




HET BESCHERMEN VAN DE CERRADO:



WAAROM BUNGE, SUPERMARKTEN EN REGERINGEN SNEL MOETEN HANDELEN

Record ontbossing in de Cerrado glipt door de mazen van de nieuwe EU ontbossingsverordening



**MIGHTY
EARTH**

HET BESCHERMEN VAN DE CERRADO:

WAAROM BUNGE, SUPERMARKTEN EN REGERINGEN

SNEL MOETEN HANDELEN

Samenvatting	3
Main elements of Bunge's response sent to Mighty Earth	7
Bunge, handelaar in soja afkomstig van ontbossing in de Cerrado	8
a. Onderzoeken leggen verband tussen recente ontbossing in Cerrado en soja die direct aan Bunge werd verkocht	8
• Case 1: Santa Isabel boerderijcomplex, Luís Eduardo Magalhães	11
• Case 2: Fazenda Ipê, Baixa Grande do Ribeiro	14
• Case 3: Condomínio Milla, Baixa Grande do Ribeiro	15
b. Recente ontbossingsgevallen uit 2023 die met een hoge waarschijnlijkheid in verband staan met Bunge	16
• Case 4: Fazenda Novos Tempos, Barreiras	16
• Case 5: Fazenda Tapera Grande, Correntina	17
• Case 6: Fazenda Faveira, Sebastião Leal	19
• Case 7: Fazenda Planalto e Outras, Sebastião Leal	20
• Case 8: Fazenda Serra das Guaribas-Lote 17, Santa Filomena	21
• Acht ontbossingszaken met betrekking tot de vier grootste Europese soja-importeurs uit Brazilië	23
c. Bunge: Onder de grootste en ergste handelaren in soja	24
• Een van de belangrijkste sojahandelaren in Brazilië	24
• Bunge is sterk verbonden met ontbossingsrisico, vooral in de Cerrado	25
Vernietiging voor diervoeder neemt toe in Brazilië	28
a. Ongebreidelde ontbossing vernietigt het Cerrado-bloom	28
b. Matopiba wordt bijzonder hard getroffen door de uitbreiding van diervoedergewassen	29
c. Bescherming van de savanne van de Cerrado is essentieel	30
• De savanne van de Cerrado: Een onbeschermd, vergeten juweel	30
• 'Other Wooded Land': de meest bedreigde ecosystemen	32
d. Voorbij de gevolgen voor het milieu	34
• Landconflicten en groene landroof	38
• Corruptie en milieuvergunningen	39
• Hoe geeft een silo vorm aan zijn omgeving?	40
• Uitdroging van rivieren, vervuiling van stroomgebieden	41

De EUDR zal vernietiging in de richting van andere natuurlijke ecosystemen dringen	44
a. Een kans om - alleen - dichte bossen te beschermen	44
b. Soja uit de Cerrado: de grootste import van ingebedde ontbossing in de EU	45
c. Zwak beleid van sojahandelaren afgestemd op mazen in EUDR	46
d. Nederland, Spanje, Duitsland en Frankrijk: de belangrijkste importeurs van de grondstof met het hoogste ontbossingsrisico in Europa	48
Nederland: De grootste importeur van soja uit de Cerrado in de EU	49
• Bunge: een strategische rol in Nederland	49
• Nederlandse detailhandel	50
• Voorzichtige toezeggingen van Nederlandse supermarkten	50
• Doen Nederlandse supermarkten wat ze beloven?	51
• Reacties van de Nederlandse detailhandel	52
Spanje, de op één na grootste importeur in de EU van soja uit de Cerrado	52
Invoer van soja in Spanje	53
Frankrijk, de op twee na grootste importeur in de EU van soja uit de Cerrado	54
• De bescherming van de Cerrado is opgenomen in de strategie van de Franse regering en in de routekaart voor de vleesindustrie ...	54
• ... maar afhankelijkheid van Bunge verhindert implementatie van een operationele strategie om ontbossing tegen te gaan	55
Duitsland, de op drie na grootste importeur in de EU van soja uit de Cerrado	56
Bunge, een van de belangrijkste sojahandelaren in Duitsland	57
Oplossingen om de Cerrado te beschermen	59
De detailhandel en de vleesindustrie moeten actie ondernemen met betrekking tot de sojavoetafdruk en de transparantie verbeteren	59
Bunge moet zijn vernietiging in de Cerrado staken	60
De EU moet ervoor zorgen dat 'Other Wooded Lands' en alle natuurlijke ecosystemen worden toegevoegd aan de EU ontbossingsverordening	61
Antwoord BUNGE aan Mighty Earth	62
Eindnoten	65
Colofon	71

SAMENVATTING

Uit een nieuw onderzoeksrapport van Mighty Earth, gemaakt in samenwerking met Repórter Brasil en Instituto Centro de Vida (ICV), is gebleken dat Bunge, de belangrijkste leverancier van soja aan de vleesindustrie in de Europese Unie (EU), rechtstreeks betrokken is bij het equivalent van 15.897 voetbalvelden aan recente ontbossing in de bedreigde Cerrado savanne in Brazilië. Ons onderzoek bevestigt dat de soja van Bunge wordt gebruikt als veevoer voor de productie van rundvlees, varkensvlees, gevogelte en zuivelproducten in Frankrijk, Spanje, Duitsland en Nederland. We hebben vastgesteld dat grote Europese *retailers* zoals Carrefour en Les Mousquetaires in Frankrijk, of Jumbo in Nederland, soja van Bunge gebruiken in hun vleesleveringsketens, terwijl anderen, zoals Edeka in Duitsland, er niet voor kunnen zorgen dat Bunge's ontbossingsrisicoveevoeders uit soja geen deel uitmaken van hun waardeketen. Negen bedrijven, waaronder de grootste Franse varkensvleesproducent Cooperl, verklaarden dat ze geen soja (meer) afnemen van Bunge.

Het onderzoek dat werd gepubliceerd door Repórter Brasil ontdekte dat de in de VS gevestigde reus **Bunge onlangs soja heeft gekocht van drie leveranciers die verantwoordelijk zijn voor 11.351 hectare ontbossing in de Braziliaanse Cerrado, gekapt na 2021.**¹

Facturen verkregen door Mighty Earth van de vervoerde graanladingen bevestigen de commerciële operaties en verbinden Bunge-faciliteiten rechtstreeks aan drie boerderijen waar ontbossing plaatsvond. In 2022 kondigde Bunge zijn schijnbare 'nul ontbossingsbeleid' aan met 2020 als theoretische referentiedatum waarna het geen soja meer zou accepteren die in verband wordt gebracht met ontbossing; de handelaar beweert publiekelijk dat het 100 procent traceerbaarheid heeft bereikt in zijn directe sojaleveringsketen in prioriteitsgebieden zoals de Cerrado.²

De reactie van **Bunge op onze aantijgingen is echter heel anders en geeft duidelijk aan dat ze geen uiterste ontbossingsdatum van 2020** (de zogenaamde *cut-off date*) hanteren of afdwingen en dat ze commerciële relaties zullen blijven onderhouden met de boerderijen die in ons rapport zijn geïdentificeerd.

Onze partner AidEnvironment ontdekte ook nog eens vijf gevallen die verband houden met nog eens 14.598 hectare ontbossing die begin 2023 plaatsvond in de Cerrado, in risicogemeenten waar Bunge de grootste soja-exporteur is. Het geëxporteerde product gaat naar de vier belangrijkste soja importerende landen in Europa: Spanje, Frankrijk, Duitsland en Nederland. Europese landen, grote retailers, de vleesindustrie en diervoederbedrijven hebben een sleutelrol te spelen in het stoppen van de huidige ontbossing en degradatie in de Cerrado - een uitgestrekt en wereldwijd belangrijk bioom dat nu een belangrijke ontbossingshaard is geworden.

