 11.351 Hektar Land im Cerrado nach 2021 verantwortlich sind, darunter 94 Prozent der Abholzungen in der Savanne.

IDENTIFICADORA

IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE
IPE AGROINDUSTRIAL LTDA
Fazenda IPE, 0 - Zona Rural
Baixa Grande do Ribeiro - PI
FONE: [REDACTED]

DANFE
DOCUMENTO AUXILIAR DE NOTA FISCAL ELETRÔNICA
0 - ENTRADA
1 - SAIDA
Nº 35669
SÉRIE: 1
FOLHA 1 / 1

CONTROLE DO FISCO
CHAVE DE ACESSO: [REDACTED]
Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da Sefaz Autorizadora

PROTÓCOLO DE AUTORIZAÇÃO DE USO: 322220006107846 08/04/2022 17:33:02

NATUREZA DA OPERAÇÃO: Venda de produção do estabelecimento

DESTINATÁRIO / REMETENTE
NOME / RAZÃO SOCIAL: BUNGE ALIMENTOS SA
CNPJ / CPF: [REDACTED]
DATA EMISSÃO: 08/04/2022
ENDEREÇO: ROD PI 247 KM 23, 1
MUNICÍPIO: Uruçui
UF: PI
INSCRIÇÃO ESTADUAL: 190010967

CALCULO DO IMPOSTO
VALOR DO ICMS: R\$ 0,00
BASE DE CALCULO DO ICMS SUBST: R\$ 0,00
VALOR DO ICMS SUBST: R\$ 0,00
VALOR TOTAL DOS PRODUTOS: R\$ [REDACTED]
VALOR DO FRETE: R\$ 0,00
VALOR DO SEGURO: R\$ 0,00
DESCONTO: R\$ 0,00
OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS: R\$ 0,00
VALOR TOTAL DO IPI: R\$ 0,00
VALOR TOTAL DA NOTA: R\$ [REDACTED]

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS
NOME / RAZÃO SOCIAL: BUNGE ALIMENTOS S.A
FRETE POR CONTA: 1-DESTINATÁRIO
CÓDIGO ANTT: [REDACTED]
PLACA DO VEICULO: [REDACTED]
UF: PI
CNPJ / CPF: [REDACTED]
MUNICÍPIO: Uruçui
UF: PI
INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTO
QUANTIDADE: 0
ESPECIE: [REDACTED]
MARCA: [REDACTED]
NUMERAÇÃO: 0
PESO BRUTO: 73950,0000
PESO LIQUIDO: 47090,0000

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS	NCM/SH	CPT	CFOP	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	BASE Cálculo	VALOR ICMS	IPI	ICMS IPI *
902474	SOJA, GRAO GRANEL	12019000	41	5101	TON	47,0900	[REDACTED]	[REDACTED]	0,00	0,00	0,00	0 0

Bunge behauptet, kein Getreide aus Gebieten mit illegaler Abholzung zu beziehen, unsere Untersuchung belegt jedoch, dass Bunge zwischen April 2022 bis März 2023 Sojabohnen von mindestens zwei Farmen im Cerrado (landwirtschaftlicher Komplex Santa Isabel und Ipê), die illegale Praktiken anwenden, eingekauft hat. Die meisten Parzellen dieser Betriebe weisen eine gewisse Entwaldung aus der jüngsten Zeit innerhalb von Bereichen der „gesetzlichen Reserve“ und Dauerhaften Schutzgebieten (APPs) auf, was für die illegale Entwaldung kennzeichnend ist. Wir fanden außerdem Parzellen, für die keine Abholzungsgenehmigung vorlag oder wo außerhalb des genehmigten Bereichs abgeholzt wurde.

Um illegal abgeholzte Gebiete zu identifizieren, führte ICV eine Analyse anhand von SICAR,⁷ Ibama⁸ und Daten zu staatlichen Abholzungsgenehmigungen durch.⁹ ICV überprüfte die räumlichen Daten entwaldeter Flächen und verglich sie unter Berücksichtigung der Vorgaben des Forstgesetzes mit den Abholzungsgenehmigungen: räumliche Grenzen, Standort und Zeitraum, in/für dem die Genehmigung erteilt wurde. Da Gesetzliche Reserven (LR) und APP-Schutzgebiete als Waldschutzgebiete im Maßstab ländlicher Grundstücke konzipiert und so funktionieren sollen, ist die Umwandlung dieser Gebiete in andere Nutzungsformen ebenfalls illegal und wird daher mit Geldstrafen und anderen gesetzlichen Sanktionen belegt.



Deforestation in the Cerrado . Credit Istock



Abbildung 2. Karte aller acht Fälle von Abholzung mit dem Namen des Betriebs, der abgeholzten Fläche, dem Zeitraum und dem Grad der Anbindung an Bunge. Quelle: Untersuchung Mighty Earth (2023)

Fall 1: Landwirtschaftlicher Komplex Santa Isabel, Luís Eduardo Magalhães

Name der Farm **Fazenda Santa Isabel**

Eigentümer **João Pedro Franciosi (Franciosi Agro Gruppe)**

Standort der Farm **Gemeinden von Luís Eduardo Magalhães und Barreiras, Bundesstaat Bahia, Cerrado-Biom, Brasilien**

Abgeholztes Gebiet **2.753 Hektar zwischen Juni und August 2021**

Zerstörte Vegetation **79 Prozent Savannenabholzung; der Rest ist Zerstörung von Grasland. Gemäß brasilianischem Forstgesetz: Teilweise illegale Entwaldung**

Verbindung vom Bauernhof zu den Silos von Bunge Direkter Lieferant. Rechnungen (notas fiscais) zur Bestätigung der Handelsbeziehungen zwischen dem landwirtschaftlichen Komplex Santa Isabel und dem Bunge-Betrieb in Luís Eduardo Magalhães.



December 2020



December 2022

Abbildung 3. Karte des landwirtschaftlichen Komplexes Santa Isabel vor und nach der Abholzung des Waldes.

Fazenda Santa Isabel ist die Bezeichnung einer Gruppe zusammenhängender Gebiete mit unterschiedlichen Namen (und unterschiedlichen Grundbüchern, bekannt als CAR), die sich im Besitz der Franciosi-Familiengruppe befinden. In der Erntesaison 2023 war nach Recherchen von Repórter Brasil ein Teil des auf dem landwirtschaftlichen Komplex Santa Isabel produzierten Sojas für die Bunge-Anlage in Luís Eduardo Magalhães bestimmt.¹⁰

Nach Angaben unseres Partners ICV wurden 10 der 12 Parzellen des landwirtschaftlichen Komplexes Fazenda Santa Isabel illegal abgeholzt - entweder, weil die Abholzung nicht genehmigt wurde oder weil die Genehmigungen nicht für die gesamte gerodete Fläche gelten. Auch in der Gesetzlichen Reserve (LR) und/oder Dauerhaften Schutzgebieten (APP) wurden Abholzungen festgestellt, (APP) was ebenfalls für die illegale Abholzung kennzeichnend ist (vgl. Tabelle 1 unten).

Name der Liegenschaft (mit verschiedenen CARs)	Entwaldete Fläche (ha)	Genehmigung der Abholzung (gilt für die gesamte CAR)	Entwaldung in LR	Entwaldung in APP
Fazenda São Luiz	468	Nicht genehmigt	Ja	Ja
Fazenda Santa Isabel	205	Ja, aber mit zusätzlicher nicht genehmigter Abholzung	Ja	Ja
Fazenda Santa Isabel	20	Ja. Stimmt vollständig mit dem abgeholzten Polygon überein	Nein	Keine räumlichen Daten von APP bei SICAR verfügbar
Fazenda Santa Isabel	26	Ja, aber mit zusätzlicher nicht genehmigter Abholzung	Nein	Keine räumlichen Daten von APP bei SICAR verfügbar
Fazenda Santa Isabel	354	Ja, aber mit zusätzlicher nicht genehmigter Abholzung	Nein	Nein
Fazenda Santa Isabel	142	Ja. Stimmt vollständig mit dem abgeholzten Polygon überein	Ja	Keine räumlichen Daten von APP bei SICAR verfügbar
Fazenda Santa Isabel	151	Ja. Stimmt vollständig mit dem abgeholzten Polygon überein	Ja	Keine räumlichen Daten von APP bei SICAR verfügbar
Fazenda Santa Isabel	535	Ja, aber mit zusätzlicher nicht genehmigter Abholzung	Ja	Nein
Fazenda Santo André I	49	Nicht genehmigt	Ja	Nein
Fazenda Santo Antônio V	253	Ja, aber mit zusätzlicher nicht genehmigter Abholzung	Ja	Ja
Fazenda Santo Antônio VI	19	Ja, aber mit zusätzlicher nicht genehmigter Abholzung	Ja	Nein
Fazenda São Joaquim	530	Nicht genehmigt	Ja	Ja

Tabelle 1 Entwaldung nach 2020 und zum Teil illegaler Merkmale auf den zwölf Parzellen des Fazenda-Santa-Isabel-Komplexes. Quelle: Analyse ICV

Die von ICV analysierten Bilder zeigen, dass die Abholzung auf dem landwirtschaftlichen Komplex Santa Isabel im Juni 2021 begann. Das Gebiet wurde im August 2021 brandgerodet. Weitere Untersuchungen mit hochauflösenden Satellitenbildern von Planet zeigen, dass die Flächen inzwischen bewirtschaftet werden. Siebzehn Entwaldungsgebiete mit

einer Gesamtfläche von 2.753 Hektar wurden mit Hilfe von PRODES Cerrado¹¹ Satellitenbildern im Bereich von zwölf verschiedenen Grundbuchämtern (CAR-Nummern) entdeckt.



Abbildung 4. Karten des Komplexes Santa Isabel und aktueller Stand der gerodeten Flächen

Das brasilianische Forstgesetz und der Schutz der Wälder

Im brasilianischen Forstgesetz sind alle Verfahren festgelegt, die erforderlich sind, damit ein ländliches Grundstück in Brasilien als umweltrechtlich zulässig gilt. Obwohl die Vorschriften für die einzelnen Biome unterschiedlich sind, gilt dieses Gesetz doch für alle Grundstücke innerhalb des Hoheitsgebiets. So müssen Grundbesitzer unabhängig von der Größe ihres Grundstücks einen bestimmten Prozentsatz ihrer Grundstücke, die „Gesetzliche Reserve“ (LR), als einheimische Vegetation erhalten und die Vegetation entlang von Wasserläufen schützen, was als Dauerhaftes Schutzgebiet (Permanent Protected Areas, APP) bezeichnet wird. Im Cerrado liegt der Prozentsatz der Gesetzlichen Reserve zwischen 20 und 35 Prozent, während im Amazonas-Biom 80 Prozent eines Grundstücks als einheimische Vegetation erhalten werden müssen.

Zur Überwachung ländlicher Grundstücke verlangt das Forstgesetz, dass alle ländlichen Grundstücke im Umweltkataster für ländliche Gebiete CAR (Cadastro Ambiental Rural) erfasst werden müssen.¹² Das System der Bundesregierung (SICAR) und die Systeme der Bundesstaaten sind öffentliche Datenbanken, in denen die Grenzen, die Gesetzlichen Reserven und die APPs aller brasilianischen Grundstücke im ländlichen Raum gespeichert sind. Dies ist der wichtigste räumliche Bezugspunkt für die Überwachung von Flächennutzungs- und Bodenbedeckungsveränderungen auf ländlichen Grundstücken, wo es beispielsweise möglich ist zu überprüfen, ob entwaldete Gebiete sich mit Bereichen der Gesetzlichen Reserve oder APPs überschneiden.

Fall 2: Fazenda Ipê, Baixa Grande do Ribeiro

Name der Farm: Fazenda Ipê

Eigentümer InSolo-Gruppe/Terrus

Standort der Farm Gemeinde Baixa Grande do Ribeiro, Bundesstaat Piauí
(teilweise auch in Ribeiro Gonçalves gelegen)

Abgeholztes Gebiet 8.382 Hektar, zwischen Mai und Juni 2022, teilweise illegale Abholzung nach dem brasilianischen Forstgesetz (6.850 ha innerhalb der Gesetzlichen Reserve und Dauerhafter Schutzgebiete nach).

Zerstörte Vegetation 99 % Savannenabholzung¹³

Verbindung zwischen der Farm und den Silos von Bunge Direkter Lieferant. Rechnungen zum Beleg von Transaktionen, die Mighty Earth vorliegen zeigen, dass Ipê Agroindustrial LTDA zwischen dem 8. April 2022 und dem 6. Mai 2022 mehrere LKW-Ladungen Soja an Bunge in Uruçuí in Piauí verkaufte. Es gibt außerdem in der Nähe drei Lagerhäuser, die zu Bunge gehören und mit der Farm handeln.

Jan. 2022

Sept. 2022



Abbildung 5. Karte des landwirtschaftlichen Komplexes Santa Isabel vor und nach der Abholzung des Waldes.

Aus den Rechnungen (*notas fiscais*), die Mighty Earth vorliegen, geht hervor, dass Ipê Agroindustrial LTDA zwischen dem 8. April 2022 und dem 6. Mai 2022 mehrere LKW-Ladungen Soja an Bunge in Uruçuí, Piauí, verkauft hat. Zudem gibt es in der Nähe drei Lagerhäuser, die Bunge gehören und mit der Farm handeln.¹⁴ Ipê Agroindustrial wurde mit mehreren negativen sozialen und ökologischen Auswirkungen in Piauí in Verbindung gebracht, über die Recherchegruppen wie Grain berichten.¹⁵ Im Mai 2018 entschied der Richter des Landgerichts von Piauí, dass etwa die Hälfte des Grundstücks illegal im Rahmen des „Grilagem“-Verfahrens (oder Landraub) erworben wurde;¹⁶ Chain Reaction Research zufolge hat die Farm ihre Grenzen unrechtmäßig erweitert.¹⁷

Das Unternehmen wies kürzlich Repórter Brasil darauf hin, dass „die Bilder veraltet sind, die als Parameter zur Identifizierung von Gebieten, die für die Erhaltung der Umwelt vorgesehen sind, verwendet werden, was zu falschen Informationen über die Entwaldung in Gebieten führt, die als Gesetzliche Reserve oder Dauerhafte Schutzgebiete ausgewiesen sind.“¹⁸ Das Unternehmen hat außerdem erklärt, bis 2023 einen Zustand ohne Abholzung („zero deforestation“) erreichen zu wollen.

Fall 3: Condomínio Milla, Baixa Grande do Ribeiro

Name der Farm: Condomínio Milla (Fazenda Cajueiro)

Eigentümer Karl, Egon und Ernst Milla

Standort der Farm Gemeinde Baixa Grande do Ribeiro, Bundesstaat Piauí, Cerrado, Brasilien

Abgeholztes Gebiet : 215 Hektar, zwischen Juli und September 2022.
Teilweise illegale Abholzung gemäß brasilianischem Forstgesetz

Zerstörte Vegetation 100 % Savannenabholzung

Verbindung zwischen der Farm und den Silos von Buñge Direkter Lieferant.
Fazenda Cajueiro lieferte Soja an Bunges Niederlassung in Uruçuí (Bundesstaat Piauí) in den letzten beiden Erntesaisons (2022 und 2023). Von Mighty Earth erhaltene Rechnungen (notas fiscais) bestätigen die Lieferbeziehung.

Die Fazenda Cajueiro lieferte in den letzten beiden Erntesaisons (2022 und 2023 an Bunge Niederlassung in Uruçuí (im Bundesstaat Piauí)).¹⁹ Die Rechnungen belegen, dass diese Geschäfte von derselben Adresse aus getätigt wurden, die auf der offiziellen Website von Condomínio Milla als Adresse der Fazenda Cajueiro angegeben ist. Das Familienunternehmen bestätigte gegenüber Repórter Brasil, dass die Fazenda Cajueiro derzeit Lieferant von Bunge ist.²⁰ Die Familie unterhält enge Verbindungen zur Vereinigung Aprosoja in Piauí und Paraná. Seit November 2020 führt die Sondergruppe für die Flächenregulierung und Bekämpfung von Landraub (Gercog) der Staatsanwaltschaft von Piauí (MP-PI) strafrechtliche Untersuchungen wegen möglicher Betrügereien bei der Eintragung des Grundstücks durch.²¹

Einer Analyse unseres Partners ICV der SINAFLORE-Datenbank zufolge überstieg die nicht durch eine Abholzungsgenehmigung abgedeckte Abholzung in Condomínio Milla²² 15 Hektar, weitere 14,8 Hektar wurden in Bereichen der Gesetzlichen Reserve abgeholzt, was insgesamt 30 Hektar illegale Entwaldung ergibt. Dem Betrieb wurde eine Abholzungsgenehmigung erteilt, die von Juli/August 2022 bis Juli/August 2023 gültig ist, die Umwandlung der Fläche begann jedoch bereits 2019. Somit kann die Abholzung in Condomínio Milla sowohl unter räumlichen als auch zeitlichen Aspekten als illegal gelten.

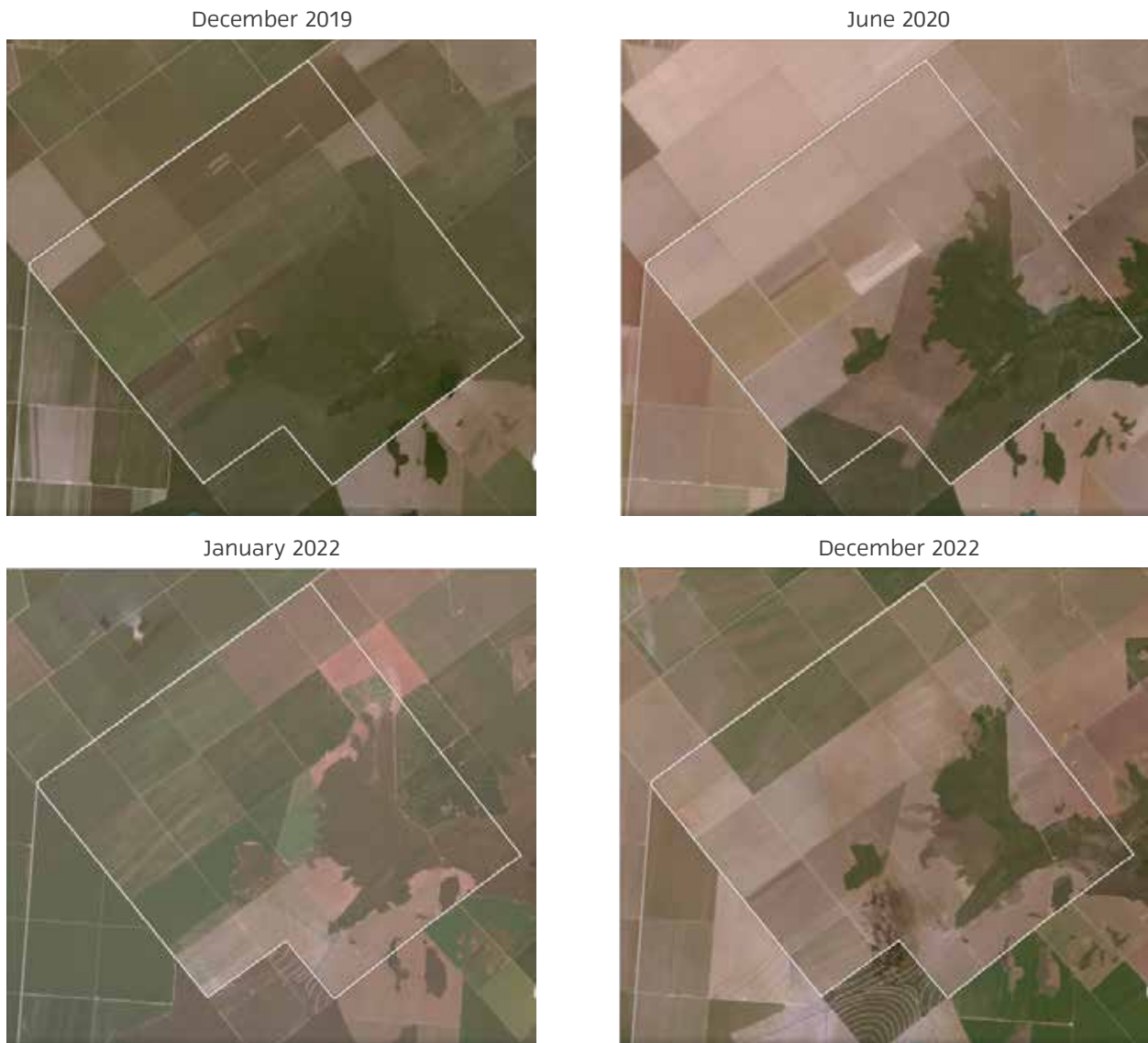


Abbildung 6. Karte des Condomínio Milla vor und nach der Abholzung des Waldes

b. Jüngste Entwaldungsfälle aus dem Jahr 2023, die mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Bunge in Verbindung stehen

Unser Partner AidEnvironment deckte außerdem fünf weitere Fälle auf, die mit der Abholzung von 14.578 Hektar Fläche im Cerrado Anfang des Jahres 2023 zusammenhängen, und zwar in Gemeinden mit hohem Risiko, in denen Bunge der führende Sojaexporteur ist. Gegen einige dieser Betriebe wurden zudem Geldstrafen aufgrund von Arbeitsbedingungen verhängt, die moderne Sklaverei gleichkommen.

Fall 4: Fazenda Novos Tempos, Barreiras²³

Name der Farm **Fazenda Novos Tempos**

Eigentümer **Nelson Astor Pooter (Dimaba)**

Standort der Farm **Barreiras, Bundesstaat Bahia, Cerrado, Brasilien**

Abgeholztes Gebiet **939 Hektar, zwischen November 2022 und März 2023**

Vegetation **Savannah-Park**

Legale oder illegale Abholzung **Legal**

Verbindung zwischen der Farm und den Silos von Bunge **Sie befindet sich in einer Gemeinde, in der Bunge der größte Exporteur ist und eine potenzielle Verbindung zu dessen Lieferkette besteht**

Anteil von Bunge an den Sojaexporten der Gemeinde **37 Prozent im Jahr 2020**

Nelson Astor Pooter, der Farmbesitzer, wurde im März 2017 auf die brasilianische „Liste der schmutzigen Sklavenarbeit“ (*lista suja do trabalho escravo*) gesetzt. Der Fall wurde auf der Fazenda Novos Tempos I (São Desidério - BA) festgestellt und betraf 10 Arbeiter, die unter entsetzlichen Bedingungen moderner Sklaverei leben mussten.²⁴



Fall 5: Fazenda Tapera Grande, Correntina²⁵

Name der Farm Tapera Grande

Eigentümer Ireneu Orth

Standort der Farm: Correntina, Bundesstaat Bahia, Cerrado, Brasilien

Abgeholztes Gebiet 937 Hektar, zwischen Juli 2022 und Januar 2023

Vegetation Bewaldete Savanne

Legale oder illegale Abholzung Teilweise illegal, innerhalb von Schutzgebieten gemäß Forstgesetz 11 Bußgelder im Zusammenhang mit nicht genehmigter Abholzung

Verbindung zwischen der Farm und den Silos von Bunge Anteil von Bunge an den Sojaexporten der Gemeinde: Bunge ist mit 12 Prozent der gesamten Sojaexporte im Jahr 2020 der größte Exporteur. Auch im vorangegangenen Fünfjahreszeitraum war das Unternehmen mit 30 Prozent der gesamten Sojaexporte der führende Exporteur.

Zwischen 2006 und 2009 wurden gegen die Fazenda Tapera Grande vier Umweltembargos verhängt, die bereits wieder aufgehoben wurden.²⁶ Außerdem wurden 11 Bußgelder wegen unerlaubter Abholzung einheimischer Vegetation, Verhinderung der Regeneration einheimischer Vegetation und wegen des Verstoßes gegen verhängte Embargos festgesetzt. Ireneu Orth, der Eigentümer der Farm, ist Lokalpolitiker und Großgrundbesitzer in verschiedenen Bundesstaaten wie Bahia und Mato Grosso.²⁷ Andere Mitglieder der Familie Orth besitzen ländliche Grundstücke und sind in Erzeugerverbänden wie der Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia²⁸ und der Vereinigung der Sojaproduzenten von Rio Grande do Sul (Aprosoja – RS) aktiv.²⁹

Bahia - das Epizentrum der Cerrado-Zerstörung durch Soja

West-Bahia ist das Epizentrum der Cerrado-Waldzerstörung. Im ersten Quartal 2023 wurden in der Region rund 47.800 Hektar abgeholzt.³⁰ Dies hat direkte Auswirkungen auf die Erhaltung der lokalen Biodiversität, ³⁰Wasserressourcen sowie die Rechte und Lebensgrundlagen von mehr als 600.000 Menschen, die in traditionellen Gemeinschaften in der Region leben.³¹

Auch Gemeinden in Bahia verzeichneten nach Angaben der SAD Cerrado einen deutlichen Anstieg der Entwaldung gegenüber dem Vorjahreszeitraum im Jahr 2022. Sechs der zehn Gemeinden, die im ersten Quartal 2023 am stärksten von Entwaldung betroffen waren, liegen in Bahia; auf sie entfallen 20 Prozent der gesamten Entwaldung im Cerrado - zwei davon, Barreiras und Correntina, wurden bereits erwähnt (Fälle 4 und 5). Der Bundesstaat Bahia

verzeichnete während dieses Zeitraums die höchste Konzentration (25 Prozent) an neuen Entwaldungs- und Umwandlungsflächen in diesem Biom. Die umgewandelten Flächen im Westen Bahias haben sich im Vergleich zum ersten Trimester 2022 mehr als verdoppelt.³²

Daten von Trase zufolge war Bunge im Jahr 2020 mit 25 Prozent der gesamten Sojaexporte des Bundesstaates (ohne Inlandsverbrauch und unbekannte Importeursgruppen) der wichtigste Exporteur in Bahia, gefolgt von Cargill und Amaggi). Auf die vier EU-Länder

mit dem höchsten Sojakonsum entfallen 71 Prozent des von Bunge aus Bahia exportierten Sojas. Frankreich ist dabei mit 34 Prozent der größte Abnehmer, gefolgt von Deutschland mit 27 Prozent.