De ontbossing in de Cerrado heeft een recordhoogte bereikt. Tussen januari en mei 2023 werd 353.200 hectare ontbost, het hoogste in de afgelopen vijf jaar.³ Als we alleen al naar de maand mei 2023 kijken, is de ontbossing in de Cerrado 83 procent hoger dan in 2022. In het Amazoneregenwoud daarentegen ging dit jaar tussen januari en mei 198.600 hectare aan inheemse vegetatie verloren, een daling van 31 procent ten opzichte van 2022.⁴

De Cerrado, die bekend staat als een 'omgekeerd bos' omdat het wortelstelsel immens is, en een uitgestrekt gebied beslaat dat vijf procent van de biodiversiteit ter wereld bevat, is het meest bedreigde beboste ecosysteem van Brazilië. De helft van de Cerrado is ontbost en omgevormd tot akkerland of weiland.⁵ Met meer dan 50 procent van het sojagebied van het land,⁶ is het de thuisbasis van het nieuwe agrarische expansiefront van Brazilië, de Matopiba regio, die de staten Maranhão, Tocantins, Piauí en Bahia omvat. Al deze landbouwexpansie gaat steevast gepaard

met een escalatie van landconflicten, landroof en schendingen van de rechten van traditionele en inheemse gemeenschappen, zoals blijkt uit de vele interviews die Mighty Earth en anderen in de regio hebben afgenomen.

Soja die afkomstig is uit de ontboste gebieden die in ons rapport worden geïdentificeerd en die door Bunge wordt verhandeld, voldoet niet aan de onlangs goedgekeurde Europese Ontbossingsverordening (EUDR), als de EU het toepassingsgebied van de EUDR uitbreidt naar 'Other Wooded Lands (OWL)', zoals hopelijk het geval zal zijn na de komende herziening na een jaar. Deze van ontbossing afkomstige soja voldoet nu al niet aan verschillende nationale Europese verplichtingen, zoals het Franse *Soja Manifest*.

De EUDR, 's werelds eerste wet in zijn soort, werd in mei 2023 aangenomen door de Raad van de EU en verplicht bedrijven aan te tonen dat hun landbouwproducten niet hebben bijgedragen aan ontbossing of aantasting van bossen om ze op de EU-markt te mogen verkopen. Maar de 'ontbossing' die in deze nieuwe verordening wordt gedefinieerd, heeft voorlopig alleen betrekking op gebieden met bomen hoger dan vijf meter en een kroonbedekking van vijf tot tien procent. Omdat 'Other Wooded Lands' niet vanaf het begin in 2023 zijn opgenomen in de EUDR kan dit het risico van een spillover-effect met zich meebrengen dat de ontbossing van de Cerrado versnelt: sommige leveranciers van soja aan de vlees- en zuivelindustrie van de EU kunnen dit hiaat in de wetgeving zien als een kans om de productie in deze onbeschermde gebieden te intensiveren en zo de EU-regelgeving te omzeilen, waardoor de druk van landbouw op de Cerrado toeneemt.

Dankzij het huidige beperkte toepassingsgebied van de EUDR kunnen grote sojahandelaren zoals Bunge, de grootste leverancier van soja voor diervoeder in Europa, gewoon doorgaan met hun activiteiten in de Cerrado. De vleesindustrie en grote wereldwijde retailers zoals Carrefour, Aldi en Ahold Delhaize, die vlees- en zuivelproducten verkopen die afkomstig zijn van dieren die gevoed worden met soja die gelinkt is aan de vernietiging van natuurlijke ecosystemen, zijn ook verantwoordelijk voor de ontbossingspiek die nu plaatsvindt.

Mighty Earth en DUH (Deutsche Umwelthilfe) namen contact op met 100 bedrijven in de vier grootste Europese landen die soja uit de Cerrado importeren (Frankrijk, Spanje, Duitsland en Nederland) en ontvingen 56 antwoorden. Van hen bevestigde 11 procent commerciële relaties te hebben met Bunge, waaronder retailgiganten als Carrefour in Frankrijk en Jumbo in Nederland. In reactie op onze bevindingen hebben grote winkelketens Carrefour, Casino, Ahold Delhaize en Aldi South bevestigd dat ze een onderzoek zijn gestart naar onze beweringen over ontbossing door Bunge. Carrefour controleert ook het percentage ontbossingsvrije soja dat het gebruikt. De maatregelen die Carrefour heeft genomen, hebben echter alleen betrekking op een aantal van zijn eigen merken in Frankrijk, terwijl het een van de toonaangevende retailers is in Spanje en Brazilië, belangrijke markten voor soja.

Van de antwoorden die we ontvingen, bevestigde 16 procent geheel te zijn gestopt met inkopen bij Bunge in Zuid-Amerika, zoals Cooperl in Frankrijk en de Duitse veevoederproducent Agravis. Nog eens 57 procent gaf geen commentaar op hun banden met Bunge, of kan niet verzekeren geen banden te hebben met de handelaar. De onduurzame praktijken van Bunge spelen een cruciale rol in het leggen van verbanden tussen het bedreigde Cerrado-bioom en de sojaconsumptie in de EU.

Bunge reageerde op Mighty Earth door te bevestigen dat ze onlangs rechtstreeks soja hadden betrokken van vier van de acht boerderijen die in ons onderzoek in verband werden gezien met ontbossing. Bunge noemde de boerderijen niet bij naam en gaf niet aan of de andere vier boerderijen indirect aan hen leverden. Bunge toonde geen intentie om de leveringen van de vier boerderijen te stoppen, omdat de ontbossing volgens hen legaal was, volgens de Braziliaanse wetgeving. Bovendien zei Bunge duidelijk dat het geen einddatum voor bepaling van ontbossing (cut-off date, zoals 2020) heeft. Bunge heeft geen onderzoek aangekondigd naar de vraag of ze

indirect inkopen bij andere ontbossingsgevoelige boerderijen in de Cerrado. Het antwoord van Bunge bevestigt dat hun huidige beleid en praktijken onverenigbaar zijn met een serieus beleid om ontbossing en de vernietiging van natuurlijke ecosystemen tegen te gaan.

Mighty Earth dringt er bij retailers en de vleesindustrie op aan om:

- Ontbossers uit hun toeleveringsketens te weren door onmiddellijk een einde te maken aan alle directe en indirecte inkoop bij soja-boerderijen, handelaren en vlees- en zuivelbedrijven die zich niet houden aan een einddatum voor bepaling van ontbossing in 2020.
- Een speciaal openbaar platform op te richten waarop de herkomst van soja op groepsniveau (inclusief handelaren, havens, silo's, vermalers en directe en indirecte producenten) wordt gepubliceerd, plus de waarschuwingen in de toeleveringsketen en het aandeel soja dat afkomstig is van toeleveringsketens zonder ontbossing of conversie.

Mighty Earth dringt er bij Bunge op aan om:

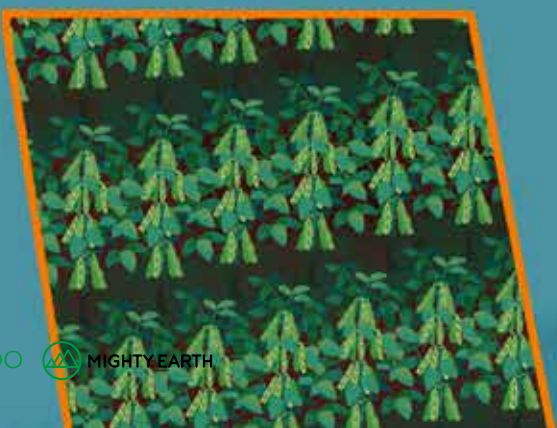
- Een ambitieus Geen Ontbossing, Geen Uitbuiting beleid aan te nemen en te implementeren met een 2020 cut-off date voor alle natuurlijke ecosystemen, en onmiddellijk boerderijen en leveranciers te schorsen waarvan is bevestigd dat ze het beleid schenden.
- Een open en openbaar klachtenmechanisme op te zetten om alle meldingen van ontbossing en mensenrechtenschendingen te rapporteren en te volgen.
- Alle commerciële banden te verbieden met boerderijen en leveranciers die in verband worden gebracht met schendingen van mensenrechten, inheemse rechten of landeigendomsrechten.