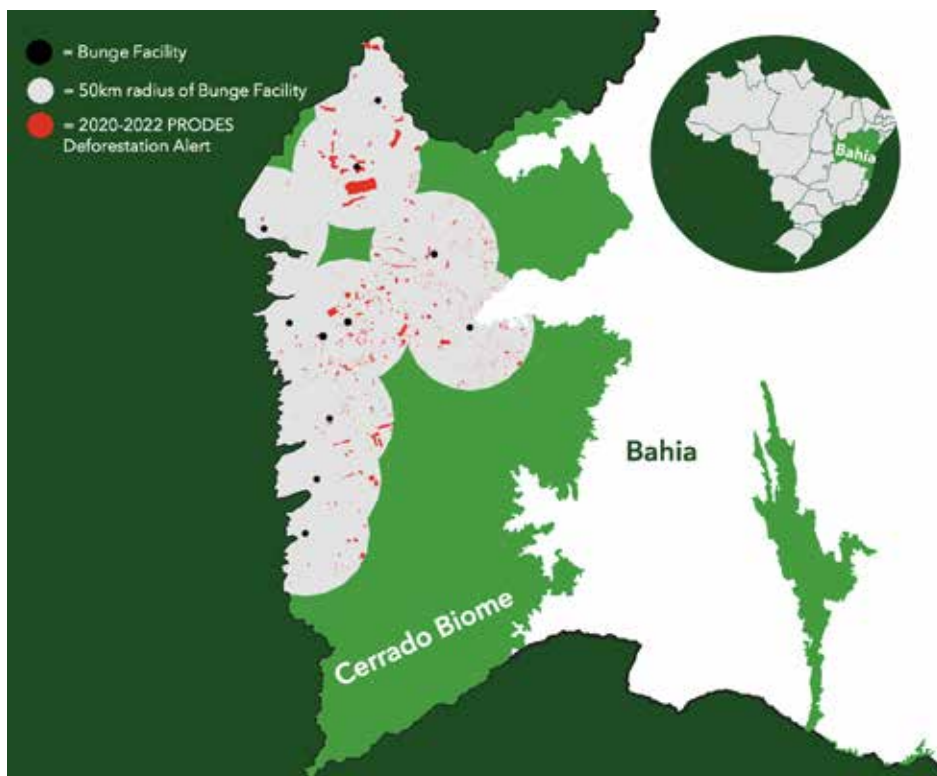
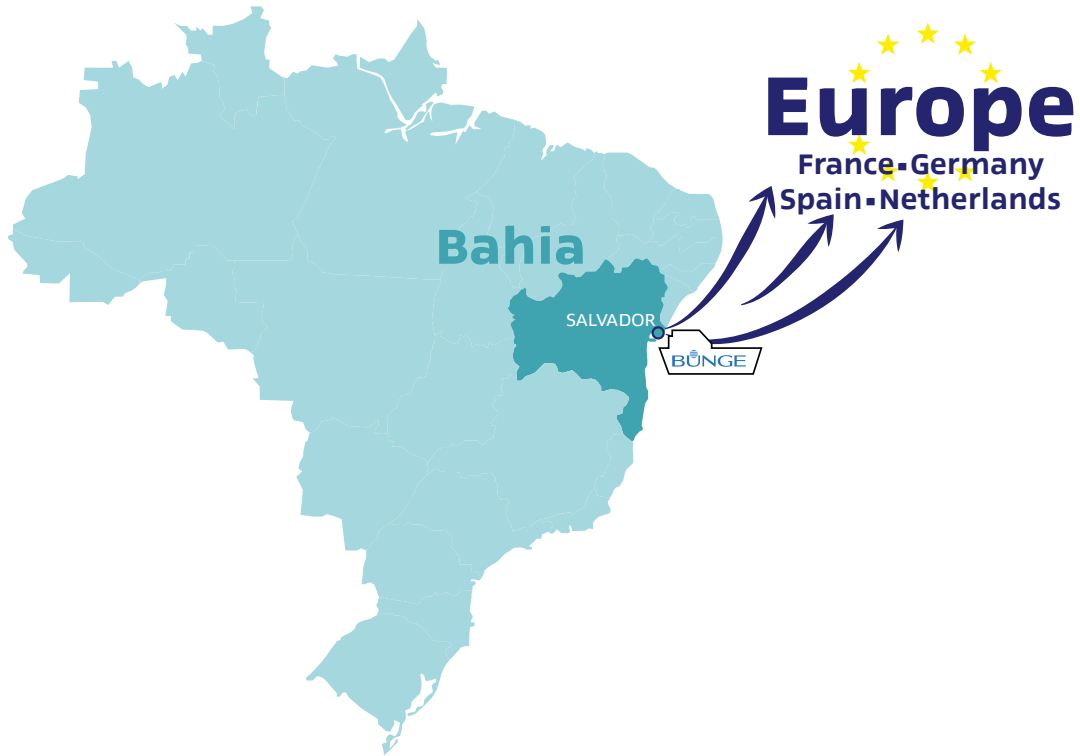


Abbildung 7: Lokalisierung der Bunge-Anlagen in Bahia und Abholzung der Wälder nach 2020 (rot) in der Umgebung der Anlagen. Beschreibung der engen Handelsbeziehungen zwischen dem Hafen von Salvador, Bunge und europäischen Ländern. Quelle: TRASE-Daten zu Bunge 2023 und Prodes

Fall 6: Fazenda Faveira, Sebastião Leal, Piauí

Name der Farm	Faveira
Eigentümer	GBE Fazendas
Standort der Farm	Sebastião Leal, Bundesstaat Piauí, Cerrado, Brasilien
Abgeholztes Gebiet	7.354 Hektar, zwischen November 2022 und Januar 2023
Vegetation	Bewaldete Savanne
Legale oder illegale Abholzung	Legal, aber es gibt keine detaillierten Informationen über das Vorliegen einer Genehmigung zur Beseitigung einheimischer Vegetation
Verbindung zwischen der Farm und den Silos von Bunge	Die Farm liegt in einer Gemeinde, in der Bunge der Hauptexporteur ist, und in einem Umkreis von 50 km befindet sich ein Lagerhaus, das Bunge gehört.
Anteil von Bunge an den Sojaexporten der Gemeinde:	32 Prozent im Jahr 2020



Abbildung 8. Karten vor der Abholzung (November 2022) und nach der Abholzung (Januar 2023) der Faveira-Farm.
Quelle: AidEnvironment 2023

GBE Fazendas wurde 2008 gegründet und steht im Zusammenhang mit einem Landraub-Skandal, in den der Stiftungsfonds der Harvard University verwickelt war und der eine Reihe negativer sozialer und ökologischer Auswirkungen in Piauí nach sich zog.³³ Gemeinsam mit Terracal erwarb GBE mehr als 30 Grundstücke in fünf brasilianischen Bundesstaaten, die speziell mit dem Stiftungsfonds der Harvard University verbunden sind und insgesamt 168.000 Hektar umfassen. Zwischen Juni 2008 und Juni 2015 überwies Harvard über 246 Millionen US-Dollar an GBE für den Erwerb von Ackerland in Brasilien.³⁴

Fall 7: Fazenda Planalto e Outras, Sebastião Leal

Name der Farm	Planalto e outras
Eigentümer	Terrus/Serra Dourada
Standort der Farm	Sebastião Leal, Bundesstaat Piauí, Cerrado, Brasilien
Abgeholztes Gebiet	4.071 Hektar, zwischen Dezember 2022 und Februar 2023.
Vegetation	Bewaldete Savanne
Legale oder illegale Abholzung	Legal
Verbindung zwischen der Farm und den Silos von Bunge	Die Farm liegt in einer Gemeinde, in der Bunge der Hauptexporteur ist, in einem Umkreis von 50 km befindet sich ein Lagerhaus, das Bunge gehört. Zudem besteht eine potenzielle Verbindung zu dessen Lieferkette.
Anteil von Bunge an den Sojaexporten der Gemeinde	32 Prozent im Jahr 2020.



Abbildung 9. Karte der Farm Planalto e Outras vor (Dezember 2022) und nach der Abholzung (Januar 2023) des Waldes.
Quelle: AidEnvironment 2023

Die Farm Serra Dourada ist ein ländliches Unternehmen, das mehrere Grundstücke umfasst - Fazenda Jerimum, Fazenda Picos, Fazenda Planalto und Fazenda Santa Maria in Sebastião Leal (PI) - und hauptsächlich Getreide produziert (Soja, Reis, Mais, Baumwolle und Bohnen).³⁵ Ricardo Castellar Faria ist Eigentümer von Terrus S.A., dem fünftgrößten Getreideproduzenten Brasiliens, gemessen an der Anbaufläche.

Fall 8: Fazenda Serra das Guaribas – Lote 17, Santa Filomena

Name der Farm Serra das Guaribas

Eigentümer Nazaré Agroindustriell

Standort der Farm Santa Filomena, Bundesstaat Piauí, Cerrado, Brasilien

Abgeholztes Gebiet 1.297 Hektar, zwischen Dezember 2022 und Februar 2023.

Vegetation Bewaldete Savanne

Legale oder illegale Abholzung : Alles illegal innerhalb einer ausgewiesenen gesetzlichen Reserve auf der Farm.

Verbindung zwischen der Farm und den Silos von Bunge Sie befindet sich in einer Gemeinde, in der Bunge der größte Exporteur ist. Im Umkreis von 50 km befindet sich ein Lagerhaus, das Bunge gehört. Zudem besteht eine potenzielle Verbindung zur Lieferkette.

Anteil von Bunge an den Sojaexporten der Gemeinde 57 Prozent im Jahr 2020.



Abbildung 10. Karten vor und nach der Abholzung der Haribas. Quelle: AidEnvironment 2023

Flávio Shuiti Inoue, Eigentümer von Nazaré Agroindustrial,³⁶ war von 2008 bis 2013 Teil von Sollus Capital, einer Investmentgesellschaft mit Sitz in Brasilien, die sich auf Flächen mit landwirtschaftlichem Potenzial für den Anbau von Getreide in Argentinien, Brasilien, Paraguay und Uruguay spezialisiert.³⁷ Shuiti war außerdem Aktionär von Ipê Agroindustrial Ltda und InSolo Agroindustrial S.A., die beide im Sojaanbau tätig und in Skandale im Zusammenhang mit sozialen und ökologischen Auswirkungen verwickelt sind.³⁸ InSolo wurde später an den bereits erwähnten Ricardo Castellar Faria verkauft. Die Farm Serra das Guaribas– Lote 17 findet sich auf einer im Februar 2022 veröffentlichten Liste von Grundstücken, deren Grundbucheintragungen vom Piauí Land Institute auf mutmaßliche Unregelmäßigkeiten überprüft werden.



Piauí, die Entwaldungsfront des Cerrado

Fire in the Cerrado biome. Credit : Mighty Earth

Piauí ist eines der am stärksten gefährdeten Ökosysteme des Cerrado. In dieser stark entwaldeten Region, die als letzte landwirtschaftliche Grenze des Landes gilt, sind Landkonflikte sowie soziale und ökologische Auswirkungen der Sojaproduktion weit verbreitet. Die Abholzung von Savannen für den Sojaanbau entsprach im Januar 2023 86 Prozent der Entwaldung in diesem Bundesstaat.³⁹ Vier der in diesem Bericht vorgestellten Fälle (2, 3, 6 und 7) sind in Baixa Grande do Ribeiro und Sebastião Leal, den beiden am stärksten entwaldeten Gemeinden von Piauí, verortet, die im ersten Quartal 2023 zu den zehn am stärksten entwaldeten Gemeinden Brasiliens gehören.⁴⁰ Zwischen 2016 und 2020 entfielen 14 Prozent der Sojaexporte aus Piauí auf Bunge. Diese Führungsposition scheint sich weiter zu festigen: 2020 war Bunge mit einem Marktanteil von über 50 Prozent der führende Sojaexporteur aus Piauí.⁴¹ Bemerkenswert ist, dass 59 Prozent des von Bunge exportierten Sojas aus Piauí zwischen 2016 und 2020 laut Trase 202 auf die vier größten Sojaimportländer der EU entfielen.

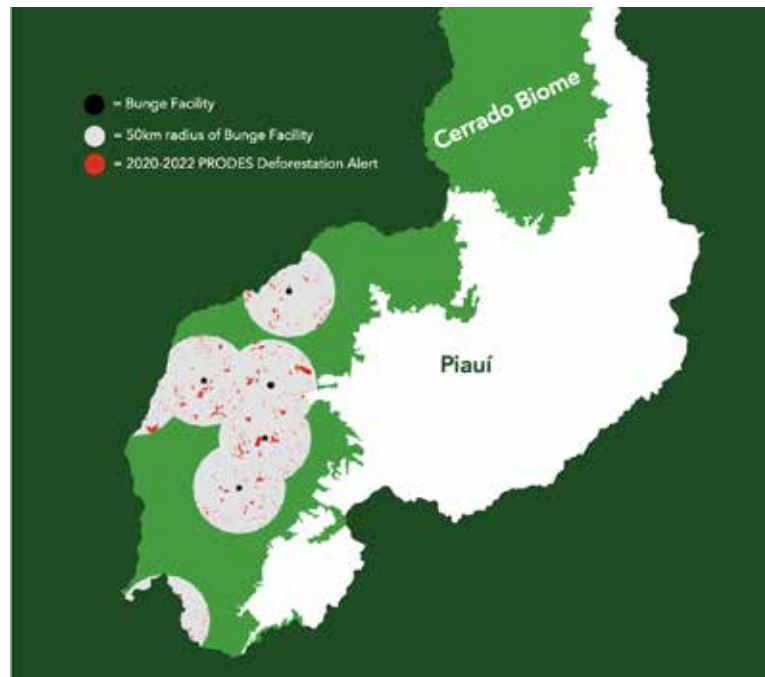


Abbildung 11. Standort der Bunge-Anlagen in Piauí und Abholzung der Wälder im Umfeld der Anlagen nach 2020. Quelle: TRASE-Daten zu 2023 und PRODES

c. Acht Entwaldungsfälle im Zusammenhang mit den vier größten europäischen Importeuren von Soja aus Brasilien

Gemeinde	Luis Eduardo Magalhães (BA)		Baixa Grande do Ribeiro (PI)		Barreiras (BA)	
Grad der Verbindung zu Bunge	Fall 1 : direkte Verbindung zu Bunge, 1902 ha Zerstörung zum Teil illegal		Fall 2/3 : direkte Verbindung zu Bunge		Fall 4 : sehr wahrscheinliche Verbindung	
Bestimmungsorte von Bunge-Soja aus dieser Gemeinde	Gesamtgewicht des Sojahandels (t) (2016-2020)	Anteil (%) am Handel	Gesamtgewicht des Sojahandels (t) (2016-2020)	Anteil (%) am Handel	Gesamtgewicht des Sojahandels (t) (2016-2020)	Anteil (%) am Handel
Niederlande	NC	NC	146	1 %	NC	NC
Spanien	2,947	7 %	3,688	13 %	83,190	22 %
Frankreich	12,595	30 %	NC	NC	63,632	17 %
Deutschland	10,967	26 %	NC	NC	48,338	13 %
Andere Länder	15,233	36 %	24,621	87 %	181,959	48 %
Gesamt	41,742	100 %	28,455	100 %	377,119	100 %

Gemeinde	Correntina		Sebastião Leal, Piauí		Santa Filomena	
Ausmaß der Verbindung zu Bunge	Fall 5 : Höchstwahrscheinlich verbunden		Fall 6/7 : Höchstwahrscheinlich verbunden		Fall 8 : Höchstwahrscheinlich verbunden	
Bestimmungsorte von Bunge-Soja aus dieser Gemeinde	Gesamtgewicht des Sojahandels (t) (2016-2020)	Anteil (%) am Handel	Gesamtgewicht des Sojahandels (t) (2016-2020)	Anteil (%) am Handel	Gesamtgewicht des Sojahandels (t) (2016-2020)	Anteil (%) am Handel
Niederlande	46,542	9 %	NC	NC	NC	NC
Spanien	6,039	1 %	1216	16 %	3412	2 %
Frankreich	115,744	22 %	NC	NC	NC	NC
Deutschland	159,691	31 %	NC	NC	105,637	63 %
Andere Länder	189,802	37 %	6,289	84 %	58,183	35 %
Gesamt	517,817	100 %	7,505	100 %	167,232	100 %

Tabelle 2: Bunge-Sojaexporte aus den sechs Gemeinden, in denen die mit Bunge in Verbindung gebrachten Entwaldungsfälle stattgefunden haben. Quelle: Trase-Daten und Berechnungen von Mighty Earth. Datum: zwischen 2016 und 2020

d. Bunge: In der Riege der größten und schlimmsten Sojähändler

Einer der wichtigsten Sojähändler in Brasilien

Mit einem Jahresumsatz von 67 Mrd. US-Dollar gehört⁴² Bunge zu den so genannten „ABCDs“ (ADM, Bunge, Cargill und Louis Dreyfus Company),⁴³ den größten Rohstoffhändlern der Welt, die seit Jahrzehnten den globalen Getreidehandel und mindestens 70 Prozent des Marktes beherrschen.⁴⁴ Über 70 Prozent der kommerziellen Aktivitäten von Bunge betreffen die Sojaproduktion: Pflanzenöle und Proteinmehl für Tierfutter. Bunge ist nach eigenen Angaben der führende Hersteller und Zulieferer von Pflanzenölen und Ölkuchen für Futtermittel.⁴⁵

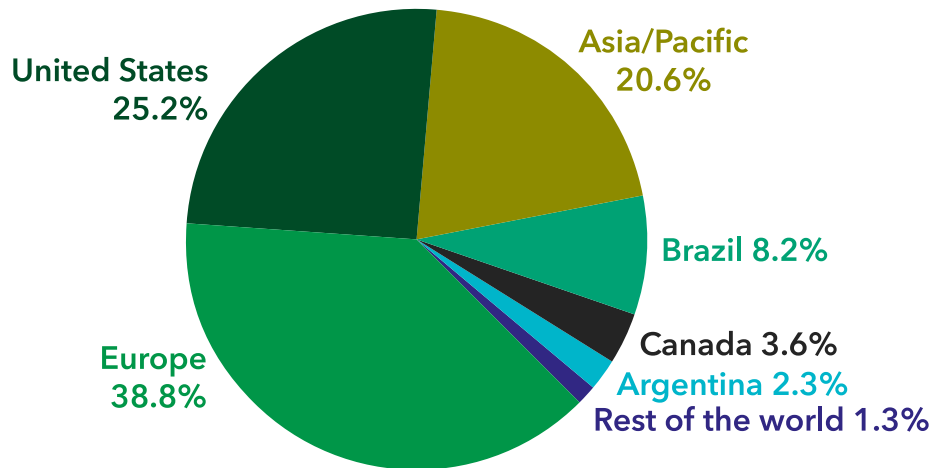


Abbildung 12: Die Anteile von Bunge an den regionalen Märkten in 2022. Quelle: Zonebourse 2023

Panel of Bunge facility in the famous Roda Velha in Bahia. Credit: Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth



Die EU ist der für Bunge wichtigste Markt. Im Jahr 2022 wurden 39 Prozent des Bunge-Umsatzes in der EU erzielt, weit vor den USA und China.⁴⁶ Darüber hinaus ist Bunge für die EU und ihre vier größten Sojaimportländer (Frankreich, Spanien, Deutschland und die Niederlande) der wichtigste Handelspartner, auf den 27 Prozent des im Zeitraum 2016-2020 aus Brasilien bezogenen Sojas entfallen, so Trase.⁴⁷

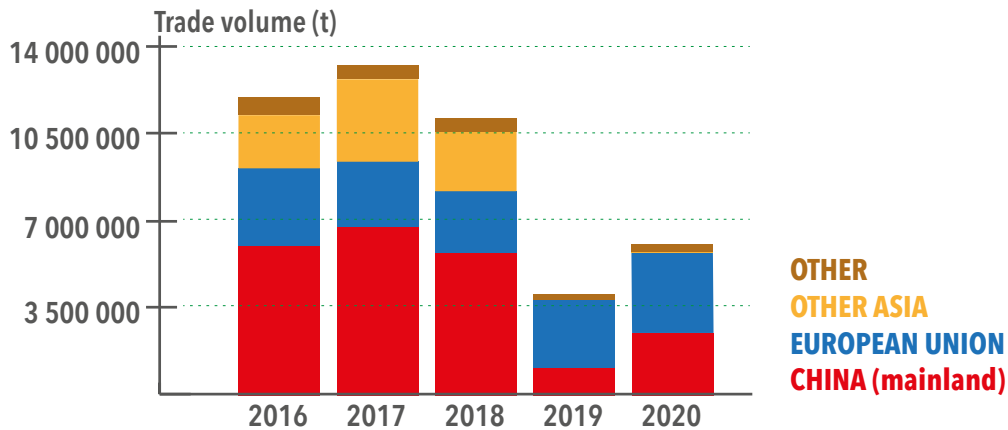


Abbildung 13: Wohin Bunge im Zeitraum 2016-2020 Soja geliefert hat. Die EU ist für Bunge ein Schlüsselmarkt. Quelle: Trase (2023 anhand von Daten für 2020)⁴⁸

Von den 300 Anlagen, die Bunge in 40 Ländern der Welt unterhält (⁴⁹), darunter Fabriken, Häfen, Vertriebszentren, Mühlen und Getreidesilos, befinden sich mehr als 100 in Brasilien.⁵⁰ Bunge ist Brasiliens viertgrößter Exporteur in allen Branchen und der größte Exporteur der Agrarindustrie. Bunge ist das führende nationale Unternehmen für die Verarbeitung von Sojabohnen;⁵¹ mehr als 80 Prozent des Gesamtumsatzes von Bunge hängen von Soja und Sojaderivaten ab, insbesondere für die Fleischindustrie.⁵²

Bunge mit starker Verbindung zum Entwaldungsrisiko, insbesondere im Cerrado

Bunge kann ohne Weiteres als der Sojahändler mit dem größten Entwaldungsrisiko im Cerrado gelten. Eine von Trase⁵³ für politische Entscheidungsträger in der EU im Jahr 2021 erstellte Kurzdarstellung ergab, dass Bunge der Sojaexporteur für die EU ist, der in allen südamerikanischen Biomen das größte Entwaldungsrisiko mit sich bringt: 30,3 Prozent – mehr als doppelt so viel wie der zweitgrößte Exporteur, Cargill. Insbesondere im Cerrado beläuft sich das Entwaldungsrisiko von Bunge auf 50 Prozent des gesamten Entwaldungsrisikos des Bioms. Im Jahr 2018 wurden hier 12.938 Hektar von insgesamt 25.941 Hektar Fläche mit Entwaldungsrisiko aller Cerrado-Händler ermittelt.⁵⁴ Im März 2023 beschrieb Trase Bunge als das Mitglied der Handelsverbände ABIOVE (Brasilianischer Verband der Pflanzenölindustrien) und ANEC (Nationaler Verband der Getreideexporteure), das am meisten mit Umwandlung von Ökosystemen in ganz Brasilien zu tun hat. Exportdaten für 2020 zufolge entfielen 60.300 Hektar Risikofläche auf Bunge.⁵⁵ Auf Platz zwei und drei folgten ADM mit mehr als 31.000 Hektar Risikofläche und Cargill (über 25.000 Hektar).⁵⁶

Bunge: Immer noch eine der schwächsten Nachhaltigkeitsstrategien

Im Jahr 2022 kündigte Bunge als erstes Unternehmen der Sojabranche an, ab 2025 in seinem Betrieb „frei von Entwaldung und Umwandlung einheimischer Vegetation“ sein zu wollen, was aber noch nicht Realität ist.⁵⁷

Nach Angaben von Oxfam ist Bunge einer der schlimmsten Sojähändler. Die Agribusiness Scorecard von Oxfam für 2022⁵⁸ ergab, dass Bunge in Bezug auf das Kriterium „Land“ (das Landrechte, Flächennutzung und Ungleichheit beim Zugang zu Land umfasst) am schlechtesten abschnitt und nur 11 Prozent der möglichen Punkte erreichte.⁵⁹ Bunge erzielte auf der Oxfam Scorecard zudem die schlechtesten Unternehmenswerte im Hinblick auf seine Beziehungen zu Kleinerzeugern und schnitt bei den Kriterien Transparenz und Rechenschaftspflicht am schlechtesten ab. In allen von Mighty Earth für diesen Bericht durchgeführten Befragungen von Interessengruppen wurden Bunge und Cargill durchweg als schlechteste Sojahandelsunternehmen in Brasilien angeführt. Einige Akteure waren der Ansicht, beide Unternehmen hätten eine negative Rolle bei der Ausarbeitung der Roadmap für den Landwirtschaftssektor 2022 für Soja auf dem Weltklimagipfel COP27 gespielt und dazu beigetragen, den Geltungsbereich und die Zielsetzung des Dokuments einzuzengen, um den Bau von Anlagen in Abholzungsgebieten fortsetzen zu können.