Mighty Earth dringt er bij de EU op aan om:

- De Cerrado en alle andere natuurlijke ecosystemen uitdrukkelijk op te nemen in de werkingssfeer van de EU Ontbossingsverordening (EUDR) en opnieuw een algemene *cut-off date* op 2020 te bevestigen.
- Alle vrijhandelsovereenkomsten te verwerpen die kwetsbare natuurlijke ecosystemen (zoals de Cerrado) bedreigen en die de rechten en bestaansmiddelen van traditionele en inheemse gemeenschappen niet beschermen.

Merk op dat we in dit rapport de term 'ontbossing' gebruiken voor alle conversies van bebost land (bos en savanne) en 'vernietiging' voor de conversie van natuurlijke ecosystemen naar wetlands en graslanden.





MAIN ELEMENTS OF BUNGE'S RESPONSE SENT TO MIGHTY EARTH

"We are aligned with MightyEarth that deforestation is a critical concern.

*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.** (...) We note that although land clearing occurred, soybeans have not necessarily been planted after clearing.*

*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.*

*(...) 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, (...)*

Bunge does not have a 2020 cut-off date for deforestation or native vegetation conversion specified in our voluntary commitments, (...)"

The Bunge logo consists of the word "BUNGE" in a bold, blue, sans-serif font. Above the letter "U" is a stylized icon of a globe or a sphere with horizontal lines, representing the company's global presence.

BUNGE, HANDELAAR IN SOJA AFKOMSTIG VAN ONTBOSSING IN DE CERRADO

a. Onderzoeken leggen verband tussen recente ontbossing in Cerrado en soja die direct aan Bunge werd verkocht

Een nieuw onderzoek van Mighty Earth, in samenwerking met Repórter Brasil en Instituto Centro de Vida (ICV), uitgevoerd tussen augustus 2022 en april 2023, heeft wijdverspreide gevallen van ontbossing aan het licht gebracht van de savanne in de Braziliaanse Matopiba regio in de Cerrado. Door middel van de analyse van satellietbeelden en de facturen van commerciële activiteiten hebben we onder de directe leveranciers van Bunge boerderijen geïdentificeerd die verantwoordelijk zijn voor de ontbossing, verbranding en vernietiging van 11.351 hectare in de Cerrado na 2021, waaronder 94 procent ontbossing van de savanne.

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

IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR
BUNGE ALIMENTOS SA
ROD PI 247 KM 23, 1
URUCUI - PI

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.

NATUREZA DA OPERAÇÃO
Venda de produção do estabelecimento

INSCRIÇÃO ESTADUAL
[REDACTED]

DESTINATÁRIO / REMETENTE
BUNGE ALIMENTOS SA
ROD PI 247 KM 23, 1
URUCUI - PI

CALCULO DO IMPOSTO
VALOR DO ICMS: R\$ 0,00
BASE DE CALCULO DO ICMS: R\$ 0,00
VALOR TOTAL DOS PRODUTOS: R\$ [REDACTED]

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS
BUNGE ALIMENTOS S.A.
Rod PI 247 SN Zona Rural
URUCUI - PI

DADOS DO PRODUTO / SERVIÇO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS	NCM/SH	CST	CFOP	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	BASE Cálculo	VALOR ICMS	IPIS	ALÍQUOTA IPI	ALÍQUOTA IPI *
002474	SOJA GRÃO GRANEL	12019000	41	5101	TON	47,0900	[REDACTED]	[REDACTED]	0,00	0,00	0,00	0	0

Afbeelding 1. Foto van factuur (nota fiscal) die commerciële verbinding aantoont van een faciliteit van Bunge met een van de geïdentificeerde boerderijen

Bunge beweert geen graan te kopen uit gebieden met illegale ontbossing, maar uit ons onderzoek blijkt dat Bunge van april 2022 tot maart 2023 sojabonen heeft gekocht van ten minste twee boerderijen in de Cerrado (Santa Isabel Farm Complex en Ipê) met illegale praktijken. De meeste percelen van deze boerderijen hebben recente ontbossing gepleegd binnen wettelijke reservaten en permanent beschermde gebieden (APP's), wat kenmerkend is voor illegale ontbossing. We vonden ook percelen zonder ontbossingsvergunning of waar ontbossing plaatsvond buiten het toegestane gebied.

Om illegaal ontboste polygonen te identificeren, voerde ICV een analyse uit op basis van SICAR,⁷ Ibama⁸ en de staatsgegevens over ontbossingsvergunningen.⁹ ICV kruiste de ruimtelijke gegevens van ontboste gebieden en ontbossingsvergunningen met inachtneming van wat is bepaald door het Boswetboek: ruimtelijke grenzen, locatie en periode van vergunningverlening. Bovendien, omdat wettelijke reservaten (LR) en APP's zijn ontworpen om te fungeren als locaties voor bosbescherming op de schaal van rurale eigendommen, is de omzetting van deze gebieden in andere vormen van gebruik ook illegaal en daarom onderworpen aan boetes en andere juridische sancties.



Deforestation in the Cerrado. Credit: Istock



Afbeelding 2. Kaart van alle acht gevallen van ontbossing met de naam van de boerderij, het ontboste gebied, de periode en de mate van verbinding met Bunge. Bron: Onderzoek Mighty Earth 2023

Case 1: Santa Isabel boerderijcomplex, Luís Eduardo Magalhães

Naam boerderij **Fazenda Santa Isabel**

Eigenaar **João Pedro Franciosi (Franciosi Agro group)**

Locatie **Gemeentes Luís Eduardo Magalhães en Barreiras, deelstaat Bahia, Cerrado bioom, Brazilië**

Leeggeapt gebied **2,753 hectare tussen juni en augustus 2021**

Vernietigde vegetatie **79 procent ontbossing van savannae; de rest betreft vernietiging van grasland. Onder de Braziliaanse Boswet: gedeeltelijk illegale ontbossing.**

Link van boerderij met silo's van Bunge **Directe toeleverancier. Facturen (notas fiscais) bevestigen commerciële banden tussen Santa Isabel boerderijcomplex en de activiteiten van Bunge in Luís Eduardo Magalhães.**



December 2020



December 2022

Afbeelding 3. Kaarten van vóór ontbossing en daarna van Santa Isabel boerderijcomplex. Bron : Planet Tropical Visual Biannual Archive and Planet Tropical Normalized Monthly Mosaics; December 2019, 2022; June 2020; January 2022

Fazenda Santa Isabel is de naam van een cluster aaneengesloten gebieden met verschillende namen (en verschillende kadastrals bekend als CAR's) die eigendom zijn van de Franciosi familie-groep. Volgens het onderzoek van Repórter Brasil was in het oogstseizoen 2023 een deel van de soja die geproduceerd werd op het Santa Isabel Farm Complex bestemd voor de Bunge-eenheid in Luís Eduardo Magalhães.¹⁰

Volgens onze partner ICV heeft er illegale ontbossing plaatsgevonden in 10 van de 12 percelen van het boerderijcomplex Fazenda Santa Isabel, ofwel omdat de ontbossing niet was toegestaan ofwel omdat de vergunningen niet het hele gekapte gebied bestrijken. Er werd ook ontbossing van de *Reserva Legal* (Wettelijke Reserve, een wettelijk vastgelegd deel van het landseigendom met (oer)bos dat behouden moet blijven) en/of Permanent Beschermd Gebieden (APP) vastgesteld, wat eveneens illegale ontbossing inhoudt (zie tabel 1 hieronder).

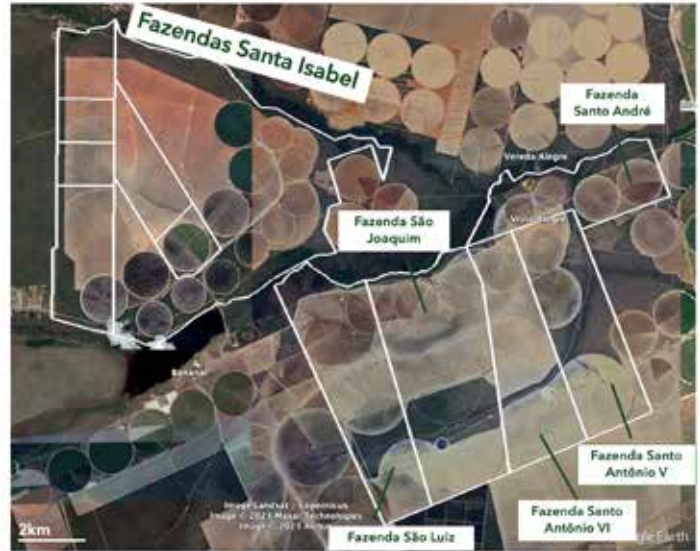
Name of Property (with different CARs)	Deforested area (ha)	Permit of Deforestation (applies to the whole CAR)	Deforestation in LR	Deforestation in APP
Fazenda São Luiz	468	Not authorised	Yes	Yes
Fazenda Santa Isabel	205	Yes, but with additional unauthorised deforestation	Yes	Yes
Fazenda Santa Isabel	20	Yes. Fully matches the deforested polygon	No	No spatial data of APP available at SICAR
Fazenda Santa Isabel	26	Yes, but with additional unauthorised deforestation	No	No spatial data of APP available at SICAR
Fazenda Santa Isabel	354	Yes, but with additional unauthorised deforestation	No	No
Fazenda Santa Isabel	142	Yes. Fully matches the deforested polygon	Yes	No spatial data of APP available at SICAR
Fazenda Santa Isabel	151	Yes. Fully matches the deforested polygon	Yes	No spatial data of APP available at SICAR
Fazenda Santa Isabel	535	Yes, but with additional unauthorised deforestation	Yes	No
Fazenda Santo André I	49	Not authorised	Yes	No
Fazenda Santo Antônio V	253	Yes, but with additional unauthorised deforestation	Yes	Yes may
Fazenda Santo Antônio VI	19	Yes, but with additional unauthorised deforestation	Yes	No
Fazenda São Joaquim	530	Not authorised	Yes	Yes

Tabel 1: Post-2020 ontbossing en illegale kenmerken van de twaalf percelen van het boerderijcomplex Fazenda Santa Isabel complex. Bron: Analyse ICV

De door ICV geanalyseerde beelden laten zien dat de ontbossing op het Santa Isabel boerderijcomplex in juni 2021 begon. Het gebied werd rond augustus 2021 afgebrand. Verdere inspectie met Planet-satellietbeelden met hoge resolutie geeft aan dat de gebieden sindsdien zijn gecultiveerd. 17 ontbossingspolygoenen werden gedetecteerd onder 12 verschillende landregistraties (CAR-nummers) door PRODES Cerrado¹¹ satellietbeelden binnen hun grenzen, in totaal 2.753 hectare.



May 2020



October 2022

Afbeelding 4. Kaarten van het Santa Isabel boerderijcomplex en de huidige status van de schoongekapte gebieden

Kader- De Braziliaanse Boswet en bescherming van bossen
 Het Braziliaanse boswetboek definieert alle noodzakelijke procedures voor een landelijke grondbezitting om als ecologisch legaal te worden beschouwd in Brazilië. Hoewel de regels per bioom verschillen, is deze wet van toepassing op alle eigendommen binnen het nationale grondgebied. Zo moeten landeigenaren, ongeacht de grootte van het eigendom, een percentage van hun eigendommen als inheemse vegetatie behouden, bekend als de *Reserva legal (RL)*, en de vegetatie langs stromen behouden, bekend als de permanent beschermde gebieden (APP). In de Cerrado varieert het percentage van de *Reserva Legal* van 20 tot 35 procent, terwijl in het Amazone-bioom 80 procent van het platteland als inheemse vegetatie moet worden behouden.

Om rurale eigendommen te monitoren, vereist het Boswetboek dat alle landelijke eigendommen worden geregistreerd in het landelijke milieu-registratiesysteem, bekend als CAR (Cadastral Ambiental Rural).¹² Het systeem van de federale overheid (SICAR) en de staatsystemen zijn openbare databases waarin de grenzen, *Reserva Legal* en APP's van elk Braziliaans landelijk gebied worden bijgehouden. Dit is de belangrijkste ruimtelijke referentie voor het monitoren van veranderingen in landgebruik en bodembedekking in landelijke gebieden, waarbij het bijvoorbeeld mogelijk is om te controleren of ontboste polygonen overlappen met wettelijke reservaten of APP's.

Case 2: Fazenda Ipê, Baixa Grande do Ribeiro

Naam boerderij **Fazenda Ipê**

Eigenaar **InSolo group/Terrus**

Locatie **Gemeente Baixa Grande do Ribeiro, staat Piauí (ook gedeeltelijk gelegen in Ribeiro Gonçalves)**

Leeggekapt gebied **8,382 hectare, tussen mei en juni 2022, gedeeltelijk illegale ontbossing, volgens de Braziliaanse Boswet (6,850 ha binnen de Reserva Legal en Permanente Beschermingsgebieden volgens AidEnvironment).**¹³

Vernielde vegetatie **99 procent ontbossing van savanne.**

Link boerderij met silo's van Bunge **Directe toeleverancier. Facturen bevestigen de operaties.**

Jan. 2022

Sept. 2022



Afbeelding 5. Kaarten van voor en na ontbossing op de Ipê boerderij

Uit facturen (*notas fiscais*) die Mighty Earth heeft verkregen, blijkt dat Ipê Agroindustrial LTDA tussen 8 april 2022 en 6 mei 2022 meerdere vrachtwagens soja heeft verkocht aan Bunge in Uruçuí, Piauí. Er zijn ook drie nabijgelegen magazijnen van Bunge die handel drijven met de boerderij.¹⁴ Ipê Agroindustrial werd in verband gebracht met een reeks negatieve effecten op sociaal en milieugebied in Piauí, die werden gerapporteerd door onderzoeksgroepen als Grain.¹⁵ In mei 2018 oordeelde de Agrarische Rechtbank van Piauí dat ongeveer de helft van het onroerend goed illegaal was verworven via het 'grilagem'-proces (oftewel landroof);¹⁶ Volgens Chain Reaction Research heeft de boerderij haar gebied onrechtmatig uitgebreid.¹⁷

Het bedrijf heeft er onlangs tegenover Repórter Brasil op gewezen dat "de beelden die worden gebruikt als parameter voor de identificatie van gebieden die zijn aangewezen voor milieubehoud verouderd zijn, waardoor onjuiste informatie wordt gegenereerd over ontbossing in gebieden die zijn aangewezen voor *Reserva Legal* of Permanent Behoud".¹⁸ Het bedrijf heeft ook verklaard dat het streeft naar nul ontbossing in 2023.