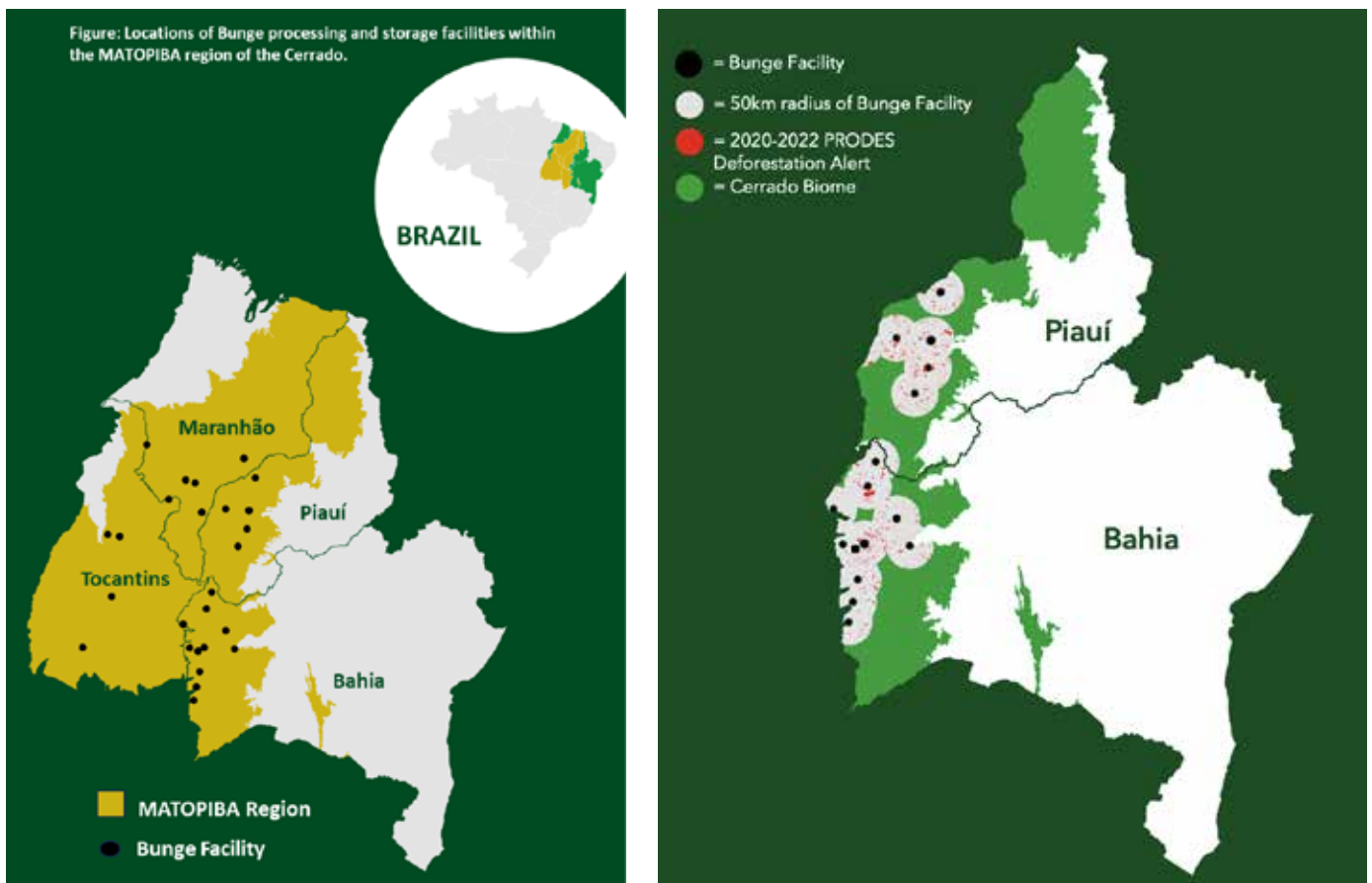


Abbildung 14 & 15 : Lokalisierung der Sojaverarbeitungs- und -lagerungsanlagen von Bunge in der Region Matopiba und die Entwaldung nach 2020 in den beiden Staaten des Berichts (Piauí und Bahia). Quelle: Trase

In seinem Global 2022 Non-Deforestation Commitment scheint sich⁶⁰ Bunge zu verpflichten, einen Stichtag für die Beendigung der Entwaldung 2020 einzuführen, was den Eindruck erweckt, Bunge werde kein Soja mehr von Flächen akzeptieren, die nach 2020 abgeholzt wurden. In dem schwachen Commitment von Bunge für Null-Entwaldung 2025 heißt es: „Wir werden auch weiterhin jährlich über unsere Fortschritte bis zum Jahr 2025 berichten. Bis zu diesem Zeitpunkt werden wir unsere Richtlinie vollständig umgesetzt haben und unsere Auskunft entsprechend anpassen – und faktisch unser Referenzdatum 2020 aufheben.“⁶¹



Bunge soy plant in Brazil. Credit: Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth

Bunge hat in seiner Reaktion auf die Ergebnisse des Berichts von Mighty Earth seinen Standpunkt jedoch klargestellt. Das Unternehmen sagt: „*Bunge hat in seinen freiwilligen Verpflichtungen keinen Stichtag 2020 für ein Ende der Abholzung oder Umwandlung einheimischer Vegetation festgelegt...*“ Stattdessen scheint Bunge Farmen einfach anzusprechen und zu prüfen, ob die Abholzung vor Ort nach brasilianischem Umweltrecht illegal ist. Ist die Abholzung legal, kauft das Unternehmen bis 2025 auch weiterhin Soja von entwaldeten Gebieten. Einige Akteure sagen, die Richtlinien von **Bunge seien eigentlich sogar eine Aufforderung an die Zulieferer des Unternehmens, die Abholzung bis 2025 zu beschleunigen.** Und genau das erleben wir vor Ort mit einer explosionsartigen Zunahme der Abholzung im Cerrado. Das Fehlen eines belastbaren Stichtags für 2020 wird mit Sicherheit eine Abwärtsspirale auslösen, da die Erzeuger die Zerstörung von Lebensräumen noch vor dem drei Jahre entfernten Termin aus der Verpflichtung beschleunigen werden.

Andere aktuelle Berichte bestätigen, dass die Richtlinie von Bunge zu den schwächsten der Branche gehört. Ein im April 2023 veröffentlichter Bericht von De Olho Nos Ruralistas zeigt, dass es bei mehr als 500 Sojafarmen in Brasilien Überschneidungen mit dem Land der indigenen Bevölkerung gibt.⁶² In einem Fall war ein Grundstück von Bunge betroffen, das sich mit einem Gebiet auf dem Territorium der indigenen Guarani Mbya überschneidet.

Global Witness kam 2022 zu dem Schluss, dass „die Umsetzung von Bunges Verpflichtung zu Landrechten und FPIC auf den Hunderttausenden Hektar, von denen das Unternehmen brasilianisches Soja bezieht, eine Illusion ist.“⁶³

Im Mai 2023 wurde im Rahmen einer Untersuchung von Repórter Brasil und O Joio e o Trigo festgestellt, dass Bunge und andere Soja in einem Gebiet gekauft hätten, in dem

Erzeuger und Beamte „grain laundering“ („Getreidewäsche“) zugeben. Die illegalen Ernten stammten aus Gebieten am Rande des Amazonas-Regenwaldes, für die Produktionsbeschränkungen galten, wo das Getreide aber tatsächlich herkam, wurde mit Hilfe von Unterlagen verschleiert.⁶⁴

Indirekte Beschaffung ist auch für Bunge ein Thema

Bunge behauptet zudem, die Überwachung von Sojabohnen aus der indirekten Bunge-Lieferkette in Brasilien verstärken zu wollen, doch die Realität sieht anders aus.⁶⁵ Laut Reporter Brasil zählt einer der größten Sojalieferanten von Bunge zu seinen Lieferanten einen Landwirt, der mehr als 200 Hektar in Mato Grosso illegal abgeholzt hat.⁶⁶ Im Februar 2022 nahm Agrícola Alvorada in seinem Lager in Primavera do Leste (MT) Ladungen mit Soja von der Farm Graúna in Empfang. Im September 2022 räumten die brasilianischen Behörden und der Eigentümer der Graúna-Farm (die indirekt über den direkten Bunge-Zulieferer Agrícola Alvorada mit Bunge verbunden ist) die illegale Abholzung ein. Bunge äußerte sich nicht zu dem Fall und verteidigte lediglich seinen Lieferanten.⁶⁷

ZUNEHMENDE ZERSTÖRUNG FÜR TIERFUTTER IN BRASILIEN

a. Die unkontrollierte Abholzung zerstört das Cerrado-Biom

Die Hälfte der Savanne mit der weltweit größten biologischen Vielfalt ist bereits verloren und wurde im Cerrado in landwirtschaftliche Nutzflächen und Weideland umgewandelt.⁶⁸

Die einheimische Vegetation Brasiliens wird in alarmierendem Tempo zerstört, das Land ist damit eine der größten und aktivsten Abholzungsfronten der Welt. Die Entwaldung in Brasilien erreichte im Jahr 2022 einen Sieben-Jahres-Höchststand: Das brasilianische Nationale Institut für Raumforschung (INPE) gibt an, dass 2022 1,07 Millionen Hektar verloren gegangen sind (ein Viertel der Fläche der Niederlande oder das Zehnfache der Fläche von Paris).⁶⁹

Seit 2019, in der Amtszeit von Präsident Jair Bolsonaro, ist die Entwaldungsrate im Cerrado um 69 Prozent gestiegen (siehe Abbildung 14). Im Jahr 2022 entfielen 71 Prozent der Umwandlung von Flächen und Entwaldung des Cerrado auf die Region Matopiba, das neue landwirtschaftliche Grenzgebiet des Landes.⁷⁰



Clearance for soy cultivation in Brazil. Credit: Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth

Von Januar bis Mai 2023 wurde die Zerstörung im Cerrado fortgesetzt, so dass bislang 353.200 Hektar Fläche entwaldet wurden.⁷¹

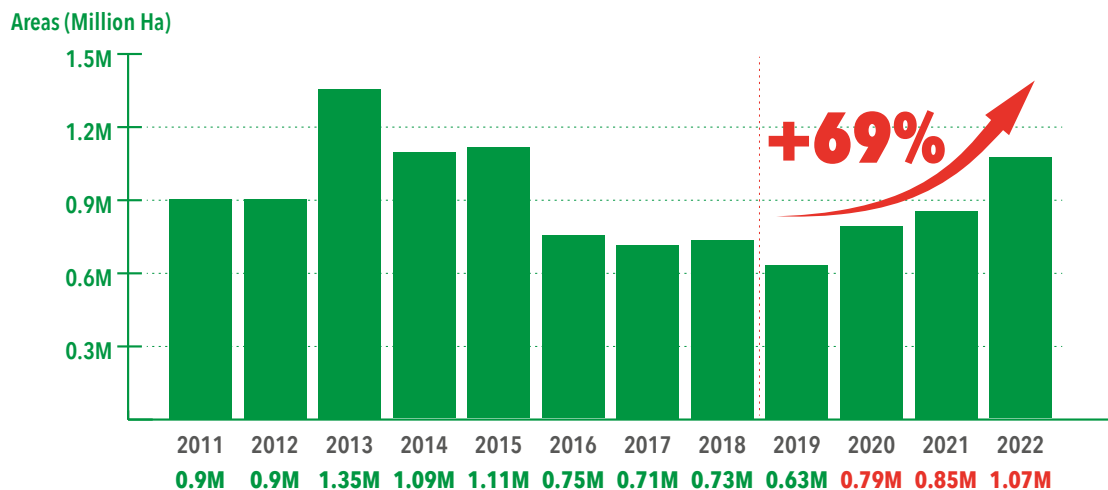


Abbildung 14: Jährliche Entwaldung im Cerrado seit 2011 (in Millionen Hektar). Quelle: Prodes 2023

b. Matopiba ist von der Ausweitung des Anbaus von Futterpflanzen besonders betroffen

Von 1989 bis 2019 nahm die Anbaufläche in Brasilien um 44 Prozent zu, der Zuwachs der Sojaanbaufläche belief sich auf 193 Prozent.⁷² Fast 52 Prozent der brasilianischen Sojaanbaufläche befinden sich im Cerrado.⁷³

Die weltweite Nachfrage nach Fleisch und tierischen Erzeugnissen – etwa Rind- und Schweinefleisch, Geflügel und Milchprodukte – hat die enorme Bedeutung von Soja begünstigt. Soja, das vor allem als Tierfutter verwendet wird, ist maßgeblich für die Zerstörung des Cerrado verantwortlich, weil es die Weideflächen immer weiter in die Gebiete drängt, die zur Entwaldungsfront geworden sind. Nach Angaben des WWF und des brasilianischen Verbands der Pflanzenölindustrie (Abiove) hat sich der Sojaanbau in Brasilien zwischen 2000 und 2021 fast verdreifacht und ist so von 7,4 auf 21,4 Millionen Hektar angestiegen.⁷⁴ In diesem Zeitraum wurde die Sojaanbaufläche im Cerrado um durchschnittlich 624.000 Hektar pro Jahr ausgeweitet. In jüngster Zeit hat sich der Anstieg jedoch noch weiter beschleunigt und erreichte im Erntejahr 2020-2021 1,17 Millionen Hektar – Abiove zufolge der höchste jährliche Anstieg.⁷⁵ Die mit der Sojaproduktion verbundenen Flächennutzungsänderungen sind in Matopiba stärker ausgeprägt als in den anderen brasilianischen Bundesstaaten. Die Umwandlung der einheimischen Vegetation belief sich in anderen Bundesstaaten auf 0,8 Prozent (0,12 Millionen Hektar zwischen 2013 und 2021) der Sojaanbaufläche, während in Matopiba 10,5 Prozent (0,5 Millionen Hektar) erreichten wurden.

Der Sojaanbau dringt vor allem in „andere bewaldete Flächen“ und natürliches Grasland des Cerrado-Bioms ein, insbesondere in der Region Matopiba (Abbildung 17).

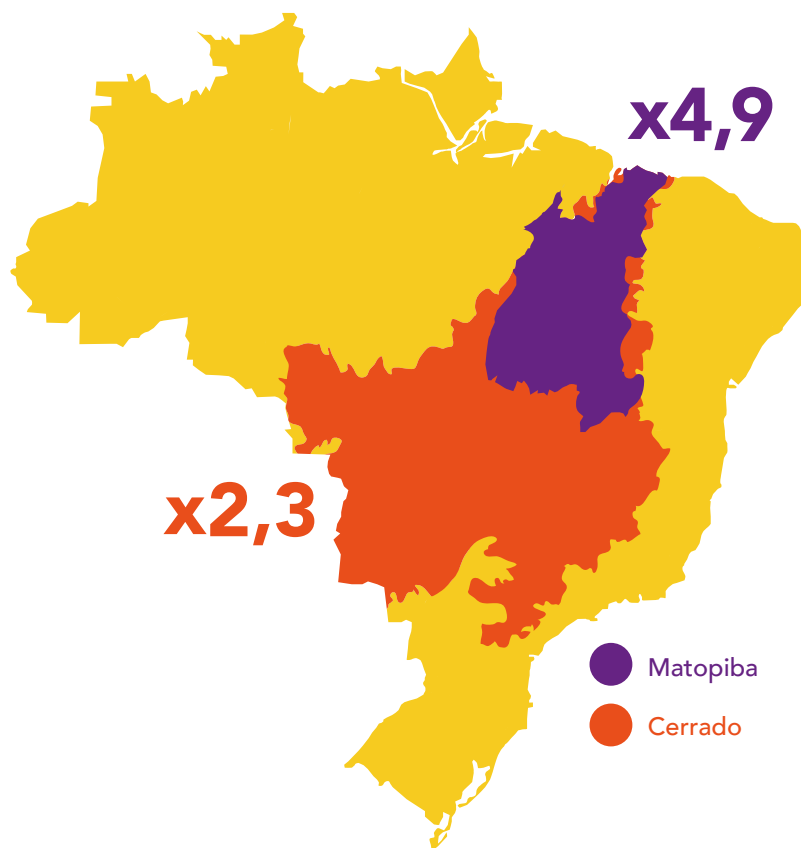


Abbildung 17. Karte zum Vergleich der Zunahme des Sojaanbaus im Cerrado (orange) und in der Region Matopiba (violett) seit 2000 mit dem übrigen Brasilien (gelb). Quelle: Abiove 2021



River in the Cerrado. Credit: Courtesy of local respondent or partner (2023)

c. Der Schutz der Cerrado-Savanne ist unerlässlich

Die Cerrado-Savanne: Ein ungeschütztes, vergessenes Juwel

Die Cerrado-Savanne in Zentralbrasilien ist mit mehr als 200 Millionen Hektar so groß wie Frankreich, Italien, Deutschland, Spanien und das Vereinigte Königreich zusammen. Sie beherbergt die weltweit größte Artenvielfalt in einer Savanne.⁷⁶ Sie stabilisiert zudem das regionale Klima und reguliert die Wassereinzugsgebiete, die 40 Prozent des brasilianischen Süßwassers liefern.⁷⁷ Der Cerrado beherbergt fünf Prozent der biologischen Vielfalt unseres Planeten:⁷⁸ etwa 12.000 Pflanzen- und 1.600 Tierarten - darunter der Jaguar, der Riesenameisenbär und der Mähnenwolf, der von der Internationalen Union für die Bewahrung der Natur (IUCN) als „nahezu bedroht“ eingestuft wird, eine einzigartige Spezies, deren Beine lang genug sind, dem Tier einen Blick über das hohe Gras des Cerrado zu ermöglichen.



Abbildung 18. Bemerkenswerte Cerrado-Fauna mit einer Darstellung des Jaguars, des Riesenameisenbären und des Mähnenwolfs. Bildnachweis: Atypicalist (2023)

„Aufgrund der hohen Geschwindigkeit, mit der sich die Umwandlung und Fragmentierung der Lebensräume [im Cerrado] vollziehen, schließt sich das Zeitfenster für den Erhalt der biologischen Vielfalt in der am stärksten bedrohten Savanne der Welt immer weiter“, so João Paulo Vieira-Alencar von der Universität von São Paulo.⁷⁹

Neben den natürlichen Ressourcen sind es auch die Menschen des Cerrado, die seinen außergewöhnlichen Reichtum ausmachen. Im Cerrado gibt es etwa 216 indigene Gebiete und 44 Quilombola-Gebiete (afrobrasilianische Nachfahren ehemaliger Sklaven)⁸⁰ sowie traditionelle Gemeinschaften (z. B. Geraizeiros, Quebradeiras de coco babaçu, vazanteiros, Fundo e Fechos de Pasto), Landreformsiedler und andere.⁸¹ Die Gemeinschaften des Cerrado sind kulturell sehr verschieden, aber sie alle müssen mit den Auswirkungen der Expansion der Agrarindustrie klarkommen (siehe Abschnitt 3.d dieses Berichts).

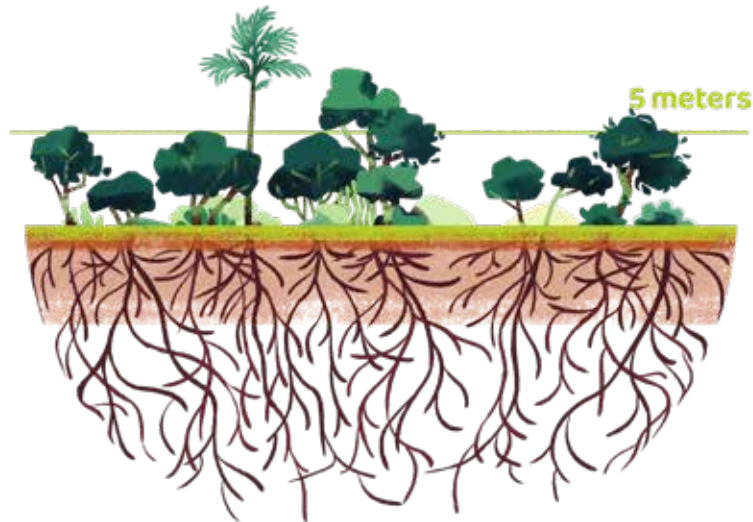


Abbildung 19. Darstellung des „auf dem Kopf stehenden Waldes“ im Cerrado mit einem Wurzelsystem, das tiefer reicht als die Höhe der Bäume ist. Bildnachweis: Atypicalist

Die tief reichenden Wurzelsysteme des Cerrado, die ihm die Bezeichnung „auf dem Kopf stehender Wald“ eingebracht haben, fungieren als kritische Kohlenstoffsенке, die schätzungsweise 13,7 Milliarden Tonnen Kohlenstoff unterirdisch speichert.⁸² Studien zeigen, dass seine Kohlenstoffspeicherkapazität der eines Tropenwaldes entspricht.⁸³

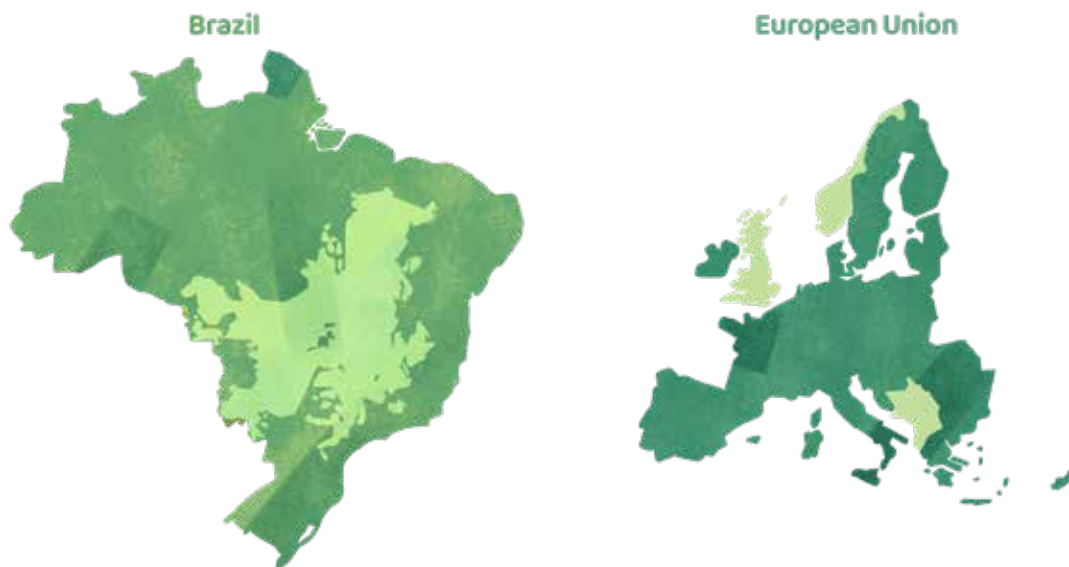


Abbildung 20. Die Größe des Cerrado-Bioms im Vergleich zu Teilen Westeuropas. Bildnachweis: Atypicalist

Ungeachtet der wichtigen Rolle, die der Cerrado spielt, bietet das brasilianische Waldgesetz ihm kaum Schutz. Obwohl das Waldgesetz von privaten Landbesitzern im Amazonasgebiet verlangt, bis zu 80 Prozent ihrer Grundstücke als Gesetzliche Reserve und Dauerhafte Schutzgebiete (PPAs) zu erhalten, müssen Landbesitzer im Cerrado lediglich 20 bis 35 Prozent der einheimischen Vegetation bewahren.⁸⁴ Derzeit sind nur drei Prozent des Cerrado streng geschützt (in Form von Ökostationen, Parks, Wildschutzgebieten, biologischen Reservaten und anderen).⁸⁵ Weitere fünf Prozent sind als Mischnutzungsgebiete „geschützt“,⁸⁶ in denen Menschen leben, Ackerbau und Viehzucht betreiben und gesetzlich verpflichtet sind, Flächen zu erhalten – auch wenn dies kaum eingehalten oder durchgesetzt wird.

Im Cerrado können bis zu 80 Prozent der Grundstücke legal abgeholzt und umgewandelt werden, und es gibt kaum Anstrengungen, die Abholzung zu reduzieren. Selbst in Schutzgebieten hat die Zerstörung in den letzten vier Jahren zugenommen, am stärksten in der Region Matopiba (Abbildung 18). Die Privatwirtschaft besitzt derzeit etwa drei Viertel der Flächen im Cerrado, ohne größere Anreize gibt, sie zu schützen.⁸⁷

„Andere bewaldete Flächen“: die am stärksten bedrohten Ökosysteme

Während das brasilianische Waldgesetz zur Verwundbarkeit des Cerrado im Vergleich zum Amazonasgebiet beiträgt, droht die neue EU-Entwaldungsverordnung (EUDR), die Situation noch weiter zu verschärfen. Der größte Teil des Cerrado-Bioms – etwa 74 Prozent, insgesamt 79 Millionen Hektar – ist nach derzeitiger EUDR-Definition nicht als „Wald“



Typical diversified landscape of the Cerrado. Credit : Mighty Earth (2023)

anerkannt oder angesehen.⁸⁸ Die auf Schwellenwerten basierende FAO-Definition von „Wald“ (d. h. Überschirmungsgrad, Höhe, Fläche) lässt sich nicht ohne Weiteres auf das komplexe Mosaik verschiedener Vegetationstypen anwenden, die für den Cerrado kennzeichnend sind.

Insgesamt 56 Prozent des Cerrado-Biome gelten laut Trase als „andere bewaldete Flächen“ („Other wooded land“, OWL) und sind vom derzeitigen Geltungsbereich der EUDR-Bestimmungen ausgenommen. In Brasilien sind aber gerade diese „anderen bewaldeten Flächen“ als Ökosystem am meisten gefährdet, das unter dem Druck des Fleischkonsums und des Anbaus von Tierfutterpflanzen zerstört wird.

Savannen und Wälder sind beide „bewaldete“ Gebiete. Die EUDR verwendet die FAO-Definition für „Wald“ : Flächen von jeweils mehr als 0,5 Hektar mit Bäumen, die höher als 5 Meter sind und einen Überschirmungsgrad von mehr als 10 Prozent aufweisen, oder mit Bäumen, die diese Werte am jeweiligen Standort erreichen können, mit Ausnahme landwirtschaftlicher Plantagen und Flächen, die überwiegend landwirtschaftlich oder für urbane Zwecke genutzt werden.⁸⁹ Diese restriktive Definition schließt eine Vielzahl anderer natürlicher Ökosysteme aus - bewaldete Savannen, Agroforstwirtschaft, Feuchtgebiete, Buschland und Grasland. In einer aktuellen FAO-Studie werden weltweit Flächen von 977 Millionen Hektar als „andere bewaldete Flächen“ identifiziert, davon 445 Millionen in Afrika, 190 Millionen in Asien, 147 Millionen in Südamerika, 100 Millionen in Europa und 90 Millionen in Nord- und Mittelamerika.⁹⁰



Abbildung 21: Anteile der natürlichen Vegetationstypen für die Biome im Cerrado laut MapBiomias Brasilien, anhand der FAO-Definitionen von Wald- und Nicht-Wald-Vegetationstypen (Wälder und Grasland). Quelle: Embrapa und Trase 2022⁹¹

Im Cerrado ist die Zerstörung der einheimischen Vegetation in Savannen (OWL) dreimal so groß wie in Wäldern und hat seit 2019 dramatisch zugenommen (siehe Abbildung 20). Die Zerstörung in OWL ist ein Problem, das ohne Zweifel umgehend angegangen werden muss.