Case 3: Condomínio Milla, Baixa Grande do Ribeiro

Naam boerderij Condomínio Milla (Fazenda Cajueiro)

Eigenaar Karl, Egon and Ernst Milla

Locatie Municipality of Baixa Grande do Ribeiro, state of Piauí, Cerrado, Brazil

Schoongekapt gebied 215 hectare, tussen juli en september 2022.
Gedeeltelijk illegale ontbossing, volgens de Braziliaanse Boswet

Vernielde vegetatie 100 procent ontbossing van savanne

Link van boerderij met silo's van Bunge Directe toeleverancier. Facturen (*notas fiscais*) verkregen door Mighty Earth bevestigen de relatie met de toeleveraar. Fazenda Cajueiro heeft de afgelopen twee oogstseizoenen (2022 en 2023) soja geleverd aan Bunge's eenheid in Uruçuí in de staat Piauí.¹⁹

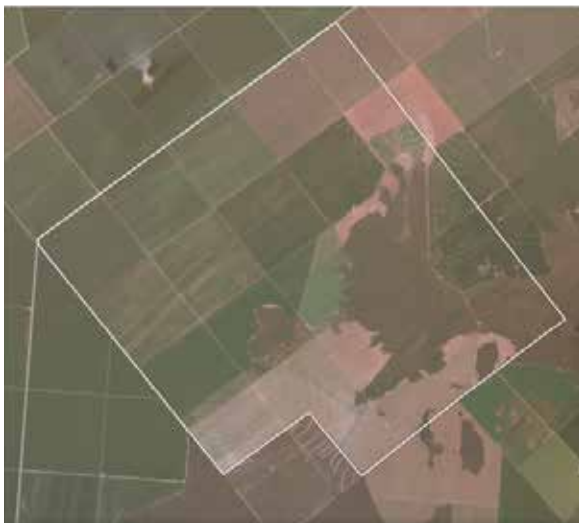
December 2019



June 2020



January 2022



December 2022



Afbeelding 6. Kaarten van vóór en na ontbossing van Condomínio Milla.
Bron : Planet Tropical Normalized Monthly Mosaic Imagery

Facturen bevestigen dat deze handelstransacties hun oorsprong vinden op hetzelfde adres dat vermeld staat als het adres van Fazenda Cajueiro op de officiële website van Condomínio Milla. Het agrarische familiebedrijf bevestigde aan Repórter Brasil dat Fazenda Cajueiro momenteel een leverancier van Bunge is.²⁰ De familie heeft sterke banden met de vereniging Aprosoja in Piauí en Paraná. Sinds november 2020 voert de speciale groep voor landregularisatie en de bestrijding van landroof (Gercog) van het Openbaar Ministerie van Piauí (MP-PI) een strafrechtelijk onderzoek uit naar mogelijke fraude bij de registratie van het landgoed.²¹ Volgens de analyse van de SINAFLO database door onze partner ICV,²² bedroeg de ontbossing die niet onder de ontbossingsvergunning in Condomínio Milla viel, meer dan 15 hectare, en nog eens 14,8 hectare werd ontbost in gebieden met Reservas Legal, in totaal 30 hectare illegale ontbossing. De boerderij kreeg een ontbossingsvergunning die geldig was van juli/augustus 2022 tot juli/augustus 2023, maar de conversie van het gebied begon in 2019. Als zodanig kan de ontbossing die plaatsvond in Condomínio Milla als illegaal worden beschouwd, zowel qua ruimte als qua tijd.

b. Recente ontbossingsgevallen uit 2023 die met een hoge waarschijnlijkheid in verband staan met Bunge

Onze partner AidEnvironment ontdekte nog eens vijf gevallen die verband houden met nog eens 14.578 hectare ontbossing die begin 2023 plaatsvond in de Cerrado, in gemeenten met hoog risico waar Bunge de grootste soja-exporteur is. Een aantal van deze boerderijen is ook beboet voor arbeidsomstandigheden die verwant zijn aan moderne slavernij.

Case 4: Fazenda Novos Tempos, Barreiras²³

Naam boerderij **Fazenda Novos Tempos**

Eigenaar **Nelson Astor Pooter (Dimaba)**

Locatie **Barreiras, staat Bahia, Cerrado, Brazilië**

Schoongekapt gebied **939 hectare, tussen november 2022 en maart 2023**

Vegetatie **Savanne park**

Legale of illegal ontbossing **Legaal**

Link van de boerderij met silo's van Bunge **De boerderij ligt in een gemeente waar Bunge de grootste exporteur is, met een potentiële verbinding naar de toeleveringsketen.**

Het aandeel van Bunge in de soja-export van de gemeente **37 procent in 2020**

Nelson Astor Pooter, de eigenaar van de boerderij, werd in maart 2017 toegevoegd aan de Braziliaanse "zwarte lijst van slavenarbeid" (*lista suja do trabalho escravo*). Het geval werd vastgesteld in Fazenda Novos Tempos I (São Desidério - BA) en betrof 10 arbeiders die werden onderworpen aan verschrikkelijke omstandigheden van moderne slavernij.²⁴

Case 5: Fazenda Tapera Grande, Correntina²⁵

Naam boerderij Tapera Grande

Eigenaar Ireneu Orth

Locatie Correntina, staat Bahia, Cerrado, Brazilië

Schoongekapt gebied 937 hectare, tussen juli 2022 en januari 2023

Vegetatie Beboste savanne

Legale of illegale ontbossing Gedeeltelijk illegaal, binnen door de Boswet beschermde gebieden. 11 boetes die verband houden met ongeoorloofde ontbossing

Link van de boerderij met de silo's van Bunge het aandeel van Bunge in de soja-export van de gemeente: Bunge is de grootste exporteur, met 12 procent van de totale soja-export in 2020. Het was ook de voornaamste exporteur in de vorige periode van vijf jaar, met 30 procent van de totale soja-export.

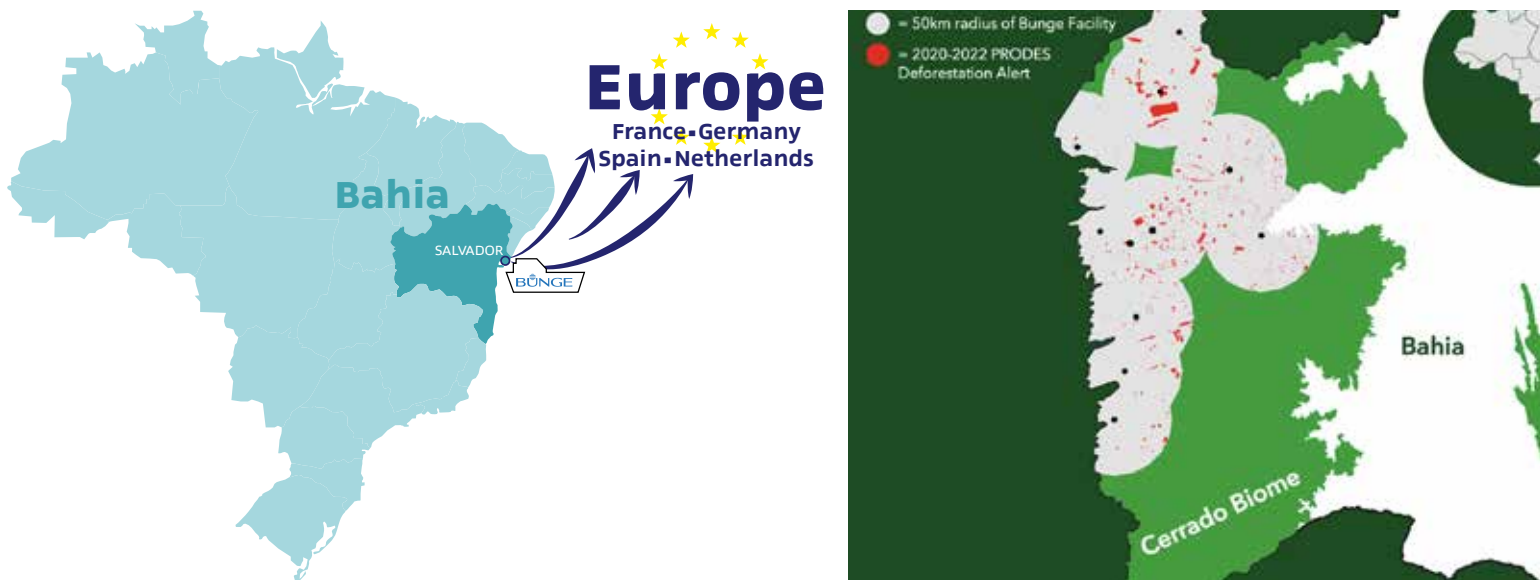
Tussen 2006 en 2009 werden vier milieuembargo's opgelegd aan Fazenda Tapera Grande, die inmiddels zijn opgeheven.²⁶ Het bedrijf kreeg ook 11 boetes voor ongeoorloofde ontbossing van inheemse vegetatie, het verhinderen van regeneratie van inheemse vegetatie en het overtreden van opgelegde embargo's. Ireneu Orth, de eigenaar van de boerderij, is een lokale politicus en grootgrondbezitter in verschillende deelstaten zoals Bahia en Mato Grosso.²⁷ Andere leden van de familie Orth bezitten rurale eigendommen en nemen deel aan producentenverenigingen, zoals de *Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia*²⁸ en de Vereniging van Sojaproductenten van Rio Grande do Sul (Aprosoja - RS).²⁹