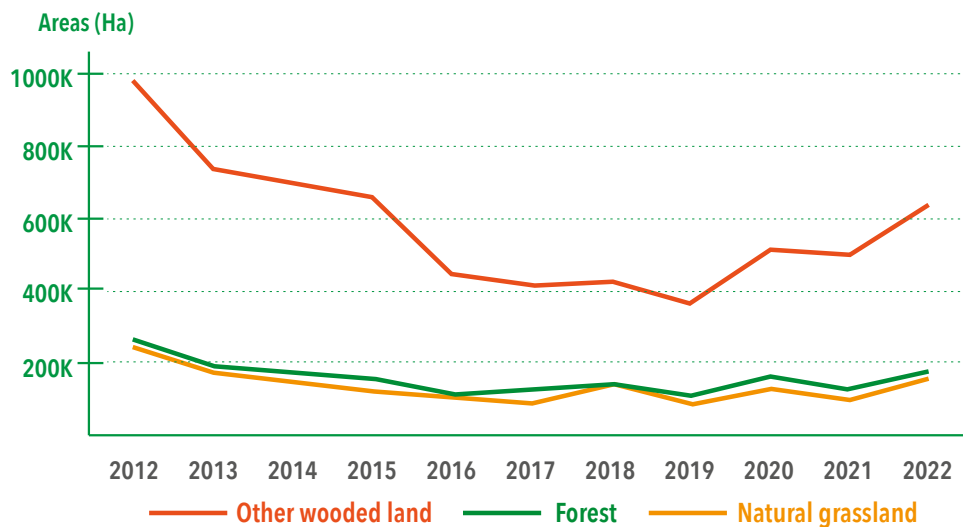


Abbildung 22. Zerstörung der natürlichen Vegetation des Cerrado – umgewandelte Fläche nach Vegetationstyp (ha).
Quelle: INPE (PRODES) und MapBiomas (2022)

d. Über die Umweltauswirkungen hinaus

Im April 2023⁹² führte Mighty Earth mehrere qualitative halbstrukturierte Interviews mit Akteuren, die direkt oder indirekt mit der Sojaproduktionskette im brasilianischen Cerrado in Verbindung stehen, insbesondere im Westen Bahias (Gemeinden Correntina, Formosa do Rio Preto, Barreiras, Luis Eduardo Magalhães), wo sich die oben beschriebenen Fälle von Entwaldung und Umwandlung ereigneten. Wir diskutierten unter anderem mit Führern traditioneller lokaler Gemeinschaften (*comunidades de fecho de pasto, de fundo de pasto, geraizeiros*), Landarbeitern von Sojaproduktionsbetrieben, Bewohnern der von der Abholzung betroffenen Gemeinden, in denen Soja angebaut wird, mit Staatsanwälten, die sich mit Landrechts- und Grundstückstreitigkeiten befassen, und Vertretern lokaler, nationaler und internationaler zivilgesellschaftlicher Organisationen. Wir wollten dabei erfahren, wie sich die großflächige Sojaproduktion auf ihre Lebensweise, ihre Rechte und ihre Lebensbedingungen auswirkt. Es liegt auf der Hand, dass die Entwaldung erhebliche sozioökonomische Auswirkungen hat und die Lebensgrundlagen der lokalen Gemeinschaften beeinträchtigt.

Obwohl unsere Interviews inhaltlich sehr vielfältig waren und unterschiedlichste persönliche Erfahrungen zutage brachten, wurden sie plötzlich von der gewalttätigen Realität vor Ort unterbrochen. „Heute [13. April 2023] wurde ein Mitglied unserer Gemeinschaft von bewaffneten Männern umzingelt, die als ‚Sicherheitsleute‘ für Betriebe der Agrarindustrie im Gerais arbeiten, und musste mit seinem Vieh fliehen. Zwei Tage zuvor (11. April) wurden drei Männer angeschossen“, so der Vertreter einer traditionellen Gemeinschaft in der Gemeinde Correntina im Westen Bahias. Die lokalen Medien berichteten über die Ereignisse⁹³, die für Gemeinden, die ihr Gebiet mit Agrarkonzernen teilen, keine Überraschung waren. Aus Sicherheitsgründen wurden wir gebeten, ihre Namen und Positionen nicht zu veröffentlichen.

Der Zusammenhang mit den Sojafarmern lässt sich ohne polizeiliche Ermittlungen nicht herstellen, doch die Mitglieder der umliegenden Gemeinden sind sich sicher, was die Gründe für die Gewalt betrifft: Es geht darum, die natürlichen Ressourcen (Land, Was-

ser, einheimische Vegetation) in Produktionsmittel für Sojaproduktion und -export im gesamten Gebiet des brasilianischen Cerrado umzuwandeln. „Wir lokalen Gemeinschaften haben unseren Wirtschaftsraum, unseren geografischen Raum, unsere Überlebensstrategien, unsere endogenen Pflanzen und unsere Tiere verloren. Wir haben Familienmitglieder verloren, unsere Väter, unsere Söhne“, sagt ein Gemeindevorsteher aus einer der größten sojaproduzierenden Gemeinden im Westen Bahias.⁹⁴



Abbildung 24. Bilder, die die jüngste Gewalt im Zusammenhang mit Konflikten um die Landnutzung in Bahia zeigen. Quelle: Mit freundlicher Genehmigung der lokalen Partner, 2023.

Großflächige Sojaplantagen in Monokultur verursachen Landflucht. Familienmitglieder ziehen an die Ränder der Großstädte⁹⁵ und kehren manchmal nie wieder zurück. Eine Frau, die einer traditionellen Gemeindevereinigung im Westen Bahias vorsteht, sagt: „Viele junge Menschen, die auf der Suche nach Hoffnung gegangen sind und sich in der Gewalt der Großstädte verloren haben, kehren in einem Sarg zurück. Das ist sehr schmerzhaft. Es gibt nur wenige junge Menschen in der Gegend, schließlich werden nur die Älteren übrigbleiben.“⁹⁶ Der zunehmende Einsatz von Pestiziden und Herbiziden im Zusammenhang mit dem Sojaanbau in Monokulturen hat ebenfalls erhebliche gesundheitliche Auswirkungen, die mit der Verschmutzung von Wasser, Luft und Boden zusammenhängen.

Wie Befragte berichten, ist neben den psychischen und physischen Gefahren und der übermäßigen Ausbeutung natürlicher Ressourcen der Druck seitens der Landwirte, Zwischenhändler und Händler auf die lokalen Gemeinschaften auch in symbolischer Hinsicht enorm, weil sich ein Diskurs etabliert hat, der die landwirtschaftliche Massenproduktion als beste Lösung für alle anpreist. Dennoch, „Reichtum gibt es nur für wenige, Armut für viele“, so eine Lehrerin aus Luis Eduardo Magalhães, Bahia.⁹⁷ „Sie versprechen Arbeitsplätze, denn abgesehen von der Landwirtschaft ist der einzige Arbeitgeber hier das Rathaus. In den Gemeinden, denen das gesamte Land genommen wurde, gibt es eine starke Personalrotation in einer begrenzten Anzahl von Nebenjobs auf hochmechanisierten Sojafarmen. Manchmal sind das die einzigen Beschäftigungsmöglichkeiten, und davon gibt es nur sehr wenige“, fügt ein Vertreter einer regionalen zivilgesellschaftlichen Organisation hinzu.⁹⁸



Pistoleiros abrem fogo contra fecheiros em Correntina (BA) e ferem três

13 de abril de 2023 Destaque, Racismo Ambiental Combate Racismo Ambiental

Gelson Neves, atingido no barriga, está em estado grave. Outras duas vítimas estão com balas alojadas no corpo

Paulo Oliveira, do Meus Sertões, e Thomas Bauer, do H3000/CPT-BA

Pistoleiros que aterrorizam comunidades tradicionais de Correntina, no oeste baiano, abrem terça-feira contra um grupo que faz a mutirão no Fecho de Pasto do Cupim. Três pessoas foram feridas, uma delas em estado grave.



Dois atentados em um único dia em Correntina

13 de abril de 2023 07:45 Sem comentários

Pistoleiro xinga fecheiro de Porcos, Guarás e Pomabas antes de tentar matar outro pequeno criador que conduzia gado para margem oposta do rio. Foram dois atentados no mesmo dia

Paulo Oliveira, do Meus Sertões, e Thomas Bauer, da H3000 e CPT-BA

Jagunços atacaram o Fecho de Pasto de Porcos, Guarás e Pomabas, no mesmo dia (11/04) em que pequenos criadores e agricultores foram baleados no fecho do Cupim, em Correntina, em área contígua ao local da emboscada. Três pessoas ficaram feridas no atentado no Cupim, uma delas gravemente.

Em Porcos

11:10 • 14 de Junho de 2023

Facebook

Twitter

Instagram

YouTube

fecheiros foi perseguido pelos criminosos, que abriram inseqüiu escapar a cavalo, se embrenhando na mata



Polícia investiga tentativa de homicídio contra trabalhadores rurais na Bahia

Integrantes de uma associação de preservação ambiental e pequenos criadores foram alvejados por disparos nesta terça (11)

A Polícia Civil investiga a tentativa de homicídio contra integrantes de uma associação de preservação ambiental e de pequenos criadores, na Fazenda Cupim, localizada na cidade de Correntina, no oeste da Bahia, na terça-feira (11). Três homens foram socorridos a um hospital da região, após serem atingidos por disparos de arma de fogo.

De acordo com a Associação de Advogados de Tratados atingidos foram identificados como Gelson Neves, Alecsandro de Jesus Matos, 43 anos, ferido no braço; José dos Santos, 68 anos, baleado na clavícula.

Pistoleiros aterrorizam comunidades na Bahia e desmatam extensas áreas de Cerrado

08/12/2022 10:42

00:00 00:00

Desde setembro a violência recrudescer contra comunidades de Fundo e Fecho de Pasto na região de Correntina e Santa Maria da Vitória, no oeste baiano. Diante dos indícios e, por fim, da concretização da derrota eleitoral de Jair Bolsonaro, diversas violências sucederam-se nesses territórios, entre elas ameaças de morte, disparo de tiros, abertura de trincheiras na estrada, destruição de ranchos, pontes e cercas, além de veredas queimadas, em novas ofensivas realizadas a mando de fazendeiros. A disputa se dá por áreas de vegetação nativa do Cerrado, repleta de veredas com nascentes conservadas pelas comunidades que há mais de dois séculos se estabeleceram na região.

Abbildung 23. Nachrichtentitel, die über Gewalt berichten



Abbildung 25. Darstellung der Vielfalt der in der Cerrado-Savanne lebenden lokalen und indigenen Bevölkerungsgruppen. Bildnachweis: Atypisch

In derselben Woche, in der sich die oben beschriebenen gewalttätigen Vorfälle ereigneten, wurden die Entwaldungsdaten für die ersten drei Monate des Jahres 2023 veröffentlicht, Bahia kam demnach in diesem Zeitraum auf die höchste Konzentration neu entwaldeter Flächen im Cerrado.⁹⁹ „Dies wirkt sich unmittelbar auf die Erhaltung der biologischen Vielfalt vor Ort und die Lebensgrundlagen der traditionellen Bevölkerung aus. Die Ausweitung [der Anbauflächen] vollzieht sich in Gebieten, die für eine Aufrechterhaltung der Verbindungen zwischen den Schutzgebieten in der Region von großer Bedeutung sind, aber auch innerhalb traditioneller Gebiete, was soziale Konflikte begünstigt“, erklärt Analystin Tarsila Andrade.¹⁰⁰

Im Westen Bahias weist die Gemeinde São Desidério, in der sich die Fazenda Novos Tempos befindet, zwar ein hohes BIP, aber einen miserablen Index der menschliche Entwicklung (HDI) auf;¹⁰¹ auf die Gemeinde entfielen 25 Prozent der Abholzung im Cerrado von Bahia im ersten Quartal 2023, was einer Vervierfachung gegenüber dem Vorjahreszeitraum in 2022 entspricht.¹⁰² An zweiter Stelle steht Correntina, wo sich die Fazenda Tapera Grande befindet, wo sich die Entwaldungsrate laut IPAM von 2022 bis 2023 ebenfalls vervierfacht hat. Die abgeholzte Fläche in Barreiras, wo sich die Fazenda Santo Antônio befindet, nahm im ersten Quartal 2023 um 439 Prozent gegenüber dem gleichen Quartal 2022 zu. Baixa Grande do Ribeiro (Fazenda Ipê und Condomínio Milla, beide direkt mit Bunge verbunden) und Sebastião Leal (Fazenda Faveira und Fazenda Planalto e Outras) in Piauí gehören ebenfalls zu den zehn Gemeinden, die im ersten Quartal 2023 die höchste Entwaldungsrate im Cerrado aufweisen. Auf den Westen Bahias entfallen 90 Prozent der Sojaplantagen des Bundesstaates.¹⁰³

Landkonflikte und grüner Landraub

Der Anstieg der Entwaldungsraten in diesen Regionen des Cerrado bestätigt die Wahrnehmung der von uns Befragten hinsichtlich einer Verschärfung von Landkonflikten und Gewalt: „Es ist so wie vor 40 Jahren, als große Landwirtschaftsprojekte in die Region kamen ... es hat sich nichts geändert. Eigentlich, nein - in Wirklichkeit ist es viel schlimmer“, so ein Befragter in Correntina in Bahia.¹⁰⁴

Eine andere von Mighty Earth befragte Person in Correntina, die eine Vereinigung traditioneller Gemeinschaften in der Region vertritt, behauptete, dass Bunge Soja bezieht, das zu Farmen in Verbindung steht, die „grünen Landraub“ betreiben.¹⁰⁵ Dabei handelt es sich um eine Form der illegalen Landaneignung, die durch eine Änderung des brasilianischen Waldgesetzes begünstigt wurde. Seit 2019 sieht das Waldgesetz vor, dass die Gesetzliche Reserve im selben Wassereinzugsgebiet liegen kann.

Die befragte Person erklärt: „Wenn eine Farm also ihre gesamte Fläche rodet, kann sie andere, weiter entfernte Flächen aufkaufen oder sich nehmen, um die gesetzlichen Bestimmungen zu erfüllen. Und das machen sie gerade in den *Fundos*- und *Fechos de Pasto*-Gebieten [siehe Kasten], wo die Bodenpreise niedriger sind und ziemlich viel Land verfügbar ist, selbst bei großen Flächen, die dem brasilianischen Staat gehören. Sie [die Landnehmer] zäunen das Land ein und lassen Wachen aufstellen; manchmal für die Gesetzliche Reserve, manchmal einfach, um die einheimische Vegetation in Soja, Mais und Baumwolle umzuwandeln, obwohl die traditionellen Gemeinschaften diese Flächen seit Jahrzehnten nutzen.“ Repórter Brasil berichtete im Jahr 2022 über die Verbindungen zwischen Sojafirmen, die in Streitigkeiten um „grünen Landraub“ in der Region Correntina verwickelt sind, und Bunge sowie anderen globalen Getreidelieferanten.¹⁰⁶

Wer sind die traditionellen Gemeinschaften von Geraizeiros, Fundos und Fechos de Pasto?

Die *Geraizeiros*, *Fundos* und *Fechos de Pasto* sind traditionelle Gemeinschaften in der Übergangsregion zwischen dem Cerrado (den die Einheimischen „*Gerais*“ nennen) und dem semi-ariden Caatinga-Biom. Sie leben im Westen Bahias in den Hoch- und Tieflandgebieten des Cerrado, die als *Chapadas* und *Grotas* bekannt sind. Typisch für diese Gemeinschaften sind die gemeinsame Nutzung von Land für die extensive Landwirtschaft (wie Ziegen, Schafe und Rinder) sowie traditionelle agro-silvopastorale Praktiken. Sie bilden kleine ländliche Erzeugergemeinschaften, die auf Verwandtschaft und gegenseitiger Unterstützung beruhen, schaffen



Indigenous activists during the Acampamento Terra Livre (Free Land Camp), asking for land demarcation in 2023. Credit: Mighty Earth (2023)

Gemeinschaftsstrukturen, um die Nutzung und Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen der gemeinsam genutzten Flächen (Gemeinschaftsweiden) zu regeln.¹⁰⁷

„Zu den größten Auswirkungen der Sojaplantagen zählt der Einfluss auf die Lebensweise und den kulturellen Kontext der *Geraizeiros*: Die Aufzucht und Fütterung von ‚freiem‘ Vieh in den Gerais-Gebieten ist der wichtigste Bestandteil ihrer Lebensweise, und sie kämpfen darum, ihn zu erhalten“, so ein *Geraizeiro*-Befragter.¹⁰⁸ In der Region herrscht acht Monate im Jahr Dürre. In dieser Zeit bringen traditionelle Gemeinschaften ihr Vieh zum Weiden in die Gebiete der *fundos* und *fechos de pasto*, die bisweilen 100 bis 120 km von ihren Häusern entfernt sind, was für sie eine machbare Entfernung ist. Mit der Anwesenheit bewaffneter, mit der Agrarindustrie verbundener Männer, die ihnen den Zugang zu Gebieten versperren, die sie traditionell seit Generationen nutzen, kommen sie allerdings nicht zurecht.

Die brasilianische Verfassung (1988) sieht vor, dass die Landrechte der indigenen Völker und der *Quilombolas* (afro-brasilianische Nachfahren von Sklaven) vom brasilianischen Staat unter Bundeshoheit garantiert und geschützt werden. Traditionelle Gemeinschaften fallen jedoch in ein rechtliches Vakuum zwischen den Zuständigkeiten von Bund, Bundesstaaten und Gemeinden, so ein für diesen Bericht befragter Staatsanwalt.¹⁰⁹

Seit Mitte der 1980er Jahre haben sich Gemeinschaften der *Fundos* und *Fechos de Pasto* organisiert, um formale Rechte auf ihr Land sicherzustellen. Die meisten dieser Grundstücke wurden vor vielen Jahrzehnten – und sogar Jahrhunderten – durch die Besetzung leerstehender Flächen (im Besitz des brasilianischen Staates) geschaffen. Die meisten Familien sind zwar formal gesehen Eigentümer ihrer eigenen Häuser, haben aber keinen rechtlich gesicherten Besitzanspruch auf die von ihnen genutzten gemeinschaftlichen Flächen. Eine Hauptforderung dieser Gemeinschaften ist die Legalisierung eines kollektiven Rechtstitels für die Weideflächen.

Rinder von Mitgliedern der Gemeinden Fundos und Fechos de Pasto. Bildnachweis: Mit freundlicher Genehmigung des lokalen Befragten oder Partners, 2023.



Korruption und Umweltgenehmigungen

In den Sojaanbauregionen im Westen Bahias im Cerrado erhalten agrarindustrielle Farmen häufig Genehmigungen für die Nutzung von Wasser und die Beseitigung von Vegetation, ohne dass die möglichen ökologischen und sozialen Auswirkungen dieser Maßnahmen zuvor angemessen bewertet würden, so mehrere Befragte. Ein Staatsanwalt machte zudem deutlich, dass Umweltbehörden in Bahia laut Gesetz nicht verpflichtet sind, die sozialen Folgen eines Investitionsprojekts zu prüfen. Stattdessen können sie die Umweltauswirkungen eines Projekts anhand einer von dem Unternehmen, das die Genehmigung beantragt, vorgelegten Analyse prüfen.¹¹⁰

Im Jahr 2021 versendete eine Koalition von Gemeinden der *Fundos* und der *Fechos de Pasto* ein Schreiben (*carta de repudio*¹¹¹) an kommunale und staatliche Behörden in Bahia, in dem sie die Abholzung mit „legalen Genehmigungen“ anprangerten, die von der INEMA (der Umweltbehörde von Bahia) und dem „gesetzlichen“ Register geraubter Ländereien des INCRA (dem brasilianischen Institut für Flächenmanagement) erteilt wurden.¹¹²

„Landraub vollzieht sich nicht friedlich. Dazu müssen Verträge angepasst, Richter und Polizeibeamte gekauft, Beamte für die Landregistrierung gekauft sowie Bewaffnete und Wachleute bezahlt werden, um die Farmen zu schützen. Meinem Bruder und meinem Schwager wurde beiden eine Pistole an den Kopf gehalten. Sie haben ihr Land verloren und den Gerais verlassen, um am Leben zu bleiben“, so ein Befragter, der zur Gemeinschaft der *Fundo de Pasto* gehört.¹¹³

Bunge wurde als Käufer von Soja mit einem der größten Fälle von Landraub und Korruption in West-Bahia in jüngerer Zeit in Verbindung gebracht. Im Jahr 2019 leitete die Bundespolizei eine Untersuchung (*Operação Faroeste*) zu weit verbreiteter Korruption und dem Verkauf von Gerichtsentscheidungen ein, mit denen Eigentumstitel für gestohlenes Land „legalisiert“ wurden. Daran beteiligt waren Richter, der Präsident des Gerichtshofs des Bundesstaates Bahia, Anwälte und ländliche Erzeuger, die sich zu seinem 444.000 Hektar großen Condomínio Estrondo zusammengeschlossen hatten.¹¹⁴ Bunge besaß dort ein Silo und kaufte und lagerte Sojabohnen von den Farmen des Estrondo.¹¹⁵ Jüngste Studien von Mighty Earth haben ergeben, dass auf den Estrondo-Ländereien bereits über 15.000 Hektar Fläche abgeholzt wurden.¹¹⁶

Wie ein Silo sein Umfeld prägt

Bunge besitzt Silos für die Lagerung und Verarbeitung von Sojabohnen in mehreren Gemeinden im Cerrado, in denen Fälle von Abholzung entdeckt wurden: Barreiras, Correntina, Formosa do Rio Preto, Luis Eduardo Magalhães, São Desidério, allesamt in Bahia¹¹⁷, und Santa Filomena, in Piauí.¹¹⁸ Unsere Befragten verwiesen darauf, dass die Präsenz eines Bunge-Silos in der Region maßgebliche Auswirkungen hat. Ein Vertreter einer internationalen Umweltorganisation führt dies weiter aus.¹¹⁹ Der wirtschaftliche Aspekt eines Silos sei natürlich wichtig: Geringere Entfernungen für den Transport zwischen Farm und Abnehmer bedeuten geringere Logistikkosten und höhere Gewinne für den Sojaproduzenten, so dass ein Farmer ein stärkeres Interesse daran hat, mit diesem Abnehmer zusammenzuarbeiten. Aber der symbolische Aspekt sei nicht weniger wichtig. „Ein Silo ist ein Bauwerk der Macht. Es macht Bürgermeister und anderen Behörden auf sich aufmerksam, weil es mehr Arbeitsplätze schaffen und Steuern für die Gemeinde generieren



A soy farm in Bahia in Brazil. Credit Mighty Earth (2022)

kann. Die Teams der Sojähändler suchen die Farmen auf, verhandeln über den Kauf und leisten technische Unterstützung. Das führt dazu, dass auch andere Akteure in der Lieferkette, im Input-Bereich, mobilisiert werden. Die Anbaufläche für Getreide zum Beispiel wird tendenziell ausgeweitet“, sagt er.



Bunge-Anlage in der Gemeinde Luís Eduardo Magalhães, Bahia. Diese Anlage ist mit dem Santa Isabel Farm Complex (Fall 1) verbunden. Sie ist laut Panjiva auch mit dem französischen Markt verbunden. Foto: Mighty Earth 2022

Austrocknung von Flüssen, Verschmutzung von Wassereinzugsgebieten

Das Land ist nicht die einzige Quelle von Konflikten zwischen Sojaproduzenten und lokalen Gemeinschaften im Cerrado. Viele Befragte aus dem Westen Bahias erwähnen außerdem Beeinträchtigungen der lokalen Wasserqualität und -versorgung. Eine befragte Person aus Correntina sagt dazu: „Sojafarmen ‚trocknen‘ die Flüsse ‚aus‘, verschmutzen sie, und am Ende haben die Gemeinschaften kein Wasser für den Hausgebrauch und

ihre Produktion mehr.“¹²⁰ Viele Flussquellen befinden sich in den *Fundos-* und *Fechas de Pasto-*Gebieten, wo es immer häufiger zu Konflikten um Land kommt. Und das Problem ist nicht nur lokal begrenzt.

Der Cerrado ist das größte Wasserreservoir Südamerikas und beherbergt drei große Grundwasserleiter (Aquifere): den Guarani, den Urucuia (einer der wichtigsten Aquifere in Brasilien) und den Bambuí.¹²¹ Die wichtigsten Flüsse Brasiliens entspringen in diesem Biom, darunter der Amazonas, der Paraná, der Parnaíba und Rio Grande. Im Cerrado befinden sich auch 78 Prozent der Flächen, auf denen in Brasilien Pivot-Beregnungssysteme Anwendung finden. Pivot-Beregnungssysteme verschwenden besonders viel Wasser und richten auch größeren Schaden an.¹²² Forschende stellten 2017 im Westen Bahias einen Rückgang der oberflächlichen und unterirdischen Wasserströme und -stände fest: „Kein anderes Unternehmen oder Gerät verbraucht so viel Wasser wie die Bewässerungssysteme von Unternehmen der Agrarindustrie“.¹²³ São Desidério und Barreiras, wo Bunge-Zulieferer tätig sind, gehören zu den fünf größten Gemeinden in Brasilien, die Pivot-Beregnung einsetzen.¹²⁴ Zwischen 2000 und 2017 stieg die bewässerte Fläche in Bahia um 182 Prozent an, vor allem aufgrund der Ausweitung des Sojaanbaus.¹²⁵



Fluss im Cerrado. Credit: Mit freundlicher Genehmigung desPartners vor Ort, 2023.



Zentrales Bewässerungssystem in Sojaplantagen in Brasilien. Bildnachweis: Istock¹²⁶

Zunehmend ländliche Konflikte unter Federführung der Agrarindustrie in

Brasilien

Der im April 2023 veröffentlichte Bericht *Conflitos no campo* der Comissão Pastoral da Terra (CPT) aus dem Jahr 2022¹²⁷ zeigt deutlich die Verschärfung von Konflikten, die von der Agrarindustrie ausgehen. Die Daten stützen das Argument, wonach ländliche Konflikte mit fortschreitender Entwaldung und der Ausweitung der Landwirtschaft zunehmen. Zu den wichtigsten Ergebnissen des Berichts gehören:¹²⁸

Landkonflikte:

2.018 Konfliktfälle ereigneten sich in ländlichen Gebieten, ein Anstieg um zehn Prozent gegenüber 2021; im Durchschnitt ereignete sich alle vier Stunden ein Konfliktfall.