Bahia—het epicentrum van de vernietiging door Cerrado-soja

West-Bahia is het epicentrum van de ontbossing in de Cerrado. In het eerste kwartaal van 2023 werd in de regio ongeveer 47.800 hectare ontbost.³⁰ Dit heeft directe gevolgen voor het behoud van de lokale biodiversiteit, watervoorraden en de rechten en bestaansmiddelen van meer dan 600.000 mensen die in traditionele gemeenschappen in de regio wonen.³¹ Gemeenten in Bahia noteerden ook een aanzienlijke toename in ontbossing vergeleken met dezelfde periode in 2022, volgens SAD Cerrado. Zes van de tien gemeenten met de meeste ontbossing in het eerste kwartaal van 2023 liggen in Bahia en zijn goed voor 20 procent van alle ontbossing in de Cerrado - twee daarvan, Barreiras en Correntina, worden hierboven genoemd (gevallen 4 en 5). De staat Bahia had in deze periode de hoogste concentratie (25 procent) van nieuwe ontbossings- en conversiegebieden in het bioom. Omgeschakelde gebieden in West-Bahia zijn meer dan verdubbeld ten opzichte van het eerste kwartaal van 2022.³²

Volgens gegevens van TRASE was Bunge in 2020 de grootste soja-exporteur van Bahia met 25 procent van de totale soja-export van de staat (exclusief binnenlandse consumptie en onbekende importeursgroepen, gevolgd door Cargill en Amaggi). De vier grootste sojaconsumerende landen in de EU zijn goed voor 71 procent van de soja-export van Bunge uit Bahia. Hiervan is Frankrijk de grootste afnemer met 34 procent, gevolgd door Duitsland met 27 procent.



Afbeelding 7 en 7 bis: Lokalisatie van de Bunge-faciliteiten in Bahia en ontbossing (rood) rond de faciliteiten na 2020. Beschrijving van de sterke commerciële relatie tussen de haven van Salvador, Bunge en Europese landen. Data van TRASE over Bunge 2023 en Prodes

Case 6: Fazenda Faveira, Sebastião Leal

Naam boerderij **Faveira**

Eigenaar **GBE Fazendas**

Locatie **Sebastião Leal, staat Piauí, Cerrado, Brazilië**

Schoongekapt gebied **7,354 hectare, tussen november 2022 en januari 2023**

Vegetatie **Beboste savanne**

Legale of illegale ontbossing **Legaal maar er is geen gedetailleerde informatie over toestemming voor verwijdering van inheemse vegetatie.**

Link boerderij met silo's van Bunge **Het ligt in een gemeente waar Bunge de belangrijkste exporteur is, met een opslagplaats van Bunge binnen een straal van 50 km.**

Het aandeel van Bunge in de soja-export van de gemeente **32 procent in 2020**



Afbeelding 8. Kaarten vóór ontbossing (november 2022) en na ontbossing (januari 2023) van de faveiraboerderij.
Bron : AidEnvironment (2023) Imagery © 2022, 2023 Planet Labs PBC

GBE Fazendas werd opgericht in 2008 en wordt in verband gebracht met een landroofschaandaal waarbij het schenkingsfonds van Harvard University betrokken was, met een reeks negatieve gevolgen op sociaal en milieugebied in Piauí.³³ Samen met Terracal heeft GBE meer dan 30 eigendommen aangekocht in vijf staten in Brazilië die specifiek verbonden zijn aan het schenkingsfonds van de Harvard University, met een totale oppervlakte van 168.000 hectare. Tussen juni 2008 en juni 2015 heeft Harvard meer dan USD 246 miljoen overgemaakt aan GBE voor de aankoop van landbouwgrond in Brazilië.³⁴

Case 7: Fazenda Planalto e Outras, Sebastião Leal

Naam boerderij Planalto e outras

Eigenaar: Terrus/Serra Dourada

Locatie Sebastião Leal, staat Piauí, Cerrado, Brazilië

Schoongekapt gebied 4,071 hectare, tussen december 2022 en februari 2023.

Vegetatie Beboste savanne

Legale of illegale ontbossing Legaal

Link van de boerderij met silo's van Bunge De boerderij ligt in een gemeente waar Bunge de grootste exporteur is, met een opslagplaats van Bunge binnen een straal van 50 km en een potentiële band met de toeleveringsketen.

Het aandeel van Bunge in de soja-export van de gemeente 32 procent in 2020.

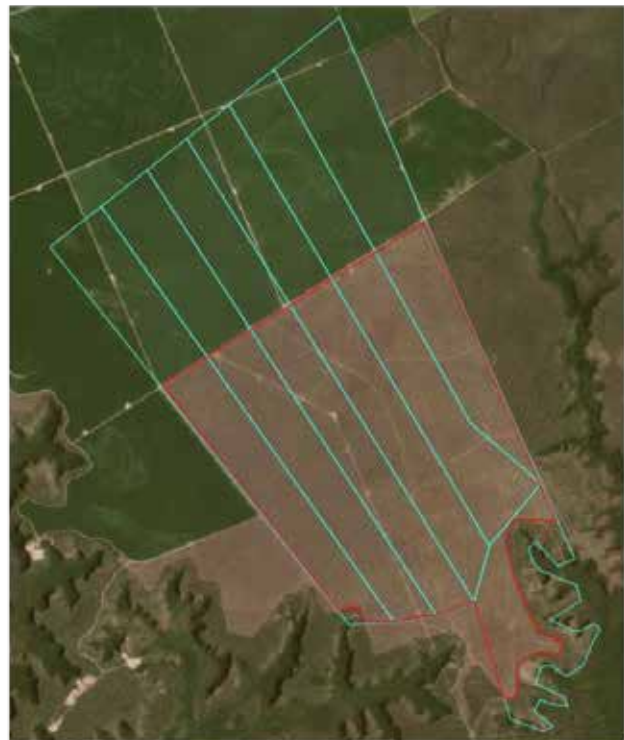


Afbeelding 9. Kaarten vóór ontbossing (december 2022) en na ontbossing (januari 2023) van de boerderij Planalto e Outra. Bron: AidEnvironment (2023) Imagery © 2022, 2023 Planet Labs PBC

De Serra Dourada boerderij is een rurale onderneming die bestaat uit verschillende eigendommen: Fazenda Jerimum, Fazenda Picos, Fazenda Planalto en Fazenda Santa Maria in Sebastião Leal (PI). De hoofdactiviteit is graanproductie (soja, rijst, maïs, katoen en bonen).³⁵ Ricardo Castellar Faria is de eigenaar van Terrus S.A., de op vier na grootste graanproducent in Brazilië wat betreft beplante oppervlakte.

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

Naam boerderij	Serra das Guaribas
Eigenaar	Nazaré Agroindustrial
Locatie	Santa Filomena, state of Piauí, Cerrado, Brazil
Schoongekapt gebied	1,297 hectares, between December 2022 and February 2023.
Vegetatie	Beboste savanne
Legale of illegal ontbossing	Alles illegaal binnen een afgekondigde Reserva Legal op de boerderij.
Link boerderij, met silo's van Bunge	Deze ligt in een gemeente waar Bunge de grootste exporteur is, met een Bunge-opslagplaats binnen een straal van 50 km en een potentiële toeleveringsketen.
Aandeel van Bunge in de soja-export van de gemeente	57 procent in 2020.



Afbeelding 10. Kaarten vóór ontbossing en na ontbossing van de boerderij Serra das Guaribas.
Bron: AidEnvironment 2023 Imagery © 2022, 2023 Planet Labs PBC

Flávio Shuiti Inoue, de eigenaar van Nazaré Agroindustrial,³⁶ maakte van 2008 tot 2013 deel uit van Sollus Capital, een investeringsmaatschappij gevestigd in Brazilië en gespecialiseerd in land met agrarisch potentieel voor granen in Argentinië, Brazilië, Paraguay en Uruguay.³⁷ Shuiti was ook aandeelhouder van Ipê Agroindustrial Ltda en InSolo Agroindustrial S.A., beide actief in de sojateelt en beide betrokken bij schandalen in verband met de impact op sociaal en milieugebied.³⁸ InSolo werd later verkocht aan de hierboven genoemde Ricardo Castellar Faria. De boerderij Serra das Guaribas-Lote 17 maakt deel uit van een in februari 2022 gepubliceerde lijst van eigendommen waarvan de eigendomsbewijzen door het Land Instituut van Piauí Land worden onderzocht op vermoedelijke onregelmatigheden.

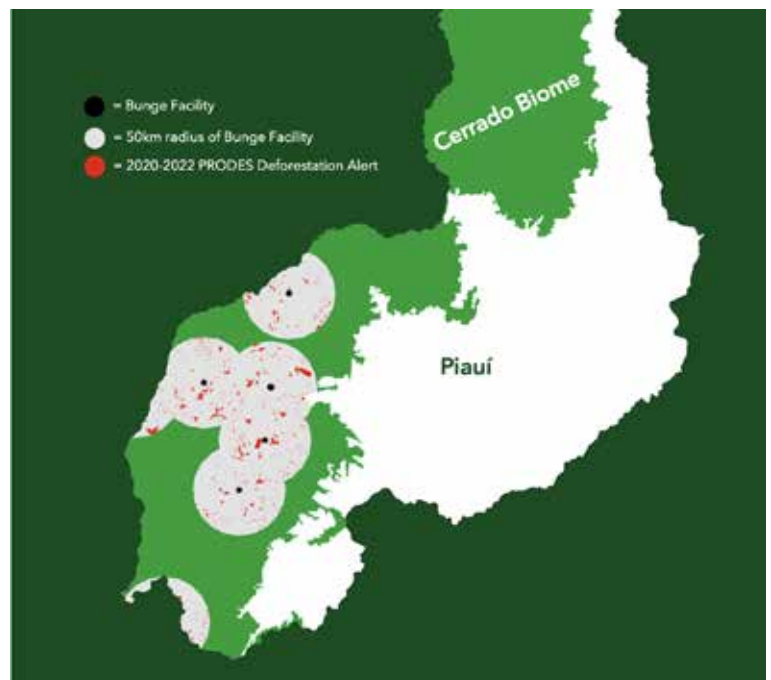


Piauí, frontlinie van ontbossing in de Cerrado

Piauí is een van de meest kwetsbare ecosystemen van de Cerrado. Het staat bekend als de laatste landbouwfront van het land, maar landconflicten en de sociale en milieugevolgen van de sojaproductie zijn schering en inslag in deze zwaar ontboste regio. Het kapen van savannen voor sojateelt was in januari 2023 verantwoordelijk voor 86 procent van de ontbossing in de staat.³⁹ Vier van de gevallen die in dit verslag worden gepresenteerd (2, 3, 6 en 7) bevinden zich in Baixa Grande do Ribeiro en Sebastião Leal, de twee gemeenten van Piauí met de meeste ontbossing en een van de 10 gemeenten van Brazilië met de meeste ontbossing in het eerste kwartaal van 2023.⁴⁰

Tussen 2016 en 2020 was Bunge goed voor 14 procent van de soja-export van Piauí. Deze leidende positie lijkt te worden versterkt: in 2020 was Bunge de grootste soja-exporteur van Piauí, met een marktaandeel van meer dan 50 procent.⁴¹ Volgens gegevens van Trase ontvingen de vier grootste soja-importerende landen van de EU 59 procent van de soja die Bunge tussen 2016 en 2020 uit Piauí exporteerde.

Fire in the Cerrado biome. Credit : Mighty Earth



Afbeelding 11. Lokalisatie van de Bunge-faciliteiten in Piauí en ontbossing rond de faciliteiten na 2020.

Bron: Mighty Earth (2023), with data from Trase and Prodes

Acht ontbossingszaken met betrekking tot de vier grootste Europese soja-importeurs uit Brazilië

Municipalities	Luis Eduardo Magalhães (BA)		Baixa Grande do Ribeiro (PI)		Barreiras (BA)	
Level of connexion to Bunge	Case 1 : direct connexion to Bunge		Case 2/3 : direct connexion to Bunge		Case 4 : Highly probably connected	
Destinations of Bunge soy from this municipality	Total soy trade weight (t) (2016-2020)	Proportion (%) of trade	Total soy trade weight (t) (2016-2020)	Proportion (%) of trade	Total soy trade weight (t) (2016-2020)	Proportion (%) of trade
Netherlands	NC	NC	146	1 %	NC	NC
Spain	2,947	7 %	3,688	13 %	83,190	22 %
France	12,595	30 %	NC	NC	63,632	17 %
Germany	10,967	26 %	NC	NC	48,338	13 %
Other countries	15,233	36 %	24,621	87 %	181,959	48 %
Total	41,742	100 %	28,455	100 %	377,119	100 %

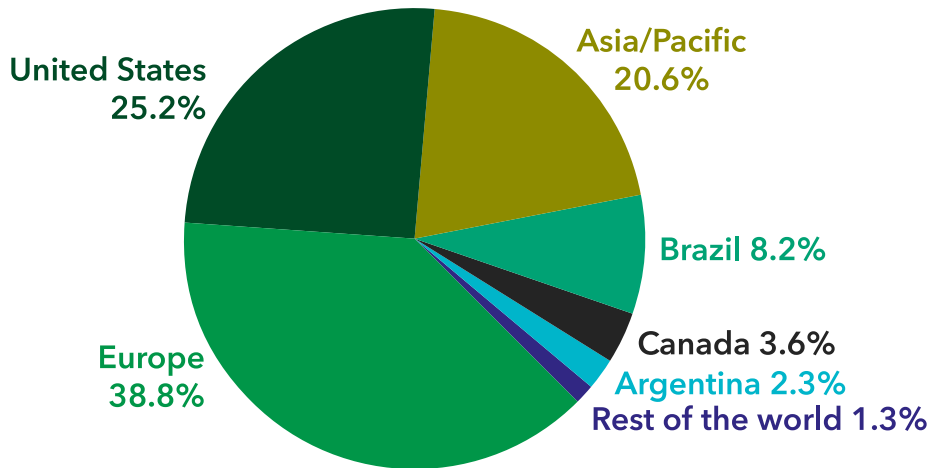
Municipalities	Correntina		Sebastião Leal, Piauí		Santa Filomena	
Level of connexion to Bunge	Case 5 : Highly probably connected		Case 6/7 : Highly probably connected		Case 8 : Highly probably connected	
Destinations of Bunge soy from this municipality	Total soy trade weight (t) (2016-2020)	Proportion (%) of trade	Total soy trade weight (t) (2016-2020)	Proportion (%) of trade	Total soy trade weight (t) (2016-2020)	Proportion (%) of trade
Netherlands	46,542	9 %	NC	NC	NC	NC
Spain	6,039	1 %	1216	16 %	3412	2 %
France	115,744	22 %	NC	NC	NC	NC
Germany	159,691	31 %	NC	NC	105,637	63 %
Other countries	189,802	37 %	6,289	84 %	58,183	35 %
Total	517,817	100 %	7,505	100 %	167,232	100 %