1.572 Vorfälle im Zusammenhang mit Landbesitzansprüchen, ein Anstieg von 17 Prozent gegenüber 2021; rund 80 Millionen Hektar Land waren in ganz Brasilien umstritten.

Andere Konflikte betrafen Streitigkeiten um Wasser, die Rettung von Arbeitern aus sklavereiähnlichen Verhältnissen, die Verseuchung durch Pestizide sowie Morde, Todesfälle und andere Fälle von Gewaltanwendung.

909.000 Menschen waren davon betroffen.

Insgesamt lebten im 2022 181.304 Familien in Brasilien

im Fadenkreuz solcher Konflikte.

Sklavenarbeit:

Im Jahr 2022 wurden 207 Fälle von sklavereiähnlichen Arbeitsbedingungen in ländlichen Gebieten gemeldet, ein Anstieg um 32 Prozent gegenüber 2021.

2.615 Personen wurden in Beschwerden wegen Sklavenarbeit als Opfer erfasst, die höchste Zahl in den letzten 10 Jahren.

Die Agrarindustrie ist der wichtigste kommerzielle Akteur, der für die katastrophalen Arbeitsbedingungen verantwortlich ist: 62 Prozent der geretteten Personen arbeiteten auf Monokultur-Plantagen (hauptsächlich Zuckerrohr und Soja).

In Piauí im Cerrado gab es 23 Fälle von Sklavenarbeit, 180 Menschen wurden von den Behörden aus diesen Bedingungen in ländlichen Gebieten gerettet.

Agrochemikalien

193 Personen wurden im Jahr 2022 mit Pestiziden kontaminiert, ein Anstieg um 172 Prozent gegenüber 2021.

6.831 Familien waren von der Anwendung von Agrochemikalien an Nutzpflanzen betroffen, ein Anstieg um 86 Prozent gegenüber 2021 und der höchste seit 2010 von der CPT verzeichnete Wert.

DIE EUDR KÖNNTE DIE ZERSTÖRUNG ANDERER NATÜRLICHER ÖKOsysteme BEGÜNSTIGEN

a. Die EUDR: „nur“ dichte Wälder zu schützen?

Die EU ist der weltweit drittgrößte Importeur landwirtschaftlicher Güter wie Soja, Rindfleisch und Palmöl, die mit der Abholzung von Tropenwäldern und dem Klimawandel zusammenhängen, und wird lediglich von China und Indien übertroffen. Analysen von TRASE zeigen, dass die Einfuhr von Gütern in die EU im Jahr 2018 mit der Entwaldung von 2,7 Millionen Hektar in Verbindung stehen.¹²⁹

Die EU-Institutionen haben eine historisch bedeutsame EU-Entwaldungsverordnung (EUDR) über entwaldungsfreie Produkte verabschiedet.¹³⁰ Unternehmen werden darin dazu aufgerufen, in Bezug auf die Entwaldung und die Zerstörung von Wäldern die Einhaltung der Sorgfaltspflichten zu gewährleisten. Demnach müssen Unternehmen, die mit Rindfleisch, Kakao, Kaffee, Palmöl, Kautschuk, Soja und Holz handeln, nachweisen, dass ihre Produkte nicht von abgeholzten Waldflächen oder Flächen mit geschädigten Wäldern stammen – anderenfalls drohen Geldstrafen, der Eintrag in schwarze Listen und andere Sanktionen¹³¹. Die Unternehmen müssen Berichte über die Einhaltung von Sorgfaltspflichten („due diligence“) vorlegen, aus denen hervorgeht, dass sie angemessene Maßnahmen eingeführt haben, um die Herkunft ihrer Produkte zu überprüfen, und gleichzeitig die geltenden Gesetze und Vorschriften der Erzeugerländer einhalten.

Es ist zwar das erste Waldgesetz dieser Art weltweit, bleibt jedoch in mehreren wichtigen Punkten unzureichend. Obwohl sowohl Wälder als auch Savannen bewaldete Flächen sind, stützt sich die neue EUDR¹³² bei der Definition von „Wäldern“ auf die Definition der FAO¹³³. Die EUDR definiert „Entwaldung“ als Umwandlung von Wäldern in landwirtschaftlich genutzte Flächen und gilt nur für Flächen, die von der FAO als „Wald“ definiert sind (siehe Diskussion, Abschnitt 2.c. und Abbildung unten), nicht jedoch für „andere bewaldete Flächen“.



Abbildung 26 : In grüner Farbe sind die von der FAO als Wald eingestuft Ökosysteme dargestellt, die in den Geltungsbereich der EUDR fallen, und in orange die anderen Ökosysteme, insbesondere Savannen, Buschland und Grasland oder Feuchtgebiete, die noch nicht einbezogen sind. Quelle: Atypicalist

Wie wir gesehen haben, handelt es sich bei tropischen Regionen, die von Entwaldung betroffen sind, allerdings um komplexe Mosaik von Ökosystemen, die nicht exakt in diese Definition passen; der Cerrado in Brasilien beispielsweise ist eine Mischung aus Wald, Savanne und anderen Flächenarten. Der Text sieht eine einjährige Evaluierung der EUDR vor, um zu prüfen, inwieweit sich der Geltungsbereich der Verordnung auch auf Buschland, wie den Cerrado, ausweiten lässt¹³⁴. Solange dieses noch nicht in die EUDR aufgenommen wurde, könnte die Verordnung unbeabsichtigt den unerwünschten Effekt haben, dass sich der Ausbau landwirtschaftlich genutzter Flächen von „Wäldern“ auf andere wichtige natürliche Ökosysteme verlagert; tatsächlich gerät der Cerrado bereits jetzt zunehmend unter Druck, die Zerstörung beschleunigt sich, und Produkte, die mit dieser Zerstörung zusammenhängen, werden aktuell auf dem EU-Markt verkauft.

b. Soja aus dem Cerrado: der größte Import der EU mit Bezug zur Entwaldung

Mit der EUDR soll der Beitrag der EU zur Entwaldung verringert werden, große Teile der bewaldeten Savanne und des Graslandes bleiben darin jedoch unberücksichtigt, z. B. Gebiete, die drei Viertel des Cerrado ausmachen und damit etwa 79 Millionen Hektar umfassen¹³⁵. Das ist ein maßgebliches Versäumnis, da Soja aus dem Cerrado in beträchtlichem Umfang am EU-Entwaldungsfußabdruck beteiligt ist. Zwischen 2005 und 2017 konzentrierte sich die Abholzung der Tropenwälder zu mehr als 80 Prozent auf nur sechs Rohstoffe: darunter trug Soja für die Tierfütterung laut WWF am meisten zur Zerstörung von Wäldern bei.¹³⁶

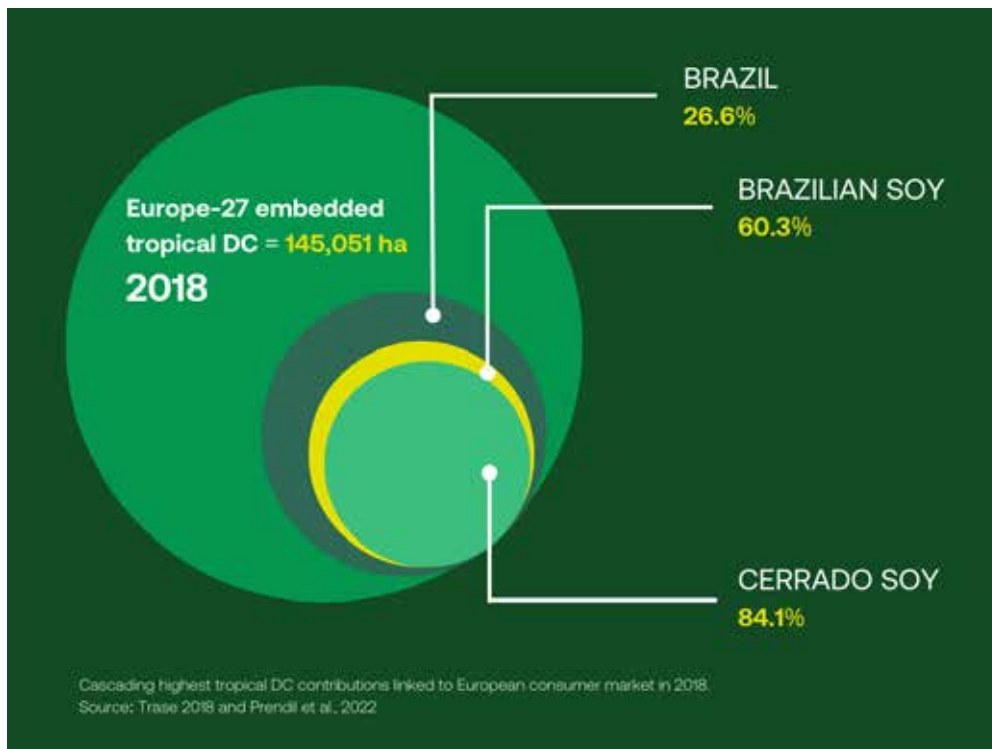


Abbildung 28: Der Beitrag des Cerrado zur Tropenwaldabholzung im Zusammenhang mit EU-27-Importen. Quelle: Trase 2018 und Prendil et al., 2022

Im Jahr 2018 entfielen 27 Prozent der Tropenwaldabholzung im Zusammenhang mit EU-Importen auf Brasilien. Den größten Anteil hatte dabei Soja aus dem **Cerrado-Biom, das 13,5 Prozent der gesamten Abholzung tropischer Wälder im Zusammenhang mit von der EU importierten landwirtschaftlichen Gütern ausmachte.**¹³⁷

c. Die schwachen Leitlinien der Sojahändler verbinden sich mit den Schlupflöchern der EUDR

Experten und zivilgesellschaftliche Organisationen in Brasilien sind äußerst besorgt darüber, dass die derzeitige Ausklammerung von «anderen bewaldeten Flächen» (OWL) aus dem Geltungsbereich der EUDR einen Anreiz für die Agrarindustrie schafft, sich in Nicht-Wald-Ökosysteme auszudehnen. Dadurch wird der Druck auf die bereits stark unter Druck stehende Savanne des Cerrado noch verstärkt. Dieses Versäumnis muss dringend behoben werden.



Umladung von Sojaschrot in ein Lagerhaus im französischen Hafen von Montoir. Foto: Audrey Durand Vigneron/Canopée Forêts Vivantes

Der Privatsektor hat in verschiedenen europäischen Ländern bereits die Aufnahme von OWL in die EUDR gefordert.¹³⁸ Sie müssen jedoch auch starke Marktsignale aussenden und sich dringend von tierischen Produkten trennen, die mit Sojafutter produziert wurden, das mit der Zerstörung des Cerrado in Verbindung steht.

Nur 17 Prozent der jüngsten Ausweitung des brasilianischen Sojaanbaus in natürliche Lebensräume hinein entfal-

len auf „bewaldete“ Gebieten¹³⁹; Händler, die Soja aus Brasilien beziehen, haben mit viel größerer Wahrscheinlichkeit zur Zerstörung der Savannen und dem Pampas-Grasland im Cerrado beigetragen. Die neue EUDR geht nicht auf diese Ausweitung des Sojaanbaus ein. Das gilt auch für die freiwilligen Verpflichtungen der Sojahändler, die anscheinend auch nicht bereit sind, hier Abhilfe zu schaffen.

Die Sojaverpflichtung in der Roadmap für den Landwirtschaftssektor zum 1,5°C-Ziel¹⁴⁰ wurde auf dem UN-Klimagipfel COP27 im Jahr 2022 angekündigt.¹⁴¹ Sie verpflichtet 14 Unternehmen, darunter Cargill, Bunge, Archer Daniels Midland, Louis Dreyfus Company und COFCO International, die Emissionen aus Flächennutzungsänderungen zu reduzieren und den globalen Temperaturanstieg gemäß dem Pariser Abkommen zu begrenzen. Die Soja-Roadmap ist jedoch äußerst schwach und sieht nur minimale Verpflichtungen vor, zudem wird darin nicht einmal ein sektorales Stichtagsdatum festgelegt (Rohstoffe, die auf nach diesem Datum entwaldeten oder umgewandelten Flächen angebaut werden, sind inakzeptabel), das dem der EUDR (31. Dezember 2020) oder der französischen Strategie der Null-Entwaldung (1. Januar 2020) entspräche.¹⁴² Die Unternehmen müssen sich lediglich „nach besten Kräften bemühen, individuelle Stichtage für die Entwaldung bis spätestens 2025 festzulegen“, heißt es dazu in der Roadmap. Händler - wie Bunge und Cargill - haben nur sehr geringe Anstrengungen unternommen, um ihre Geschäftspraktiken zu ändern - eine Aussage, die bei Begegnungen und Interviews mit Interessenvertretern und Experten in Brasilien immer wieder zu hören war.

Dies ist jedoch nicht der einzige Schwachpunkt der Soja-Roadmap. Die Rückverfolgbarkeit wird beispielsweise nicht für Sojabohnen aus allen Herkunftsregionen eingeführt (was die Vermischung von Soja aus legalen und illegalen Quellen erlaubt, eine Praxis, die als „grain-laundering“ bekannt ist)¹⁴³; die Entwaldung kann auch nach dem Zieltermin 2025 weitergehen, da eine Nichteinhaltung keinerlei Konsequenzen nach sich zieht. Die

Mit Sojamehl gefütterte Hühner. Foto: Istock





Cerrado-Entwaldung in Brasilien. Kredit : Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth

„Umwandlung natürlicher Ökosysteme“ ist nicht definiert, was viele verschiedene Verstöße möglich macht; und bezeichnenderweise gibt es auch keinen öffentlichen Beschwerde-mechanismus oder Informationen zu Abhilfemaßnahmen - wie es sie etwa in der Palmöl-branche mit der Beschwerdeplattform Golden Agri Resource gibt.¹⁴⁴

Die großen Sojahändler behaupten, die Roadmap¹⁴⁵ trage dazu bei, die Welt auf den rich-tigen Weg zu bringen, um den Anstieg der Erderwärmung auf 1,5°C über dem vorindus-triellen Niveau zu begrenzen, dem Schwellenwert, ab dem der Klimawandel nach Ansicht von Wissenschaftlern außer Kontrolle geraten dürfte.¹⁴⁶ Um unter 1,5°C zu bleiben, muss die Zerstörung natürlicher Ökosysteme jedoch unverzüglich verboten und müssen die landwirtschaftlichen Aktivitäten auf hinreichend verfügbare, bereits degradierten Flächen beschränkt werden. Die Roadmap versagt in dieser Hinsicht völlig. Derzeit deutet nichts darauf hin, dass weitere bewaldete Flächen in eine überarbeitete Version der Soja-Road-map aufgenommen werden. Greenpeace zufolge werden die Sojahändler in Europa auch weiterhin Lobbyarbeit betreiben, insbesondere über den Futtermittelsektor, um dafür zu sorgen, dass Nicht-Waldökosysteme nicht in die gesetzlichen Vorgaben aufgenommen und Pläne zur Beendigung der Naturzerstörung nicht umgesetzt werden.¹⁴⁷

d. Niederlande, Spanien, Deutschland und Frankreich - die Hauptimporteure von Agrarprodukten mit dem höchsten Entwaldungsrisiko

In den letzten fünf Jahren, für die Daten aus der Trase-Plattform für den Zeitraum 2016-2020 vorliegen, sind die Niederlande der weltweit drittgrößte Importeur von Sojabohnen aus dem Cerrado-Biom, gefolgt von Spanien (Platz vier), Deutschland (Platz sechs)

und Frankreich (Platz sieben).¹⁴⁸ Bunge war in diesem Zeitraum der Hauptimporteur von Sojabohnen aus dieser Region. Betrachtet man ausschließlich die Sojabohneinfuhren von Bunge aus der Region im selben Zeitraum, so ist laut Trase Spanien nach China der zweitgrößte Importeur aus dem Cerrado, gefolgt von Frankreich und Deutschland. Die Herausgeber haben deshalb den Fußabdruck dieser vier Länder und insbesondere ihre Abhängigkeit von Bunge analysiert.

LAND	Soja Einfuhren (Bohnen und Schrot) aus Brasilien in 2020 (Millionen Tonnen)	Herkunft aus dem Cerrado-Biom (2016-2020)	Herkunft von Bunge (2016-2020)	Anteil des von Bunge gehandelten Soja aus dem Cerrado (2016-2020)
Niederlande	3,96	55 % erstes Biom	9 % sechster Händler	8 % fünfter Händler
Spanien	2,62	49 % erstes Biom	49 % erster Händler	54 % erster Händler
Frankreich	1,95	47 % erstes Biom	33 % erster Händler	47 % erster Händler
Deutschland	1,83	56 % erstes Biom	26 % zweiter Händler	43 % erster Händler

Tabelle 3. Cerrado, Bunge und Europa: Grad der Abhängigkeit vom Cerrado-Biom und von Bunge der vier größten EU-Sojaimporteure aus Brasilien. Quelle: Daten nach Trase 2020

Die Niederlande, der größte EU-Importeur von Soja aus dem Cerrado

Die Niederlande sind der größte Importeur (und Exporteur) von Soja in der EU.¹⁴⁹ Das Land ist zudem der führende Importeur von Soja aus Brasilien (3,96 Millionen Tonnen im Jahr 2020), wovon 55 Prozent aus dem Cerrado stammen. Im Jahr 2021 importierten die Niederlande trotz eines Preisanstiegs von 39 Prozent eine Rekordmenge an Sojabohnen aus Brasilien.¹⁵⁰ Fast ein Viertel aller von den Niederlanden importierten Sojabohnen wird direkt zur Verarbeitung in andere Länder, wie z. B. Deutschland, wieder ausgeführt. Mehr als drei Viertel werden in den Niederlanden verarbeitet, vor allem von der Futtermittelindustrie, in geringerem Maße aber auch von der Lebensmittelindustrie und für die Non-Food-Produktion.¹⁵¹ Der größte Teil der Sojabohnen verlässt die Niederlande auf die eine oder andere Weise: in Form von Bohnen, Zwischenprodukten oder als Endprodukte. Dazu gehört auch der indirekte Beitrag durch die Ausfuhren von Fleisch, Milchprodukten und Eiern, die durch die Fütterung von Tieren mit Soja produziert werden. Aber auch das versteckte Soja, das über die Importe von tierischen Produkten in die Niederlande gelangt, darf nicht außer Acht gelassen werden. Im Jahr 2021 waren die Niederlande mit einem Gesamtwert von 311 Millionen Euro außerdem der größte EU-Importeur von Fleisch aus Brasilien.¹⁵²

Bunge spielt in den Niederlanden eine strategische Rolle

Bunge ist ein wichtiger Akteur auf dem niederländischen Sojamarke und verfügt dort über mehrere Anlagen, darunter eine Sojamühle in Amsterdam (eine von nur zwei Anlagen in den Niederlanden), eine Ölraffinerie in Wormerveer und eine vom Unternehmen gepachtete



Sojaschrot. Foto: Audrey Durand Vigneron/Canopée Forêts Vivantes Canopée Forêts Vivantes

Raffinerie in Rotterdam¹⁵³; die Sojamühle von Bunge dürfte die bedeutendste in den Niederlanden sein.¹⁵⁴ Derzeit investiert das Unternehmen mehr als 300 Millionen Euro in den Bau einer neuen Ölraffinerie im Hafen von Amsterdam, die die Anlagen in Wormerveer und Rotterdam ersetzen soll (voraussichtlich Ende 2024).¹⁵⁵

Bunge macht keine genauen Angaben über die Herkunft oder den Bestimmungsort der vom Unternehmen verarbeiteten Sojabohnen, aber Milieudefensie (Friends of the Earth Netherlands) hat Lastkähne verfolgt, die das Amsterdamer Werk verlassen haben und zu Anlagen flussaufwärts gefahren sind, die den internationalen Futtermittelriesen ForFarmers, De Heus und Agrifirm¹⁵⁶ gehören. Auf diese drei Unternehmen entfallen rund 56 % des niederländischen Marktanteils für „Mischfuttermittel“: ForFarmers, 30 %; De Heus, 16 %; Agrifirm, 10 %.¹⁵⁷ Zusammen haben sie im Jahr 2018 schätzungsweise 593.000 Tonnen brasilianisches Sojaschrot in der Mischfutterproduktion verarbeitet.¹⁵⁸ Diese Unternehmen sind nicht nur die größten Futtermittelhersteller in den Niederlanden, sondern stehen im Hinblick auf die Produktionsmengen auch ganz oben auf der EU-Liste¹⁵⁹.

Landwirte (sowohl in den Niederlanden als auch in anderen Ländern) kaufen Futtermittel dieser Unternehmen ein, wodurch eine Verbindung zu großen Milch- und Fleischunternehmen wie FrieslandCampina, Vion¹⁶⁰ und Plukon¹⁶¹ in den Niederlanden und wahrscheinlich auch zu anderen internationalen Unternehmen entsteht. Die von diesen Unternehmen produzierten Milchprodukte, Fleisch und Eier bringen sie direkt mit großen Einzelhändlern wie Alber Heijn (Ahold Delhaize), Jumbo und Plus und ihre Kunden in der gesamten EU in Verbindung.

Niederländischer Einzelhandelssektor

Der niederländische Lebensmitteleinzelhandelsmarkt wird von einer kleinen Gruppe großer Unternehmen beherrscht: Auf Albert Heijn (Ahold Delhaize), Jumbo, Lidl (Schwarz-Gruppe, Deutschland), Plus/Coop und Aldi (Aldi Nord, Deutschland) entfielen 2021 zusammen 84 Prozent des Marktanteils.¹⁶² Supermärkte spielen in den Niederlanden eine zentrale Rolle als Hauptabsatzkanal für tierische Produkte. Ungefähr 80 Prozent des Fleisches wird im Supermarkt gekauft, nur 20 Prozent werden von Metzgereien und spezialisierten Lebensmittelgeschäften verkauft.¹⁶³ In den letzten Jahren hat der Marktanteil der Supermärkte zugenommen, während der Anteil der Metzgereien und Lebensmittelgeschäftszurückgegangen ist. Außerdem macht der Verkauf von tierischen Erzeugnissen

(einschließlich Fleisch, Milchprodukte, Eier und Fisch) etwa ein Viertel des Gesamtumsatzes und mehr als die Hälfte des Umsatzes mit verderblichen Waren in den niederländischen Supermärkten aus.

Mit mehr als 100 Millionen Rindern, Hühnern und Schweinen verfügen die Niederlande über eine der größten Viehzuchtindustrien in Europa.¹⁶⁴ Im Jahr 2021 waren die Niederlande der größte Fleischexporteur in der Europäischen Union. Insgesamt wurden 3,6 Milliarden Kilogramm mit einem Gesamtwert von 8,8 Milliarden Euro exportiert.¹⁶⁵ Die niederländischen Supermärkte beziehen den Großteil ihrer Fleisch- und Milchprodukte aus der niederländischen Viehzucht. Unternehmen wie Friesland Campina (Molkerei), Vion (Schweinefleisch), Plukon (Geflügel) und VanDrie Group (Rindfleisch) sind wichtige Lieferanten der niederländischen Supermärkte.

Die Intensivtierhaltung in den Niederlanden stützt sich auf Mischfuttermittel auf Sojabasis. Eine Profundo-Studie aus dem Jahr 2020 schätzt, dass von den 3 Millionen Tonnen Soja, die 2018 importiert wurden, etwa 1 Million Tonnen brasilianisches Sojaschrot zu Mischfutter für den niederländischen Markt verarbeitet und an die Tiere in niederländischen Betrieben verfüttert wurde.¹⁶⁶

Zurückhaltendes Engagement der niederländischen Supermärkte

Die niederländischen Supermärkte haben erkannt, dass das Risiko besteht, dass die von ihnen verkauften Fleisch- und Molkereiprodukte durch das in Mischfuttermitteln enthaltene Soja mit der Entwaldung in Verbindung stehen. In der Vergangenheit haben sich die Bemühungen auf Zertifizierungssysteme wie RTRS (Round Table on Responsible Soy) konzentriert. Diese Systeme beruhen jedoch meist auf einem Creditsystem, das auf einem "book & claim"-System beruht. Diese Systeme sind als Übergangssysteme gedacht, die, wenn sie über einen längeren Zeitraum beibehalten werden, lediglich das System verfestigen. Das verwendete Soja kann nach wie vor aus nicht nachhaltigen Quellen und Lieferanten stammen.

Im Oktober 2017 gehörte der Einzelhändler Ahold Delhaize zu den Gründungsunternehmen der Unterstützungserklärung für das Cerrado-Manifest (SoS).¹⁶⁷ Die SoS unterstützt die im Cerrado-Manifest definierten Ziele und die Unterzeichner «verpflichten sich, mit lokalen und internationalen Akteuren zusammenzuarbeiten, um die Abholzung und den Verlust der einheimischen Vegetation im Cerrado zu stoppen.» Wenig später brachte der niederländische Einzelhandelsverband CBL im Namen aller seiner Mitglieder seine Unterstützung für das Cerrado-Manifest zum Ausdruck.¹⁶⁸

Im März 2022 veröffentlichten die niederländischen Supermärkte über ihren Einzelhandelsverband CBL ein neues Manifest, in dem die niederländischen Supermärkte ihr Bestreben zum Ausdruck brachten, bis 2025 eine abholzungs- und umwandlungsfreie Sojakette zu erreichen, wobei als Stichtag der 1. Januar 2020 zugrunde gelegt wurde.¹⁶⁹ Diese Verpflichtung ist nicht bindend. In dem Manifest räumen die Supermärkte ein, dass die Zertifizierungssysteme nicht ausreichen, um nicht nachhaltige Praktiken einzudämmen und den Übergang zu einer nachhaltigen Sojakette zu beschleunigen. In dem Manifest wird jedoch auch betont, dass die Supermärkte mit der Lieferkette zusammenarbeiten wollen und nicht die Absicht haben, Länder oder Lieferanten auszuschließen, um ihre Ziele zu erreichen, auch wenn Händler wie Bunge immer noch mit einer nicht konformen Sojaproduktion verbunden sind.



Geflügel. Foto : Istock

Im Dezember 2022 schickte Ahold Delhaize zusammen mit Patagonia und Ecosia einen Brief an die EU-Kommission und das Europäische Parlament, in dem sie sie aufforderten, «andere bewaldete Flächen» in die EUDR aufzunehmen. Dieser Brief wurde auch vom niederländischen Einzelhandelsverband CBL mitunterzeichnet.¹⁷⁰

Halten sich die niederländischen Supermärkte an die Vorgaben?

Die niederländischen Supermärkte sind sich des Risikos bewusst, dass das in ihren Produkten enthaltene Soja aus kürzlich zerstörten Gebieten im Cerrado stammen könnte, und haben ihre Besorgnis zum Ausdruck gebracht und Regierungen und Lieferanten aufgefordert, Maßnahmen zu ergreifen. Sie haben jedoch auch ihr Zögern zum Ausdruck gebracht, Lieferanten zu verbieten, die nachweislich mit Abholzung und Landumwandlung in Verbindung gebracht werden.

Reaktion des niederländischen Einzelhandels

Als Reaktion auf die Ergebnisse dieses Berichts bekräftigten alle neun Einzelhändler in den Niederlanden ihr Engagement, ihre Sojalieferkette frei von Abholzung und Umwandlung zu machen. Fast keiner von ihnen hat jedoch bestätigt oder geleugnet, dass Bunge Teil ihrer Lieferkette ist, oder dass sie bereit wären, diese aufgrund unserer Behauptungen auszusetzen. Bemerkenswerte Ausnahmen sind Albert Heijn (Ahold Delhaize) und Jumbo, die beide transparent machten, dass Bunge Teil ihrer Lieferkette ist. Jumbo erklärte, dass sie unsere Vorwürfe untersuchen und sie nutzen würden, um mit ihren Lieferanten in Kontakt zu treten. Albert Heijn teilte mit, dass sie Bunge wegen unserer Erkenntnisse kontaktiert haben. Sie lobten Bunge für die schnelle Antwort, in der Bunge erklärte, dass sie unsere Behauptungen untersuchen würden. In ihrer Antwort an Mighty Earth erwähnte Albert Heijn, dass sie sich mit Bunge über die Tatsache unterhalten würden, dass Bunge die legale Abholzung im Cerrado fortsetzt, was im Widerspruch zur Politik von Ahold Delhaize steht. Sie erwähnten nicht, dass sie bereit wären, Bunge wegen der fortgesetzten Abholzung des Cerrado, ob legal oder illegal, auszusetzen oder fallen zu lassen.



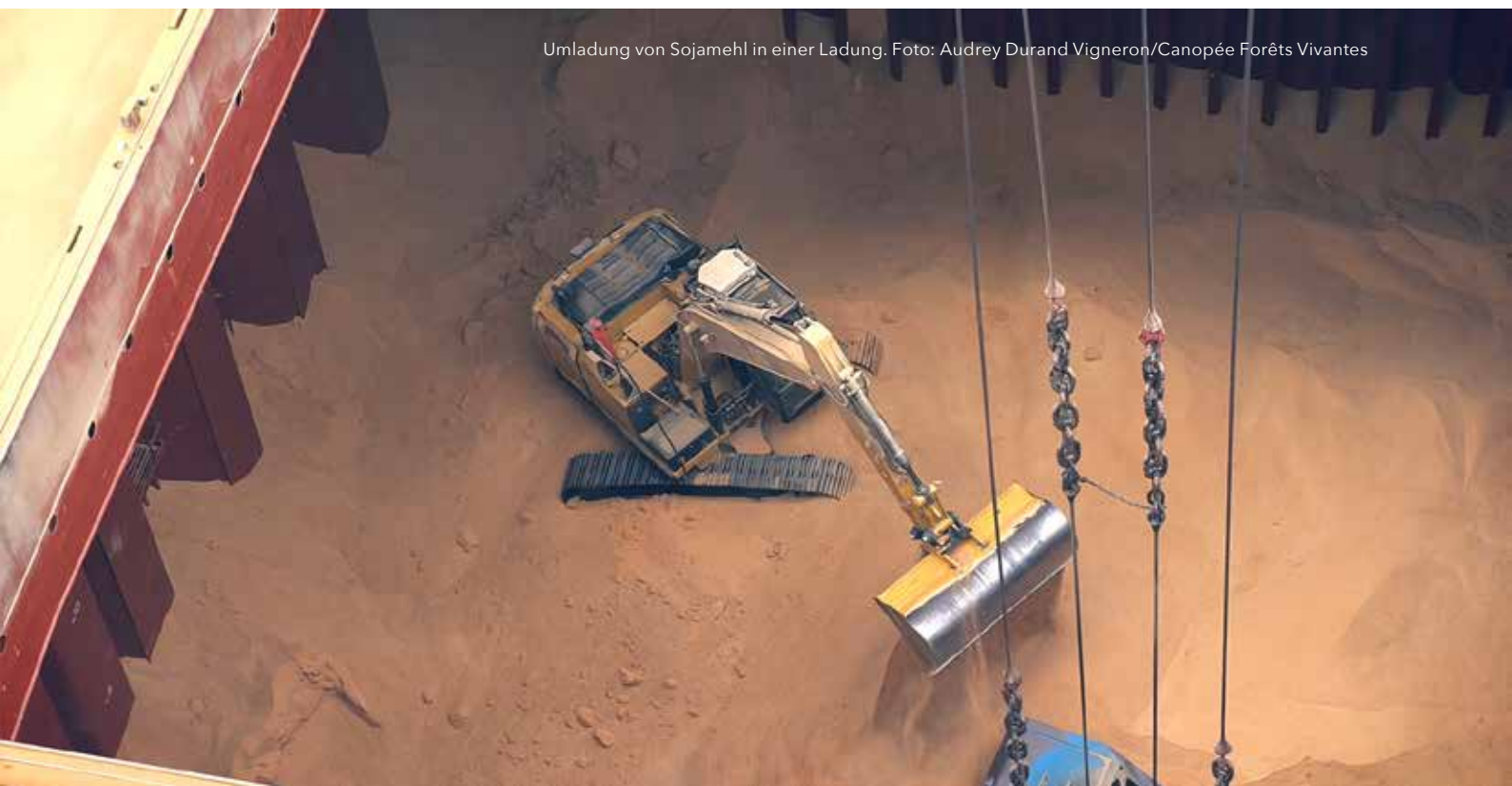
Spanien, der zweitgrößte EU-Importeur von Soja aus dem Cerrado

In Spanien, das beim Import von Soja aus dem Cerrado in die EU den zweiten Platz belegt, entwickelt sich die Lieferkette für Sojabohnen parallel zu einer hoch intensiven Viehwirtschaft, die auf ausländische Importe, vor allem aus Brasilien, angewiesen und hauptsächlich auf den Export von Futtermitteln und Fleisch ausgerichtet ist. Die Industrie will das Wachstum der Tiere beschleunigen, indem sie die Produktionskosten so weit wie möglich senkt, was zu Lasten des Tierwohls geht und die Gesundheit der Tiere stark beeinträchtigt.

Im Jahr 2019 war Spanien mit mehr als 24 Millionen Tonnen der größte Futtermittelproduzent in Europa.¹⁷¹ Multinationale Konzerne wie Bunge und Cargill kontrollieren den globalen Getreidemarkt; in Spanien werden riesige Mengen importierten Sojas verarbeitet, um die enorme Nachfrage nach Sojaschrot zu decken. Laut Trase stammen von den 2,62 Millionen Tonnen Sojabohnen und -kuchen, die Spanien im Jahr 2020 aus Brasilien importiert hat, 49 Prozent aus dem Cerrado. Die Hälfte des nach Spanien eingeführten Sojas wird von Bunge gehandelt (siehe Tabelle 3).

Sojabohneinfuhren nach Spanien

Spanien ist für Unternehmen, die Sojabohnen aus Südamerika, vor allem aus Brasilien und Argentinien, einführen, geografisch von strategischer Bedeutung. Die Seehäfen spielen eine entscheidende Rolle in der Lieferkette für Sojabohnen, sie bilden den Ausgangspunkt für gewaltige logistische Plattformen und kommerzielle Interessen im Zusammenhang mit der Verteilung von Sojabohnen im ganzen Land. So werden beispielsweise 13 Prozent der in die EU importierten Sojabohnen über Katalonien eingeführt; allein über den Hafen von Barcelona werden 40 Prozent der Einfuhren von Sojabohnen nach Spanien abgewickelt.¹⁷² Im Hafen von Barcelona spielt die Agrar- und Lebensmittelindustrie mit einem Anteil von 19 Prozent am Frachtverkehr eine maßgebliche Rolle. Der Hafen erleichtert die Wirtschaftstätigkeit seiner Konzessionäre, wie z. B. durch den Bau einer Eisenbahnlinie zum Trockenhafen von Zuera, Aragón, zur Konsolidierung der Sojabohnen-Lieferkette für die Futtermittelproduktion; die Futtermittelbranche ist dadurch in Zuera deutlich gewachsen.¹⁷³



Umladung von Sojamehl in einer Ladung. Foto: Audrey Durand Vigneron/Canopée Forêts Vivantes

Drei der wichtigsten spanischen Häfen verfügen über eigene Mühlen (Barcelona, Cartagena und Bilbao); drei Häfen können auch Sojaschrot verarbeiten (Barcelona, Tarragona und Huelva). Bunge und Cargill besitzen dabei die den Häfen am nächsten gelegenen Sojamühlen; in ihren Anlagen in Barcelona verarbeiten Bunge und Cargill die Hälfte des in Spanien erzeugten Sojaschrots.¹⁷⁴



Abbildung 28. Lokalisierung der wichtigsten Futtermittelhersteller in der Nähe der sechs Häfen, in denen Bunge Anlagen in Spanien unterhält. Quelle: angepasst von Ecologistas en Acción, 2022.¹⁷⁵

Insgesamt verfügt Bunge über Anlagen in sechs Häfen, die sich in geografischer Nähe zu allen wichtigen Futtermittelherstellern befinden, wie in Abbildung 28 dargestellt. Bunge spielt eine Schlüsselrolle für den Futtermittelsektor in Spanien. Futtermittel beliefern eine hochintensive Viehzucht, die nach einem Modell der vertikalen Integration organisiert ist. Dieses Modell erfordert einen konstanten Input und Output von Rohstoffen und Produkten. Die wichtigsten Unternehmensgruppen kontrollieren die gesamte Kette von der Futtermittelproduktion bis hin zu den Endverbrauchermarken.¹⁷⁶

Die wichtigsten integrierten Gruppen des Fleischgeschäfts:

- Nutreco, das Hühnerfleisch unter Marken wie CUK oder Pimpollo vermarktet
- Grupo Fuertes, mit Fleischmarken wie El Pozo
- Costa Foods Group, mit Fleischmarken wie Casademont, ist auch Lieferant für einen der wichtigsten spanischen Einzelhändler, Mercadona, unter der Marke Avinatur
- Vallcompanys, das über das Unternehmen Agrocesa seine Fleischprodukte unter der Marke Campofrío vertreibt
- Andere wichtige Fleischunternehmen sind Bonárea oder Coren

Alle diese Marken sind in den Supermärkten des Landes erhältlich, und viele dieser Fleischkonzerne sind auch Lieferanten von Fleisch unter der Marke des Einzelhändlers. Wie aus Abbildung 28 hervorgeht, befindet sich jedes der wichtigsten Futtermittelunternehmen zumindest einmal in der Nähe der Bunge-Anlagen, wobei die Wahrscheinlichkeit, Soja von Bunge zu beziehen, angesichts des Standorts und der führenden Position des Händlers in Spanien hoch ist. Mighty Earth hat sich mit den wichtigsten Einzelhändlern

in Spanien - Carrefour, El Corte Inglés, Aldi, Lidl und Mercadona - in Verbindung gesetzt, um herauszufinden, welche Maßnahmen sie ergreifen, um zu verhindern, dass ihr Fleisch Rohstoffe enthält, die aus der Abholzung stammen, und welche Beziehungen ihre Fleischlieferanten möglicherweise zu Sojahändlern wie Bunge unterhalten.



Frankreich, der drittgrößte EU-Importeur von Soja aus dem Cerrado

Der Schutz des Cerrado ist Bestandteil der Regierungstrategie und der Roadmap der Fleischindustrie...

Soja für die Fleisch- und Milchwirtschaft ist der größte Übeltäter, wenn es um Frankreichs Fußabdruck auf natürlichen Ökosystemen geht, und macht die Hälfte von Frankreichs gesamtem Entwaldungsfußabdruck aus.¹⁷⁷ Im Jahr 2022 importierte Frankreich weiterhin große Mengen an Soja für Tierfutter: 3,31 Millionen Tonnen (Sojaschrot: 2,848 Millionen Tonnen, Sojabohnen 0,462 Millionen Tonnen); davon stammten 59 Prozent aus Brasilien. Von dem Soja aus Brasilien kamen 47 Prozent aus dem Cerrado, wie die jüngsten Daten von Trase zeigen (siehe Tabelle 3 oben).

Da 14 Prozent des gesamten französischen Entwaldungsfußabdrucks auf Soja aus dem Cerrado entfallen, müssen die Bemühungen, die Entwaldung zu stoppen, an dieser Stelle in besonderem Maße ansetzen. In Frankreich haben sechs Ministerien (Ökologischer Wandel und territorialer Zusammenhalt, Auswärtige Angelegenheiten, Landwirtschaft und Ernährung, Hochschulbildung, Forschung und Innovation sowie Finanzen) gemeinsam eine nationale Strategie zur Bekämpfung der importierten Entwaldung (SNDI) erarbeitet, die am 14. November 2018 verabschiedet wurde.¹⁷⁸ Sie zielt darauf ab, die Einfuhr von forst- oder landwirtschaftlichen Erzeugnissen, die zur Entwaldung im Ausland beitragen (Soja, Palmöl, Kakao, Rindfleisch und seine Nebenprodukte, Kautschuk, Holz und seine Derivate ...), bis 2030 zu stoppen.



Käse, der von Tieren stammt, die möglicherweise mit Sojabohnen gefüttert wurden. Foto: Istock.

Diese Strategie ist in Bezug auf andere bewaldete Flächen absolut eindeutig: „Der SNDI wird die Entwaldung, die Schädigung von Wäldern, die Umwandlung natürlicher Ökosysteme und indirekte Flächennutzungsänderungen berücksichtigen“, wobei „zum Beispiel das brasilianische Ökosystem Cerrado, das durch die Ausweitung des Sojaanbaus besonders bedroht ist“, ausdrücklich erwähnt wird.¹⁷⁹ Zwei Jahre nach der Verabschiedung dieses bahnbrechenden Textes fielen die Ergebnisse mager aus. Die Regierung und die großen Einzelhändler wollten die Sojaeinfuhren ins Visier nehmen.¹⁸⁰ Im Jahr 2020 forderte Mighty Earth die französischen Akteure auf, die Einfuhr von Soja, das durch die Abholzung von Wäldern befleckt ist, von Händlern wie Bunge einzustellen.¹⁸¹

Ende 2020 verpflichteten sich die größten französischen Einzelhändler gemeinsam, die Entwaldung und die Zerstörung von Ökosystemen zugunsten der Sojaproduktion einzustellen. Sie unterzeichneten dazu ein Soja-Manifest mit dem Ziel, die französischen Akteure zu mobilisieren, gegen die importierte Entwaldung mit Bezug zu Soja vorzugehen, das von Flächen stammt, die nach 2020 abgeholzt oder umgewandelt wurden.¹⁸²

Die SNDI-Plattform hat außerdem eine Scorecard zur Bewertung der Risiken der Entwaldung im Zusammenhang mit französischen Sojaimporten veröffentlicht. Im Dezember 2022 aktualisierte die französische Regierung ihre Plattform zu Entwaldungsrisiken und kam zu dem Schluss, dass 34,8 Prozent des brasilianischen Sojas ein hohes Entwaldungsrisiko aufweisen.¹⁸³ Die Risiken beziehen sich größtenteils auf die Cerrado-Region und insbesondere den Bundesstaat Bahia – Frankreichs zweitgrößte Quelle für Soja. Das gesamte Soja aus Bahia gilt als hoch risikobehaftet.

... doch die Abhängigkeit von Bunge verhindert die Umsetzung einer operativen Strategie zur Bekämpfung der Entwaldung

Um die SNDI-Bestimmungen tragfähig zu machen, täten die französischen Akteure gut daran, der Frage der Abholzung von Savannen, die mit dem von Bunge gehandelten Soja in Zusammenhang steht, Priorität einzuräumen: Bunge ist Frankreichs wichtigster Sojahändler und zeichnet in den letzten fünf Jahren für durchschnittlich 33 Prozent der Sojaimporte verantwortlich; 47 Prozent davon stammen laut Trase aus dem Cerrado (siehe Tabelle 3). Etwa 80 Prozent des Sojahandels von Bunge gelten im Hinblick auf die Entwaldung als hochgradig risikobehaftet.¹⁸⁴

Bunge ist allerdings ein äußerst wichtiger Akteur in Frankreich, der von über 10 französischen Häfen aus operiert, darunter Brest, wo Bunge eine Ölmühle besitzt.¹⁸⁵ Ein Großteil der französischen Futtermittel-, Fleisch- und Milchindustrie ist auf Bunge angewiesen, wenn es um die Lieferung proteinreicher Rohstoffe geht, die für die Ernährung von Tieren unverzichtbar sind, z. B. LDC¹⁸⁶, Frankreichs (und Europas) führendes Geflügelunternehmen, und der Lebensmittelriese Carrefour.¹⁸⁷ Andere Einzelhändler wie Les Mousquetaires haben gegenüber Mighty Earth bestätigt, dass sie ebenfalls Soja von Bunge beziehen. Alle anderen Akteure, einschließlich der Einzelhändler, sind nicht transparent und geben ihre Abhängigkeit von Bunge immer noch nicht öffentlich zu, auch wenn sie definitiv mit Bunge verbunden sind - da sie mit denselben Lieferanten arbeiten. Fast drei Jahre nach der Unterzeichnung des französischen Soja-Manifests ist dieses Engagement enttäuschend gering.

Diese starke Abhängigkeit von Bunge, einem Akteur mit einer defizitären Nachhaltigkeitspolitik, der seine Produkte von Betrieben bezieht, die auch nach 2020 an der Abholzung der Wälder beteiligt sind, bedeutet, dass Frankreich nach wie vor sehr stark in die impor-



Die erste Sojaladung "Zero Deforestation Zero Conversion", die 2022 mit Unterstützung der Earthworm Foundation in Frankreich ankommt.
Foto: CanopéAudrey Durand Vigneron/Canopé Forêts Vivantes

tierte Entwaldung verwickelt ist und damit gegen seine eigenen Verpflichtungen zur Vermeidung der Entwaldung verstößt.

Hoffnungsvoll stimmt, dass 2022 eine Ladung brasilianischer Sojaschrots im Hafen von Montoir eintraf, deren Rückverfolgbarkeit von EarthWorm überwacht wurde, so dass garantiert werden konnte, dass sie keine Abholzung oder Zerstörung von Savannen verursacht hat - ein Novum in Frankreich und Europa. Bunge ist an dieser verantwortungsvolleren «Ethical Soy»-Initiative mit dem Titel ZDC cargos nicht beteiligt.

Darüber hinaus haben der führende französische Schweinefleischproduzent Cooperl, der Kaninchenspezialist Loeul & Pirirot und die Molkereigenossenschaft Alsace Lait nach einem Schriftwechsel mit den wichtigsten Akteuren des Sektors Mighty Earth, Envol Vert und Canopée Forêt Vivantes mitgeteilt, dass sie kein Soja von Bunge beziehen.



Deutschland, der viertgrößte Importeur von Soja aus dem Cerrado in der EU

Der Konsum von Soja und sojabasierten Produkten in Deutschland war zwischen 2016 und 2018 mit einem Entwaldungsrisiko für eine Fläche von 23.600 Hektar verbunden.¹⁸⁸ Sojaschrot wird fast ausschließlich als Tierfutter verwendet, wobei mehr als 85 Prozent davon in die Mast von drei Tierarten fließen: Geflügel, Schweine (über 60 Prozent) und Milchvieh.¹⁸⁹

In den letzten Jahren ging der größte Teil des Entwaldungsrisikos im Zusammenhang mit dem Sojaanbau von Brasilien aus (rund 74 Prozent).¹⁹⁰ Die Rohstoffströme lassen sich allerdings nur schwer nachvollziehen: So importierte Deutschland von November 2020 bis Oktober 2021 rund 933.786 Tonnen Sojabohnen und 893.442 Tonnen Sojaschrot direkt aus Brasilien.¹⁹¹ Große Mengen des Sojas gelangen jedoch über niederländische Häfen nach Deutschland: Profundo schätzt anhand von EUROSTAT-Zahlen, dass Deutschland tatsächlich rund 30-40 Prozent mehr aus Brasilien importiert haben dürfte.¹⁹²



Nuggets - Foto: Tyson/Unsplash

56 Prozent des Sojas stammten aus dem Cerrado, was eine Verlagerung der deutschen Beschaffung weg von geschützten Gebieten (z. B. das Amazonas-Soja-Moratorium von 2016) hin zu Biomen wie dem Cerrado zeigt, die nach brasilianischem Umweltrecht nur minimal geschützt sind. Eine Studie der Deutschen Umwelthilfe (DUH) und von Reporter Brasil aus dem Jahr 2022 zeigt, dass der Sojaanbau in den vergangenen zwei Jahrzehnten 4,2 Millionen Hektar Land im Cerrado zerstört hat – eine Fläche, die doppelt so groß ist wie das Bundesland Hessen.¹⁹³

Bunge, einer der wichtigsten Sojahändler in Deutschland

Die Tochtergesellschaft des multinationalen Unternehmens Bunge, die Bunge Deutschland GmbH, hat sechs Standorte in Deutschland. Ihre Handelsniederlassung, die Bunge Handelsgesellschaft mbH in Hamburg, handelt mit Proteinen, Pflanzenölen, Biodiesel und Getreide. Nach Coamo¹⁹⁴ ist Bunge der zweitgrößte Händler von Sojabohnen in Deutschland.¹⁹⁵ Laut Daten des Zolls, die von der DUH und Reporter Brasil analysiert wurden, lieferte Bunge im Jahr 2021 443.800 Tonnen nach Deutschland.¹⁹⁶

Unter allen großen Lieferanten Deutschlands steht Bunge mit Abstand am stärksten mit der Entwaldung durch den Sojaanbau in Verbindung (siehe Grafik 29): Fast das gesamte Soja, das Bunge nach Deutschland liefert, stammt aus dem Cerrado, was den zunehmenden Druck von Bunge auf dieses wichtige Biom verdeutlicht.¹⁹⁷ Handelsstatistiken zeigen, dass der größte Teil des Sojas, das Bunge 2019 und 2020 nach Deutschland geliefert hat, über Häfen in der Region Matopiba im Cerrado transportiert wurde.¹⁹⁸

Aber auch hier spielt Bunge eine entscheidende Rolle dabei, die großen deutschen Tierproduzenten mit Soja zu beliefern, z.B. Rothkötter, Deutschlands zweitgrößten Geflügelproduzenten, dessen hochintegrierte Wertschöpfungskette von Futtermischanlagen (Schweine und Geflügel) über Brutbetriebe, Geflügelmastbetriebe und Schlachthöfe bis hin zum Vertrieb reicht.¹⁹⁹ Daten von einem Anbieter für maritime Analyse belegen mehrere Transporte vom Sojasilo der Firma Bunge in Amsterdam zum Rothkötter-Silo im Europort Emsland, Haren, zwischen April 2022 und April 2023²⁰⁰ – ein regelmäßiges wiederkehrendes Ereignis seit 2018.²⁰¹



Abbildung 29. Die größten Exporteure von brasilianischem Soja in Deutschland, geordnet nach der Gefahr der Abholzung von Soja. Die Daten sind nach Importländern gefiltert. Quelle: Trase (2020)

Rothkötter liefert Geflügel an die großen Einzelhandelsketten Lidl, Netto Marken-Discount und ALDI Süd sowie an McDonald's; diese Unternehmen verweisen regelmäßig darauf, dass sie ausschließlich Geflügel kaufen, das mit „zertifiziertem“ und gentechnikfreien Soja von Rothkötter gefüttert wurde.²⁰² Nicht zertifizierte Geflügelprodukte von Rothkötter fließen vermutlich in andere Bereiche wie die Gastronomie. Allerdings äußert sich Rothkötter seit Jahren nicht zur Herkunft seines Sojas und wie es Risiken ausschließt.

Während große deutsche Einzelhändler wie Lidl, REWE oder Aldi Süd und Restaurantketten wie McDonald's bei Geflügel Fortschritte machen, besteht vor allem bei der Schweinemast noch großer Nachholbedarf. Kein einziger der 11 großen deutschen Einzelhändler und Systemgastronomen, die die Deutsche Umwelthilfe (DUH) kontaktierte, kann derzeit eine segregierte Sojafütterung ohne Naturzerstörung für alle seine Schweinefleisch-Produkte garantieren. Obwohl Teile des Einzelhandels dies bereits explizit fordern, sind die Schweinefleischproduzenten bisher nicht in der Lage, ausreichende Mengen zu liefern. Von den fünf von uns angefragten großen Fleischproduzenten haben nur Tönnies und Vion auf unsere Anfrage geantwortet. Beide deuten in ihren Antworten auf die intransparente Lieferketten für Sojafuttermittel mit begrenzten Einflussmöglichkeiten hin, sowie auf geplante Aktivitäten.

Die Futtermittelindustrie reagiert am zögerlichsten auf die gestiegene Nachfrage nach Sojafuttermitteln, die ohne Naturzerstörung angebaut wurden. Von den acht kontaktierten Unternehmen hat nur AGRAVIS den Kauf von Bunge-Soja aus Brasilien ausgeschlossen. Insgesamt ist der Ehrgeiz der Einzelhändler, Naturzerstörung auszuschließen, sehr unterschiedlich ausgeprägt. Der Einzelhändler EDEKA hat es noch nicht geschafft, nachhaltiges Sojafutter für ein einziges gesamtes Tierproduktsortiment (Molkereiprodukte, Fleischprodukte, Eier) zu sichern.²⁰³



Rodungen im Cerrado. Foto: Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth

ES GIBT LÖSUNGEN ZUR RETTUNG DES CERRADO

Um den Ausstoß von Treibhausgasen (THG) so weit zu verringern, dass noch Hoffnung auf eine Begrenzung der Erderwärmung auf die im Pariser Abkommen vorgesehenen 1,5°C bleibt, müssen die Entwaldung und die Zerstörung wichtiger natürlicher Ökosysteme unverzüglich aus den Lieferketten wichtiger Rohstoffe verbannt werden. Wir haben keine Zeit mehr zu verlieren.

Einzelhändler und die Fleischindustrie müssen beim Soja-Fußabdruck handeln und mehr Transparenz ermöglichen

Die Hersteller und Einzelhändler der Fleischindustrie müssen die **Abholzungsbetriebe aus Ihren Fleisch-, Eier- und Molkereilieferketten ausschließen** und dazu unverzüglich alle direkten und indirekten Geschäftsbeziehungen mit Unternehmen beenden, die Soja von Händlern beziehen, die sich nicht an das Stichtdatum 2020 (vorzugsweise mit früherem Stichtdatum) für ein Ende der Entwaldung gehalten haben.

Verabschiedung einer **strikten Politik der Null-Entwaldung und -Umwandlung** (Zero Deforestation and Conversion - ZDC), **mit Stichtatum Januar 2020 (vorzugsweise früher)** vorsieht, die für alle Ökosysteme, einschließlich des Cerrado, gilt. Dieses ZDC-Sojaziel soll bis 2023 erreicht werden.

Einrichtung einer **speziellen öffentlichen Plattform**, auf der die Herkunft von Soja auf Konzernebene veröffentlicht wird (einschließlich Händler, Häfen, Liste der Silos und Ölmühlen, Direktproduzenten und des Anteils von Soja aus einer ZDC-Lieferkette).

Förderung einer 50-prozentigen Reduzierung des Verkaufs von Fleisch und Milchprodukten bis 2030 auf Konzernebene mit einer entsprechenden **Steigerung des Verkaufs pflanzlicher Produkte**.

Offenlegung der Pläne zur Erreichung von Netto-Null-Emissionen im Einklang mit dem 1,5°C-Abkommen von Paris, einschließlich der Offenlegung aller Scope-3-Emissionen und Reduktionsziele sowie einer Verpflichtung zur **Reduzierung der Methanemissionen** um mindestens 30 % bis 2030.



Abbildung 30. Europäische Einzelhändler müssen die indirekte Beschaffung von Soja aus der Abholzung einstellen.
Bildnachweis: Atypicalist

Bunge muss seine Zerstörung im Cerrado beenden

- ◆ Bunge sollte seine Soja-Leitlinien unverzüglich aktualisieren und alle Betriebe ausschließen, die den **Stichtag 1. Januar 2020** nicht einhalten.
- ◆ Bunge sollte **unverzüglich die verschiedenen skizzierten Fälle aus dem Cerrado untersuchen**, Mighty Earth und die Deutsche Umwelthilfe und andere über das Ausmaß der Verbindungen zwischen Bunge und diesen Betrieben informieren und die Betriebe ausschließen, die nachweislich gegen das Entwaldungsstichtatum 2020 verstoßen.

- ◆ Bunge sollte erläutern, ob Ihr Kennzeichnungssystem zur Analyse und Einbindung ihrer Landwirte bei der Erkennung von Flächennutzungsänderung die vorliegenden Fälle von Entwaldung aufgedeckt hat. Bunge sollte erklären, welche Maßnahmen es ergreifen wird, um zu verhindern, dass Soja von neu abgeholzten Flächen weiter in ihre Lieferkette gelangt.
- ◆ Es muss ein **öffentlicher Beschwerdemechanismus** eingerichtet werden, der es ermöglicht, Missstände, aber auch Abhilfemaßnahmen, transparent zu kommunizieren, wie dies in der Palmölbranche der Fall ist.
- ◆ Bunge sollte sich verpflichten, **nicht in den weiteren Ausbau der Infrastruktur in sensiblen Zonen und den wichtigsten Entwaldungsfronten zu investieren.**
- ◆ Zur Unterstützung des Pariser Abkommens sollte Bunge andere Sojahändler dazu drängen, das **Soja-Roadmap für Agrarhändler** zu aktualisieren, indem 2020 als Stichdatum für die Umwandlung von natürlichen Ökosystemen festgelegt wird, das sofort für alle natürlichen Ökosysteme gilt, direkte und indirekte Zulieferer abdeckt und sowohl für legale als auch illegale Zerstörung gilt.
- ◆ **Gewalt, die Rechte der indigenen Bevölkerung oder Verbrechen** im Zusammenhang mit Landeigentumsstreitigkeiten können in der Sojalieferkette **nicht** geduldet werden. Wenn Vorwürfe bewiesen wurden oder die Indizien sehr schwer wiegen, müssen die Handelsbeziehungen gekappt werden.



Abbildung 31. Die Europäische Union und die Länder, die Soja importieren, müssen sicherstellen, dass ihre Rechtsvorschriften alle natürlichen Ökosysteme schützen. Bildnachweis: Atypicalist

Die EU muss sicherstellen, dass "andere bewaldete Flächen" und alle natürlichen Ökosysteme abgedeckt sind

- ◆ Die EU muss öffentlich ein deutliches Zeichen setzen, dass neben den Wäldern auch andere natürliche Ökosysteme für die biologische Vielfalt und das Klima von entscheidender Bedeutung sind. Dazu ist es unerlässlich, den **Geltungsbereich der EUDR so schnell wie möglich auf "andere bewaldete Flächen" (OWL) und andere Ökosysteme auszuweiten.**
- ◆ Die vier größten sojaimportierenden Mitgliedstaaten sollten eine Führungsrolle bei der Verringerung der negativen Umweltauswirkungen der Fleischindustrie einnehmen
- ◆ Ausarbeitung und **Umsetzung ehrgeiziger Null-Entwaldungs-Strategien, die den Cerrado** und andere natürliche Ökosysteme ausdrücklich in ihren Geltungsbereich **einbeziehen** und Bestätigung des Stichjahrs 2020.
- ◆ **Ablehnung sämtlicher Handelsabkommen, die empfindliche natürliche Ökosysteme** wie den Cerrado gefährden und die Rechte lokaler, traditioneller und indigener Gemeinschaften nicht ausdrücklich schützen.

BUNGES ANTWORT AN MIGHTY EARTH



Tuesday, June 6, 2023

We acknowledge receipt of your letter on May 26, 2023. In response to your letter, we would like to provide the following comments and clarifications.

We are aligned with MightyEarth that deforestation is a critical concern. As described in our most recent Corporate Sustainability Report, we devote considerable effort and resources to ensuring that we promote sustainable agriculture, disincentivize native vegetation conversion, and promote the uptake of certified products that guarantee no deforestation or vegetation conversion.

Since we established our non-deforestation commitment in 2015, we have developed the industry's most expansive and transparent system of traceability and monitoring, giving us unprecedented insight into our supply chain and strengthening relationships with our suppliers. As a result of our efforts, over 97% of our soybean volumes from Brazil are deforestation and conversion-free.

To implement our commitment in 2025, we are focused on accelerating progress across three major approaches:

1. **Increasing our indirect traceability** – The majority of our sourcing in Brazil is direct, to which we have already achieved 100% traceability and monitoring, audited every year by a third-party. Last year we announced that we overperformed our interim target for indirect traceability and have now reached 82% in the regions related to the cases you have identified. This is being accomplished through the Sustainable Partnership Program, a pioneering initiative to support grain resellers in the adoption of socio-environmental verification systems, traceability and monitoring, enabling them to improve visibility into their supply chains.
2. **Disincentivizing legal native vegetation conversion** – Even before the implementation of our commitment in 2025, we are taking extensive measures to disincentivize deforestation and native vegetation conversion. This includes the use of technology, financial incentives, partnerships and other initiatives made available to our suppliers in order to encourage and promote sustainable agricultural expansion over previously-cleared areas. Sustainable soybean production is achieved through multiple levers, such as certifications (Round Table on Responsible Soy [RTRS], Biomass Biofuel Sustainability Voluntary Scheme [2BSVs], ProTerra, and more); regenerative agriculture; financial incentives to resellers of the Sustainable Partnership Program; and our [recently announced](#) initiative FinCrop.
3. **Driving sector-wide transformation** – While we believe our non-deforestation approach is leading, a real transformation of the industry can only be achieved through collaboration and engagement with the value chain. This includes pre-competitive partnerships and initiatives that can enable scalability for sustainable

agriculture. Our Sustainable Partnership Program is an example of this: by engaging resellers in the program – some of whom may also be selling to our competitors – we’re helping to accelerate the uptake of practices to increase traceability beyond our own supply chain.

Further, we do not tolerate any supplier who violates Brazilian laws regarding deforestation, and we will address the requirements of the coming EU Deforestation Regulation and other applicable due diligence laws with equal seriousness.

Regarding the specific allegations in your letter:

- We have reviewed our database in respect to the nine farms which were identified in your letter that are implied to have a connection with Bunge:
 - Our due diligence process identified four farms with whom we have direct relationships. It was determined they cleared land in accordance with Brazilian environmental legislation and have been duly authorized by the respective environmental agency. We note that although land clearing occurred, soybeans have not necessarily been planted after clearing. All supply of product to Bunge must be in accordance with all applicable laws. Past commercial relationships with these farms do not necessarily imply future purchases.
 - We also identified one of the farms cited as an indirect supplier through a reseller; the farm is currently undergoing approval by the environmental agency in accordance with Brazilian environmental legislation. Our direct suppliers are required to ensure that all indirect purchases are likewise in accordance with applicable law.
 - Regarding the remaining four farms referenced in the MightyEarth letter, Bunge reviewed its traceability database and determined that there is no data suggesting that these farms are in Bunge’s supply chain.
- As part of our engagement process which we describe on [pages 36-37 of our 2022 Corporate Sustainability Report](#), farms that are identified as having cleared land are investigated and undergo a due diligence process whereby they lose access to key market opportunities and programs. Between now and until the implementation of our 2025 commitment, we may continue our commercial relationship with the farms if they are able to demonstrate their legal Brazilian right to clear land, although they would still lose access to privileges available to farms without recent deforestation. Failure to engage with Bunge during the due diligence process results in the farm being blocked (we publicly disclose the number of blocked farms annually in our non-deforestation progress reports). We further note that while we view continued engagement as critical to encouraging non-deforestation and responsible practices, compliance with applicable law, including the coming EU Deforestation Regulation, will always be paramount.
- We have already begun implementing an enhanced grievance process for soybeans from South America. Using Bunge’s [Global Ethics & Compliance Helpline](#), stakeholders can notify us of potential land-use change or other violations of our sourcing policies. We publicly disclose the number of farms blocked every year – whether they are found through our grievance process or through our own due diligence measures – and it includes those that do not comply with our due diligence process when land-use change has been identified. In 2022, 56 farms in Brazil were blocked for these violations.

- Your letter references data from the TRASE platform. We note that that data acquired through TRASE should not imply a connection between farms and Bunge. It is an imprecise tool that does not necessarily reflect actual commercial relationships, but references generalized data. Multiple other companies may also be sourcing directly or indirectly in given regions that are not captured by TRASE findings.
- Bunge does not have a 2020 cut-off date for deforestation or native vegetation conversion specified in our voluntary commitments, preferring to work through associations, initiatives and in direct partnership with our value chain peers to ensure industry-wide success on the establishment of a suitable cut-off date to be defined, as this is something that requires collective agreement and appropriate consultation of local communities. We are pleased that our peers have accelerated their non-deforestation deadlines to align with our own 2025 commitment, and will continue to urge further alignment on our collective goals through platforms such the Soft Commodities Forum, the Agri-Trader Soy Roadmap, and Abiove. However, we are fully aware of the December 31, 2020 cut-off date specified in the EU Deforestation Regulation (EUDR) and will take steps to ensure compliance with this and other applicable laws.
- Credible allegations of human rights abuse or other forms of exploitation are not tolerated. Farms that have been identified by the authorities to have engaged in human rights abuse are promptly blocked from our supply chain. At a minimum, we conduct daily checks of the public list drawn up by the Ministry of Labor and Employment of businesses that have subjected workers to conditions analogous to slavery. We continue to enhance our governance and practices on human rights matters, including establishing a global human rights team in 2022, and issuing our [global human rights policy in early 2023](#).
- The strong relationships and trust we have built with farmers have enabled Bunge to become one of the largest suppliers of certified deforestation-free volumes of soybean in the world, often going beyond market demand. We also pioneer unique commercial services that comply with some of the most demanding markets and emerging legislation, such as the EUDR.

We would like to also remind you that farmers in Brazil that forego their legal right to clear land are not typically compensated by the market for their environmental services. To address economic drivers of deforestation, the industry and concerned stakeholders – including policymakers and civil society – must provide farmers with the tools and incentives to produce more food on already arable land. At Bunge, we strive to connect farmers to markets that will pay them to make changes in their operations and demonstrate the long-term financial benefits of these investments.

We welcome participation from organizations and partners like you to urge such action among customers and governments in key destination markets.

If you have any further questions or concerns, please feel free to reach out by emailing sustainability@bunge.com.

Bunge

ENDNOTEN

- 1 "Bunge promete desmate zero em 2025, mas seus fornecedores derrubaram 11 mil hectares de Cerrado em 2 anos," Repórter Brasil, André Campos and Poliana Dallabrida, 19. Mai 2023
- 2 "Bunge supera metas relacionadas ao seu compromisso de não desmatamento em cadeias de suprimentos indiretas na América do Sul," Bunge, press release, 27. Mai 2022, Bunge Brasil: São Paulo, Brazil
- 3 "Desmatamento no cerrado cresce 83% em maio; acumulado é recorde," Folha de S.Paulo, João Gabriel, 7. Juni 2023
- 4 "Desmatamento no cerrado cresce 83% em maio; acumulado é recorde," Folha de S.Paulo, João Gabriel, 7. Juni 2023
- 5 "'What's at stake is the life of every being': Saving the Brazilian Cerrado," Mongabay, Peter Yeung, 11. Februar 2021
- 6 Abiove/Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda (2022) Análise geoespacial da expansão da soja no bioma Cerrado: 2000/01 a 2021/22, Abiove/Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda: São Paulo/Florianópolis, Brasilien
- 7 SICAR, Imóveis, siehe: <https://www.car.gov.br/publico/imoveis/index>
- 8 Geoserver, siehe: <http://siscom.ibama.gov.br/geoserver/web/>
- 9 Geoserver, siehe: <http://siscom.ibama.gov.br/geoserver/web/>
- 10 "Bunge promete desmate zero em 2025, mas seus fornecedores derrubaram 11 mil hectares de Cerrado em 2 anos," Repórter Brasil, André Campos and Poliana Dallabrida, 19. Mai 2023
- 11 PRODES ist ein vom brasilianischen Institut für Weltraumforschung (INPE) entwickeltes Projekt zur Überwachung der Entwaldung anhand von Satellitenbildern.
- 12 SICAR, Imóveis, siehe: <https://www.car.gov.br/publico/municipios/downloads>
- 13 AidEnvironment (2022) Realtime Deforestation Monitoring System: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: die Niederlande
- 14 "Soja no «Mapito»," Avicultura Industrial, 11. April 2011
- 15 "O fiasco agrícola bilionário da Universidade de Harvard," GRAIN, GRAIN and Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 6. September 2018
- 16 "Harvard's Foreign Farmland Investment Mess," Bloomberg, Michael McDonald und Tatiana Freitas, 6. September 2018
- 17 Chain Reaction Research (2018) Foreign Farmland Investors in Brazil Linked to 423,000 Hectares of Deforestation, Chain Reaction Research: Washington, D.C., USA
- 18 "Bunge promete desmate zero em 2025, mas seus fornecedores derrubaram 11 mil hectares de Cerrado em 2 anos," Repórter Brasil, André Campos and Poliana Dallabrida, 19. Mai 2023
- 19 "Bunge promete desmate zero em 2025, mas seus fornecedores derrubaram 11 mil hectares de Cerrado em 2 anos," Repórter Brasil, André Campos and Poliana Dallabrida, 19. Mai 2023
- 20 "Bunge promete desmate zero em 2025, mas seus fornecedores derrubaram 11 mil hectares de Cerrado em 2 anos," Repórter Brasil, André Campos and Poliana Dallabrida, 19. Mai 2023
- 21 AidEnvironment (2022) Realtime Deforestation Monitoring System: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: die Niederlande
- 22 Ibama, Sinaflor, siehe: <https://www.ibama.gov.br/sinaflor>
- 23 AidEnvironment (2023) Realtime Deforestation Monitoring System 12: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: die Niederlande
- 24 Ministério do Trabalho, Secretaria de Inspeção do Trabalho, Lista de Transparência 2014-2016, answer to Repórter Brasil's message nº1124604, nicht datiert
- 25 AidEnvironment (2023) Realtime Deforestation Monitoring System 12: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: die Niederlande
- 26 AidEnvironment (2023) Realtime Deforestation Monitoring System 12: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: die Niederlande
- 27 "Mapa das Terras dos Parlamentares mostra que eles acumulam fazendas na Amazônia e no Matopiba," De Olho Nos Ruralistas, Leonardo Fuhrmann, 15. Mai 2019, aktualisiert am 10. September 2019
- 28 "Caminhões: dirigir do jeito certo proporciona economia e segurança," Abapa, 23. Februar 2023
- 29 "Morre um dos fundadores da Aprosoja-RS," Canal Rural, 5. Januar 2017, aktualisiert am 5. März 2019
- 30 WWF Brasil/ IMATERRA (2022) Desmatamentos irregulares no Cerrado baiano: uma política de estado, WWF Brasil/ IMATERRA: Brasília/Salvador, Brazil
- 31 Desmatamento do Cerrado sobe 35% no primeiro trimestre de 2023," IPAM Amazônia, Lucas Guaraldo, 14 April 2023
- 32 "Desmatamento do Cerrado sobe 35% no primeiro trimestre de 2023," IPAM Amazônia, Lucas Guaraldo, 14. April 2023
- 33 Siehe: Chain Reaction Research (2018) Foreign Farmland Investors in Brazil Linked to 423,000 Hectares of Deforestation, Chain Reaction Research: Washington, D.C., United States; GRAIN/Rede Social de Justiça e Direitos Humanos (2018) Harvard's billion-dollar farmland fiasco, GRAIN/Rede Social de Justiça e Direitos Humanos: Barcelona, Spanien/São Paulo, Brasilien
- 34 Siehe: Chain Reaction Research (2018) Foreign Farmland Investors in Brazil Linked to 423,000 Hectares of Deforestation, Chain Reaction Research: Washington, D.C., United States; GRAIN/Rede Social de Justiça e Direitos Humanos (2018) Harvard's billion-dollar farmland fiasco, GRAIN/Rede Social de Justiça e Direitos Humanos: Barcelona, Spanien/São Paulo, Brasilien
- 35 "Após comprar Insolo por R\$ 1,8 bi, Ricardo Faria é maior emergente agro," Exame, Graziella Valenti, 7. November 2021, aktualisiert am 4. April 2023
- 36 CNPJ, Empresas, Pi, Santa Filomena, Nazare Agroindustrial LTDA, siehe: <https://cnpj.biz/09651096000122>
- 37 Sollus Capital, Sociedade, Equipe, siehe: <http://www.solluscapital.com.br/Portugues/equipe.html&sa=D&source=docs&ust=1682117087175021&usg=AOvWaw10CGFqrlhArm5ABKKhx2r>

- 38 ConsultaSocio.com, Flavio Shuiti Inoue, siehe: <https://www.consultasocio.com/q/sa/flavio-shuiti-inoue?page%3D1&sa=D&source=docs&ust=1682117087175079&usg=AOvVaw2pC6S5Sbr-kaGXUDoqlwK>
- 39 "Desmatamento do Cerrado sobe 88% na Bahia e no Piauí em janeiro," IPAM Amazônia, Lucas Guaraldo, 15. Februar 2023
- 40 "Desmatamento do Cerrado sobe 35% no primeiro trimestre de 2023," IPAM Amazônia, Lucas Guaraldo, 14. April 2023
- 41 Chain Reaction Research (2017) Bunge: Key Position in Cerrado State Puts Zero-Deforestation Commitment at Risk, Chain Reaction Research: Washington, D.C., United States; siehe auch Trase-Daten, ohne Inlandsverbrauch und nicht identifizierten Handel
- 42 Financial Times, Markets, Market data, Equities, Bunge Ltd, siehe: <https://markets.ft.com/data/equities/tearsheet/profile?s=BG:NYQ>
- 43 Zonebourse, Actions, États-Unis, Nyse, BUNGE LIMITED, siehe: <https://www.zonebourse.com/cours/action/BUNGE-LIMITED-11825/societe>
- 44 Oxfam (2012) Cereal Secrets: The world's largest grain traders and global agriculture, Oxfam: Oxford, Vereinigtes Königreich
- 45 Bunge, Bunge en France, siehe: <https://bunge.com/france>
- 46 Zonebourse, Actions, États-Unis, Nyse, BUNGE LIMITED, siehe: <https://www.zonebourse.com/cours/action/BUNGE-LIMITED-11825/societe/>
- 47 Trase supply chains, Data Tools, Brazilian Soy, siehe: https://supplychains.trase.earth/flows/data-view?selectedNodesIds%5B%5D=35635&selectedColumnsIds=0_28-1_29-2_25-3_21&selectedYears%5B%5D=2016&selectedYears%5B%5D=2020&toolLayout=1&importers=35635&countries=27&commodities=1
- 48 Trase supply chains, Data Tools, Brazilian Soy, siehe: https://supplychains.trase.earth/flows/data-view?selectedNodesIds%5B%5D=35635&selectedColumnsIds=0_28-1_29-2_25-3_21&selectedYears%5B%5D=2016&selectedYears%5B%5D=2020&toolLayout=1&importers=35635&countries=27&commodities=1
- 49 "Bunge Launches Program to Drive Regenerative Agriculture in Brazil," Bunge, press release, 1. Mai 2023, Bunge: Chesterfield, MO, USA
- 50 Bunge Brasil, A Bunge: Grandes Números, siehe: <https://www.bunge.com.br/Bunge/BungeNumeros.aspx>
- 51 Bunge (2019) 2019 Global Sustainability Report: Stewardship from farm to table, Bunge: Chesterfield, MO, USA
- 52 CDP (2019) Bunge - Climate Change 2019, CDP: London, Vereinigtes Königreich
- 53 The Greens/EFA/Trase (2022) Proposed EU Regulation on Deforestation & Forest Degradation Understanding the impact of excluding other ecosystems, The Greens/EFA/Trase: Brussels, Belgien/ Stockholm, Schweden
- 54 The Greens/EFA/Trase (2022) Proposed EU Regulation on Deforestation & Forest Degradation Understanding the impact of excluding other ecosystems, The Greens/EFA/Trase: Brussels, Belgien/ Stockholm, Schweden
- 55 MapBiomas, Collection launch, 7th MapBiomas Annual Seminar – Collection 7, siehe: <https://brasil.mapbiomas.org/en/collection-release>
- 56 "Beyond forests: traders face EU regulatory risks from soy expansion in Brazil," Trase Insights, Mark Titley, Tiago Reis, 21. März 2023
- 57 Bunge Brasil (2022), Unidos por um amanhã melhor: Relatório de Sustentabilidade Global de 2022, Bunge Brasil: São Paulo, Brasilien
- 58 Oxfam (2023), Moving the Middle: Oxfam's Behind the Brands assessment of the global agribusiness sector, Oxfam: Oxford, Vereinigtes Königreich
- 59 "Land is the bridge between companies' climate and social sustainability agendas", op. cit.
- 60 Bunge (2022) Non-Deforestation Commitment: 2022 Global Sustainability Report, Bunge: Chesterfield, MO, USA
- 61 Bunge (2022) Non-Deforestation Commitment: 2022 Global Sustainability Report, Bunge: Chesterfield, MO, USA
- 62 De Olho nos Ruralistas (2023) Os Invasores: quem são os empresários brasileiros e estrangeiros com mais sobreposições em terras indígenas, De Olho nos Ruralistas: São Paulo, Brasilien
- 63 Friends of the Earth United States/Rede Social de Justiça e Direitos Humanos (2022) Red-Handed Deforestation and Bunge's Silent Conquest: How Land-Grabbers and Soy Speculators Enable the Destruction of Brazil's Cerrado, Friends of the Earth United States/Rede Social de Justiça e Direitos Humanos: Washington, D.C., USA/São Paulo, Brasilien
- 64 "Agro giants buy grains from farmers fined for using Indigenous land in Brazil," Mongabay, André Campos, Naira Hofmeister, Tatiana Merlino, João Peres and Leonardo Fuhrmann, 29. Mai 2023
- 65 "Bunge Announces Increased Monitoring of Soybeans From its Indirect Supply Chain in Brazil," Bunge, press release, 7. Februar 2023, Bunge: Chesterfield, MO, USA
- 66 "Bunge promete desmate zero em 2025, mas seus fornecedores derrubaram 11 mil hectares de Cerrado em 2 anos," Repórter Brasil, André Campos and Poliana Dallabrida, 19. Mai 2023
- 67 "Bunge promete desmate zero em 2025, mas seus fornecedores derrubaram 11 mil hectares de Cerrado em 2 anos," Repórter Brasil, André Campos and Poliana Dallabrida, 19. Mai 2023
- 68 "'What's at stake is the life of every being': Saving the Brazilian Cerrado," Mongabay, Peter Yeung, 11. Februar 2021
- 69 Terra Brasilis, PRODES (Deforestation), Deforestation increments, siehe: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments>
- 70 Trase Insights, Commodities, Brazilian Soy, siehe: <https://insights.trase.earth/yearbook/contexts/brazil-soy/>
- 71 "Desmatamento no cerrado cresce 83% em maio; acumulado é recorde," Folha de S.Paulo, João Gabriel, 7. Juni 2023
- 72 Porto-Gonçalves C. W., Britto das Chagas S (2022), A dinâmica do complexo de poder da soja e o acirramento dos conflitos territoriais nos cerrados brasileiros, Cadernos CEBRAP Sustentabilidade, Volume 2, N.1, Januar 2022
- 73 Abiove/Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda (2022) Análise geoespacial da expansão da soja no bioma Cerrado: 2000/01 a 2021/22, Abiove/Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda: São Paulo/Florianópolis, Brasilien
- 74 Abiove/Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda (2021) Agrosatélite Applied Geotechnology Ltd. Geospatial analysis of soy expansion in the Cerrado Biome: 2000/01 to 2020/21, Abiove/Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda: São Paulo/Florianópolis, Brasilien
- 75 Abiove/Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda (2021) Agrosatélite Applied Geotechnology Ltd. Geospatial analysis of soy expansion in the Cerrado Biome: 2000/01 to 2020/21, Abiove/Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda: São Paulo/Florianópolis, Brasilien
- 76 Vieira-Alencar J P S et al (2023), How habitat loss and fragmentation are reducing conservation opportunities for vertebrates in the most threatened savanna of the World, Perspectives in Ecology and Conservation, Volume 21, Issue 1, Januar-März 2023
- 77 "The Brazilian Cerrado: the upside-down forest on the frontlines of agriculture," Landscape News, Monica Evans, 25. August 2020
- 78 Critical Ecosystem Partnership Fund (Revised 2017) Ecosystem Profile Cerrado Biodiversity Hotspot Extended Summary, Critical Ecosystem Partnership Fund: Arlington, VA, USA

- 79 Vieira-Alencar J P S (2023), How habitat loss and fragmentation are reducing conservation opportunities for vertebrates in the most threatened savanna of the World, *Perspectives in Ecology and Conservation*, Volume 21, Issue 1, Januar-März 2023
- 80 ISPNI, *Biomass, Cerrado, Povos e Comunidades Tradicionais do Cerrado*, siehe: <https://ispn.org.br/biomass/cerrado/povos-e-comunidades-tradicionais-do-cerrado/>
- 81 ActionAid Brasil (2020) *Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade organização*, ActionAid Brasil: Rio de Janeiro, Brasilien
- 82 "Saving the Cerrado: How savannahs and grasslands can tackle climate change," WWF, Jean-Francois Timmers, 15. August 2019
- 83 WWF Brasil, *Cerrado Conversion Zero*, siehe: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/cerrado/manifestodocerrado/cerrado_conversion_zero/
- 84 Lahsen M, Bustamante M M C, Dalla-Nora E L (2016) *Undervaluing and Overexploiting the Brazilian Cerrado at Our Peril*, *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, Vol 58, Issue 6, 16. November 2016
- 85 "Race against time: Saving the snakes and lizards of Brazil's Cerrado," Mongabay, Sharon Guynup, 2. Februar 2021
- 86 "At-risk Cerrado mammals need fully-protected parks to survive: Researchers," Mongabay, Sharon Guynup, 20. Oktober 2020
- 87 "Still time to save Brazil's Cerrado, study shows, but it's running out fast," Mongabay, Maurício Brum, 2. Mai 2023
- 88 Siehe: European Parliament, Report - A9-0219/2022, Amendment 267, Pascal Canfin, 12. April 2023; FAO (2004) *Global Forest Resources Assessment Update 2005: Guidelines for country reporting to FRA 2005*, FAO: Rom
- 89 Siehe: European Parliament, Report - A9-0219/2022, Amendment 267, Pascal Canfin, 12. April 2023; FAO (2004) *Global Forest Resources Assessment Update 2005: Guidelines for country reporting to FRA 2005*, FAO: Rom
- 90 FAO (2020) *Global Forest Resources Assessment 2020 Main Report*, FAO: Rom
- 91 The Greens/EFA/Trase (2022) *Proposed EU Regulation on Deforestation & Forest Degradation Understanding the impact of excluding other ecosystems*, The Greens/EFA/Trase: Brüssel, Belgien/ Stockholm, Schweden
- 92 Sieben Interviews wurden zwischen dem 10. und 20. April 2023 geführt
- 93 Siehe: "Pistoleiros abrem fogo contra fecheiros e ferem três," *Meus Sertões*, Paulo Oliveira and Thomas Bauer, 11. April 2023; "Confronto deixa três baleados em fazenda de Correntina," *Portal do Cerrado*, 13. April 2023; "Confronto entre pistoleiros e comunidade deixa três feridos em Correntina," *Bahia Notícias*, 12. April 2023
- 94 Interview am 14. April 2023
- 95 "Há favelas gigantescas geradas por essa monocultura que está aí," *Repórter Brasil*, Iberê Thenório, 4. Juli 2006
- 96 Interview am 14. April 2023
- 97 Interview am 10. April 2023
- 98 Interview am 12. April 2023
- 99 "Desmatamento do Cerrado sobe 35% no primeiro trimestre de 2023," *IPAM Amazônia*, Lucas Guaraldo, 14. April 2023
- 100 "Desmatamento do Cerrado sobe 35% no primeiro trimestre de 2023," *IPAM Amazônia*, Lucas Guaraldo, 14. April 2023
- 101 Favareto A et al (2022) *Campeões em produção, campeões em desenvolvimento? Uma análise dos indicadores socioeconômicos em territórios de produção da soja no Brasil*, UK Research and Innovation Global Challenges Research Fund (UKRI GCRF) Trade, Development and the Environment Hub
- 102 "Desmatamento do Cerrado sobe 35% no primeiro trimestre de 2023," *IPAM Amazônia*, Lucas Guaraldo, 14. April 2023
- 103 "Colheita da soja chega a 47% no oeste da Bahia; produtores estão otimistas," *Canal Rural*, Carla Letícia, De Luis Eduardo Magalhães
- 104 Interview am 13. April 2023
- 105 Interview am 13. April 2023
- 106 "Soy produced by company involved in a land conflict in Matopiba supplies the industry's multinationals," *Repórter Brasil*, André Campos, Hélen Freitas and Poliana Dallabrida, 24. Juni 2022
- 107 Siehe: ASA, *Semiárido - É no Semiárido que a vida pulsa!*, siehe: <http://www.asabrasil.org.br/semiarido/>; Camarote E M (2009) *Comunidades de Fundo de Pasto: afinal, quem são seus habitantes?*, Universidade Federal da Bahia - UFBA
- 108 Interview am 14. April 2023
- 109 Interview am 20. April 2023
- 110 Interview am 20. April 2023
- 111 *Fundos e Fechos de Pasto do Oeste da Bahia*, Carta de repúdio de correntina-ba-novembro, letter, 3. November 2021
- 112 "Coletivo de Fundos e Fechos de Pasto do Oeste da Bahia realizam ato de repúdio," *Comissão Pastoral da Terra*, 3. November 2021
- 113 Interview am 10. April 2023
- 114 "Investigação revela esquema de corrupção entre juizes e ruralistas no oeste da Bahia," Mongabay, Maurício Angelo, 25. November 2019
- 115 "Bunge e Cargill compram soja 'contaminada por violência e desmatamento' do Agronegócio Estrondo, diz Greenpeace," *Repórter Brasil*, Thais Lazzeri, 3. Dezember 2019
- 116 *Mighty Earth (2022), Promises, Promises! Analysis of European Supermarkets' Implementation of the Retail Soy Group's Roadmap to End Deforestation Connected to Meat*, *Mighty Earth: Washington D.C., USA*
- 117 *Guia de Armazenagem, Armazenadores no estado da Bahia*, siehe: <https://www.guiadearmazenagem.com.br/armazenadores-ba>
- 118 "Relatório implica Bunge e outras multinacionais em cadeias da soja oriundas de grilagem," *De Olho Nos Ruralistas*, Mariana Franco Ramos, 9. Mai 2022
- 119 Interview am 19. April 2023
- 120 Interview am 13. April 2023
- 121 "Rios do Oeste baiano sofrem rebaixamento do nível das águas; irrigação é vilã," *Correio*, Mário Bittencourt, 30. November 2017
- 122 "Agricultura irrigada: Bahia possui o mais extenso polo de pivôs do país" *Correio*, Georgina Maynard, 13. Juli 2019
- 123 "Rios do Oeste baiano sofrem rebaixamento do nível das águas; irrigação é vilã," *Correio*, Mário Bittencourt, 30. November 2017
- 124 "Área irrigada por pivôs centrais no Brasil atinge 1,6 milhão de hectares," *Revista Cultivar*, 9. März 2021
- 125 "Agricultura irrigada: Bahia possui o mais extenso polo de pivôs do país" *Correio*, Georgina Maynard, 13. Juli 2019

- 126 "Agronegócio comemora enquanto fome se agrava," Ninja, 5. Juni 2021
- 127 Centro de Documentação Dom Tomás Balduino – CPT (2023), Conflitos no Campo Brasil 2022, Centro de Documentação Dom Tomás Balduino – CPT: Goiânia, Brazil
- 128 "Conflitos no campo em 2022 tiveram aumento de 30,5%," Jornalistas Livres, Gilvander Moreira, 25. April 2023
- 129 The Greens/EFA/Trase (2022) Proposed EU Regulation on Deforestation & Forest Degradation Understanding the impact of excluding other ecosystems, The Greens/EFA/Trase: Brussels, Belgium/Stockholm, Sweden
- 130 See: "Parliament adopts new law to fight global deforestation," European Parliament, press release, 19 April 2023, European Parliament: Strasbourg, France; consolidated text:
European Parliament, P9_TA(2023)0109, *European Parliament legislative resolution of 19 April 2023 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on making available on the Union market as well as export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No 995/2010*
- 131 "EU parliament passes historic law forcing companies to track deforestation," Mongabay, Maxwell Radwin, 20 April 2023
- 132 European Parliament, P9_TC1-COD(2021)0366, Position of the European Parliament adopted at first reading on 19 April 2023 with a view to the adoption of Regulation (EU) 2023/... of the European Parliament and of the Council on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No 995/2010
- 133 FAO (2020) Global Forest Resources Assessment 2020: Terms and Definitions FRA 2020, FAO: Rome
- 134 European Parliament, P9_TA(2023)0109, European Parliament legislative resolution of 19 April 2023 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on making available on the Union market as well as export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No 995/2010, consolidated text of the regulation, at (82): "In light of the Union's footprint on non-forest natural ecosystems, the Commission should evaluate and, where appropriate, present a legislative proposal on extending the scope of this Regulation to other wooded land at the latest one year after the date of entry into force of this Regulation. Moreover, no later than two years after that date of entry into force, the Commission should evaluate and, where appropriate, present a legislative proposal on, extending the scope of this Regulation to other natural ecosystems, including other land with high carbon stocks and with a high biodiversity value such as grasslands, peatlands and wetlands. [...]"
- 135 "EU urged to widen deforestation law," Trase Insights, James Richens, 7 June, 2022
- 136 WWF EU (2021) Stepping up? The continuing impact of EU consumption on nature worldwide, WWF EU: Brussels Belgium
- 137 "Call for a more ambitious EU regulation on deforestation-free products including other wooded lands," WWF Brasil, 8 November 2022
- 138 "Why Ecosia and other businesses are calling for "other wooded lands" to be included in the EU's proposed regulation for deforestation-free commodities," Ecosia Blog, 2 December 2022
- 139 "Beyond forests: traders face EU regulatory risks from soy expansion in Brazil" Trase Insights, Mark Titley and Tiago Reis, 21 March 2023
- 140 Tropical Forest Alliance (2022) Agriculture Sector Roadmap to 1.5°C, Tropical Forest Alliance: Geneva, Switzerland
- 141 "At COP27, climate change framed as battle for survival," Reuters, William James, Valerie Volcovi, Simon Jessop, 7 November 2022
- 142 Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Ministère de la Transition énergétique, Politiques publiques, Biodiversité et paysages, Lutte contre la déforestation importée, see: <https://www.ecologie.gouv.fr/lutte-deforestation-importee-SNDI>
- 143 "Tesco: A basket of problems for the Amazon, Mighty Earth, press release, 13 April 2023, Mighty Earth: Washington DC
- 144 Golden Agri-Resources, Sustainability, Responsible Sourcing, Grievance List & Reports, siehe: <https://www.goldenagri.com.sg/sustainability/responsible-sourcing/grievance-list-and-reports/>
- 145 Tropical Forest Alliance (2022) Agriculture Sector Roadmap to 1.5°C, Tropical Forest Alliance: Geneva, Switzerland.
- 146 IPCC (2023) AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023, IPCC: Geneva, Switzerland
- 147 Greenpeace European Unit (2021) Sabotage: How Companies Lobby Against Eu Protection Of The World's Forests, Greenpeace European Unit: Brussels, Belgium
- 148 Trase supply chains, Data Tools, Brazil Soy, see: https://supplychains.trase.earth/flows?selectedColumnsIds=0_9-1_29-2_25-3_21&toolLayout=1&countries=27&commodities=1&selectedYears%5B%5D=2016&selectedYears%5B%5D=2020&selectedNodesIds%5B%5D=18947&selectedNodesIds%5B%5D=35635&sources=18947&importers=35635
- 149 "Soya imports from Brazil up despite price hike," CBS Statistic Netherlands, 2 March 2022
- 150 "Soya imports from Brazil up despite price hike," CBS Statistic Netherlands, 2 March 2022
- 151 "Soya imports from Brazil up despite price hike," CBS Statistic Netherlands, 2 March 2022
- 152 "The Netherlands largest EU importer of Brazilian agricultural goods," CBS Statistic Netherlands, 7 July 2022
- 153 "Bunge Agrees to Sell its Refinery in Rotterdam," Bunge, press release, 3 November 2020, Bunge: Chesterfield, MO, United States
- 154 Profundo (2020) Who's profiting from Brazilian soy? An analysis of the Dutch soy supply chain, Profundo: Amsterdam, the Netherlands
- 155 "Bunge plans to build a new plant in the Port of Amsterdam," Bunge Loders Croklaan, press release, 4 November 2021, Bunge Loders Croklaan: Zaandam, the Netherlands
- 156 Milieudefensie (2021) Een schimmige sojaketen: hoe Nederlands vlees en zuivel ontbossing voeden, Milieudefensie: Amsterdam, the Netherlands
- 157 Profundo (2020) Who's profiting from Brazilian soy? An analysis of the Dutch soy supply chain, Profundo: Amsterdam, the Netherlands
- 158 Profundo (2020) Who's profiting from Brazilian soy? An analysis of the Dutch soy supply chain, Profundo: Amsterdam, the Netherlands
- 159 FEFAC (2019), Compound Feed production (1989-2018), FEFAC: Brussels, Belgium
- 160 Vion Food Group homepage, see: <https://www.vionfoodgroup.com/>
- 161 Vion Food Group homepage, see: <https://www.vionfoodgroup.com/>
- 162 Distrifood Dutch retail sector marketshare: <https://www.distrifood.nl/food-data/marktaandeelen>
- 163 Statista, Consumer Goods & FMCG, Food & Nutrition, Meat sales in the Netherlands in 2018, by purchase channel, see: <https://www.statista.com/statistics/660507/meat-sales-in-the-netherlands-by-purchase-channel/>
- 164 CBS, How many farm animals are there in the Netherlands?, siehe: <https://longreads.cbs.nl/the-netherlands-in-numbers-2021/how-many-farm-animals-are-there-in-the-netherlands/>

- 165 "The Netherlands is the EU's largest meat exporter," CBS Statistics Netherlands, 23 Juni 2021
- 166 Profundo (2020) Who's profiting from Brazilian soy? An analysis of the Dutch soy supply chain, Profundo: Amsterdam, the Netherlands
- 167 "Statement of support for the objectives of the Cerrado Manifesto," The Consumer Goods Forum, October 2017, The Consumer Goods Forum: Paris, France :
- 168 "CBL ondersteunt Cerrado Manifesto tegen ontbossing," CBL, 22 December 2017
- 169 "Ambitie Nederlandse supermarktbranche: een ontbossings- en conversievrije sojaketen in 2025," CBL, press release, March 2022, CBL: Leidschendam, The Netherlands
- 170 Business such as Ahold Delhaize, Ecosia and Aldi call for the EU to include "other wooded lands" to protect nature in the EU's regulation for deforestation-free commodities, letter, 2 December 2022, siehe: <https://verbund.edeka/verbund/verantwortung/business-call-for-the-eu-to-include-other-wooded-lands-to-protect-nature-in-the-eus-regulation-for-deforestation-free-commodi.pdf>
- 171 Ecologistas en Acción (2022) Con la soja al cuello: piensos y ganadería industrial en España, Ecologistas en Acción: Madrid, Spain. Based on data from Bunge Ibérica, 2020; Cargill, 2020; Cefusa, 2020; Coren, 2020; Costa Food, 2020; De Heus, 2020; MAPA, 2019; Spanish Ministry of Industry, Trade and Tourism, 2020; Nanta, 2020; Port of Barcelona, 2020; Port of Bilbao, 2020; Port of Cartagena, 2020; Vall Companys, 2020
- 172 Ecologistas en Acción (2022) Con la soja al cuello: piensos y ganadería industrial en España, Ecologistas en Acción: Madrid, Spain. Based on data from Bunge Ibérica, 2020; Cargill, 2020; Cefusa, 2020; Coren, 2020; Costa Food, 2020; De Heus, 2020; MAPA, 2019; Spanish Ministry of Industry, Trade and Tourism, 2020; Nanta, 2020; Port of Barcelona, 2020; Port of Bilbao, 2020; Port of Cartagena, 2020; Vall Companys, 2020
- 173 "Bunge prueba el tren para mover harina de soja entre el puerto de Barcelona y Zuera," El Mercantil, 16 June 2020
- 174 Ecologistas en Acción (2022) Con la soja al cuello: piensos y ganadería industrial en España, Ecologistas en Acción: Madrid, Spain.. Based on data from Bunge Ibérica, 2020; Cargill, 2020; Cefusa, 2020; Coren, 2020; Costa Food, 2020; De Heus, 2020; MAPA, 2019; Spanish Ministry of Industry, Trade and Tourism, 2020; Nanta, 2020; Port of Barcelona, 2020; Port of Bilbao, 2020; Port of Cartagena, 2020; Vall Companys, 2020
- 175 Ecologistas en Acción (2022) Con la soja al cuello: piensos y ganadería industrial en España, Ecologistas en Acción: Madrid, Spain. Based on data from Bunge Iberica, 2020; Cargill, 2020; Cefusa, 2020; Coren, 2020; Costa Food, 2020; De Heus, 2020; MAPA, 2019; Spanish Ministry of Industry, Trade and Tourism, 2020; Nanta, 2020; Port of Barcelona, 2020; Port of Bilbao, 2020; Port of Cartagena, 2020; Vall Companys, 2020
- 176 Ecologistas en Acción (2022) Con la soja al cuello: piensos y ganadería industrial en España, Ecologistas en Acción: Madrid, Spain
- 177 Averaging Envol Vert's 2018 soy forest footprint, which includes all natural ecosystems in its methodology and the deforestation footprint of WWF-France. See: "L'Empreinte Forêt moyenne des français.es équivaut à 352 m² soit la surface de 4 logements moyens," Envol Vert, 8 November 2018; "Cacao, soja et huile de palme champions de la déforestation," Science et Avenir, Loïc Chauveau, 9 November 2018
- 178 Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Ministère de la Transition énergétique, Politiques publiques, Biodiversité et paysages, Lutte contre la déforestation importée, see: <https://www.ecologie.gouv.fr/lutte-deforestation-importee-SNDI>
- 179 Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Ministère de la Transition énergétique, Politiques publiques, Biodiversité et paysages, Lutte contre la déforestation importée, see: <https://www.ecologie.gouv.fr/lutte-deforestation-importee-SNDI>
- 180 "La France veut relancer sa stratégie de lutte contre la déforestation importée," Le Monde, Martine Valo, 19 November 2020
- 181 "La Grande distribution s'engage contre la déforestation liée au soja: notre réaction," Mighty Earth, 19 November 2020
- 182 Earthworm, Manifeste « pour une mobilisation des acteurs français pour lutter contre la déforestation importée liée au soja, » see: <https://www.earthworm.org/fr/pages/manifeste-de-soja>
- 183 Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Stratégie nationale de lutte contre la déforestation importée, L'évaluation des risques, Tableau de bord d'évaluation des risques de déforestation liés aux importations françaises de soja, see: <https://www.deforestationimportee.ecologie.gouv.fr/l-evaluation-des-risques/article/tableau-de-bord-d-evaluation-des-risques-de-deforestation-lies-aux-importations>
- 184 Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Stratégie nationale de lutte contre la déforestation importée, L'évaluation des risques, Tableau de bord d'évaluation des risques de déforestation liés aux importations françaises de soja, see: <https://www.deforestationimportee.ecologie.gouv.fr/l-evaluation-des-risques/article/tableau-de-bord-d-evaluation-des-risques-de-deforestation-lies-aux-importations>
- 185 "Brest. L'usine de soja Cargill du port de commerce vendue à Bunge," Le Télégramme, 6 August 2016
- 186 Mighty Earth (2022) Carrefour nous enfume, Mighty Earth: Washington D.C., United States
- 187 Mighty Earth (2022) Carrefour nous enfume, Mighty Earth: Washington D.C., United States
- 188 The Greens/EFA/Trase (2022) Proposed EU Regulation on Deforestation & Forest Degradation Understanding the impact of excluding other ecosystems, The Greens/EFA/Trase: Brussels, Belgium/ Stockholm, Sweden <https://www.greens-efa.eu/en/article/study/proposed-eu-regulation-on-deforestation-and-forest-degradation>
- 189 See: Deutsche Umwelthilfe/Profundo (2020) Brandbeschleuniger Soja Handlungsoptionen gegen Entwaldung durch Futtermittelimporte nach Deutschland, Deutsche Umwelthilfe/Profundo: Radolfzell, Germany/Amsterdam
- 190 Trase (2022) Assessing tropical deforestation in Germany's agricultural commodity supply chains, Trase: Stockholm, Sweden
- 191 EUROSTAT (2022), Profundo Calculations
- 192 Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil (2022) Die Spur Der Zerstörung Durch Soja Im Brasilianischen Cerrado, Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil: Radolfzell, Germany/São Paulo, Brazil
- 193 Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil (2022) Die Spur Der Zerstörung Durch Soja Im Brasilianischen Cerrado, Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil: Radolfzell, Germany/São Paulo, Brazil
- 194 Coamo, site, see: <https://www.coamo.com.br/site>
- 195 Trase, Brazilian Soy Supply Chain, 2020, Germany, see: https://explore.trase.earth/explore/BRAZIL/SOY/volume?includes_domestic=true&year=2020&country_of_import=GERMANY®ion_type=MUNICIPALITY®ion_level=6
- 196 Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil (2022) Die Spur Der Zerstörung Durch Soja Im Brasilianischen Cerrado, Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil: Radolfzell, Germany/São Paulo, Brazil
- 197 Trase, Brazilian Soy Supply Chain, 2020, Germany, see: https://explore.trase.earth/explore/brazil/soy/commodity_deforestation_total_exposure?includes_domestic=true&year=2020®ion_type=MUNICIPALITY®ion_level=6&country_of_import=GERMANY

- 198 See: Deutsche Umwelthilfe/Profundo (2020) Brandbeschleuniger Soja Handlungsoptionen gegen Entwaldung durch Futtermittelimporte nach Deutschland, Deutsche Umwelthilfe/Profundo: Radolfzell, Germany/Amsterdam, The Netherlands; Trase, Brazilian Soy Supply Chain, 2020, Germany, Bunge see: https://explore.trase.earth/explore/brazil/soy/commodity_deforestation_total_exposure?region_type=MUNICIPALITY®ion_level=6&country_of_import=GERMANY&exporter_group=BUNGE
- 199 ROBIN WOOD/Mighty Earth (2019) Raubbau für Geflügelfleisch, Die Rothkötter Unternehmensgruppe und Entwaldungen für Sojafuttermittel in Südamerika, ROBIN WOOD/Mighty Earth: Hamburg, Germany/Washington, D.C., United States
- 200 Marine Traffic, see: www.marinetraffic.com
- 201 ROBIN WOOD/Mighty Earth (2019) Raubbau für Geflügelfleisch, Die Rothkötter Unternehmensgruppe und Entwaldungen für Sojafuttermittel in Südamerika, ROBIN WOOD/Mighty Earth: Hamburg, Germany/Washington, D.C., United States
- 202 Deutsche Umwelthilfe (2021) Markt-Check Soja – Tun Supermärkte genug, um Entwaldungen für Sojafuttermittel in den Lieferketten ihrer tierischen Produkte zu verhindern?, Deutsche Umwelthilfe: Radolfzell, Germany
- 203 Edeka/WWF Deutschland (2022), Edeka und WWF – Strategische Partnerschaft – Fortschrittsbericht 2022, Edeka/WWF Deutschland: Hamburg/Berlin, Germany

DANKSAGUNG

Die Autoren	Mariana Bombo Perozzi Gameiro • Boris Patentreger
Beiträge	Alex Wijeratna • Jordan Mc Donald • Raquel Carvalho De Lima • André Campos, Jurjen de Waal • Isabel Fernandez • Sven Bergau • Tina Lutz • Jackson Harris • Glenn Hurowitz • Joao Gonçalves • Carole Mitchell • Joana Faggin • Marco Tulio Garcia
Revision/Korrekturlesen	Nicole Gerard • Julie Higonnet
Layout & Graphik	Boris Chauvet • Laura Alarcon • Rémi Cans, Atypicalist

DEUTSCHE AUSGABE

„Rettet den Cerrado: Warum Supermärkte, Bunge und Regierungen schnell handeln müssen“ (Juni 2023), bearbeitet von Deutsche Umwelthilfe e.V., Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell
 HYPERLINK "<http://www.duh.de>" www.duh.de

Originaltitel: Saving the Cerrado: Why Supermarkets, Bunge and Governments Must Act Fast (June 2023), published by Mighty Earth, 1150 Connecticut Avenue NW, Suite 800, Washington, DC 20036
mightyearth.org



MIGHTY
EARTH

Mighty Earth

Juni 2023

1150 Connecticut Avenue NW

Suite 800

Washington, DC 20036

mightyearth.org