Tabel 2: Soja-export van Bunge uit de zes gemeenten waar de ontbossingszaken met betrekking tot Bunge hebben plaatsgevonden. Bron: Gegevens Trase en berekeningen van Mighty Earth. Datum: tussen 2016 en 2020

c. Bunge: Onder de grootste en ergste handelaren in soja

Een van de belangrijkste sojahandelaren in Brazilië

Met een jaaronzet van 67 miljard USD,⁴² is Bunge een van de zogenaamde 'ABCD's' (ADM, Bunge, Cargill en Louis Dreyfus Company),⁴³ 's werelds grootste grondstoffenhandelaren die al tientallen jaren de wereldwijde graanhandel domineren en minstens 70 procent van de markt in handen hebben.⁴⁴ Meer dan 70 procent van de commerciële activiteiten van Bunge hebben betrekking op de productie van soja: plantaardige oliën en eiwitmeel voor diervoeder. Bunge is naar eigen zeggen de grootste producent en leverancier van plantaardige oliën en oliekoeken voor diervoeder.⁴⁵

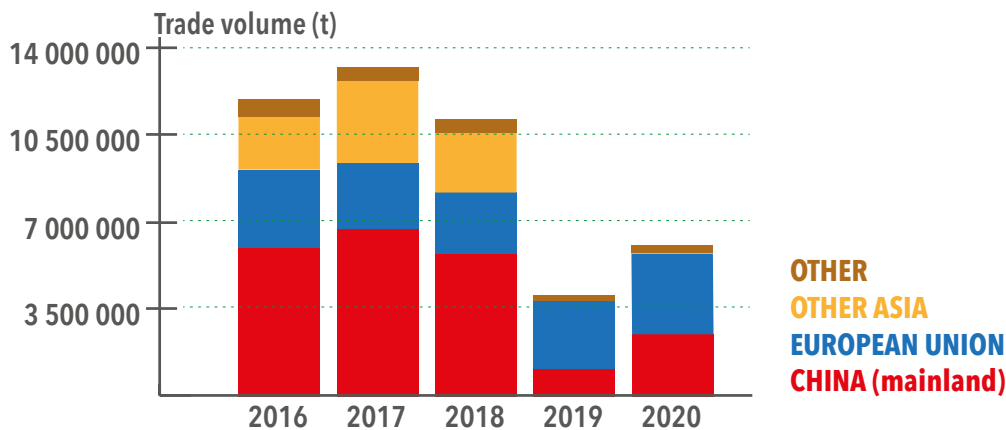


Afbeelding 12: Bunge's aandelen in regionale markten in 2022. Bron: Zonebourse 2023

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



De EU is de belangrijkste markt voor Bunge. In 2022 werd 39 procent van Bunge's omzet gegenereerd in de EU, ruim voor de VS en China.⁴⁶ Bovendien is Bunge voor de EU en haar vier grootste soja-importeurs (Frankrijk, Spanje, Duitsland en Nederland) ook de belangrijkste handelspartner, goed voor 27 procent van de soja die in de periode 2016-2020 in Brazilië wordt gekocht, aldus Trase.⁴⁷



Afbeelding 13: Waar Bunge soja naartoe heeft gestuurd in de periode 2016-2020. De EU is een belangrijke markt voor Bunge. Bron: Trase (2023 gebaseerd op gegevens van 2020)⁴⁸

Van de 300 faciliteiten die Bunge heeft in 40 landen over de hele wereld,⁴⁹ waaronder fabrieken, havens, distributiecentra, molens en graansilo's, zijn er meer dan 100 gevestigd in Brazilië.⁵⁰ Bunge is de op drie na grootste exporteur van Brazilië in alle sectoren en de grootste exporteur in de agribusiness. Bunge is de grootste nationale verwerker van sojabonen;⁵¹ meer dan 80 procent van de totale inkomsten van Bunge is afhankelijk van soja en sojaderivaten, met name voor de vleesindustrie.⁵²

Bunge is sterk verbonden met ontbossingsrisico, vooral in de Cerrado

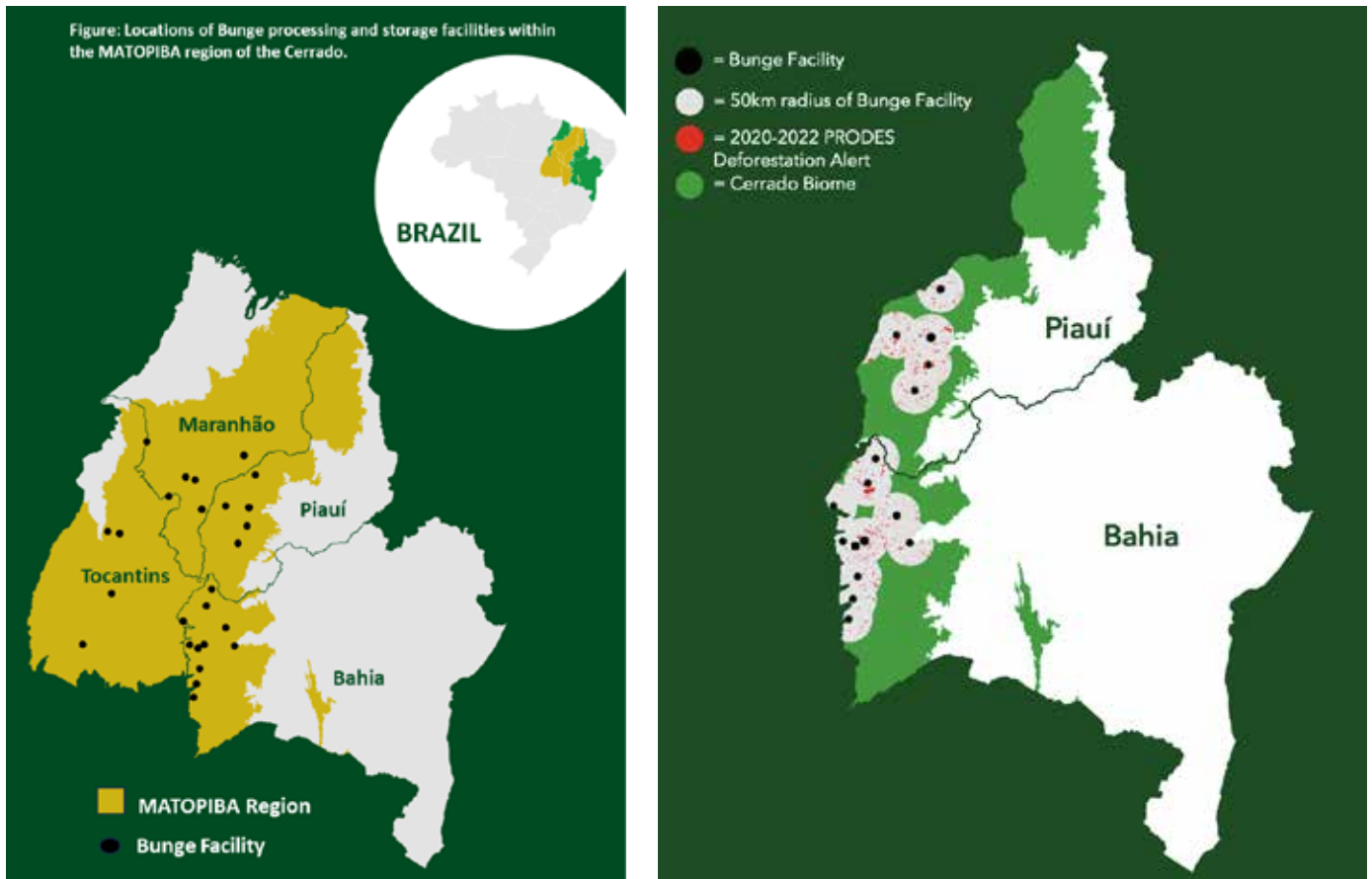
Bunge kan gemakkelijk worden beschouwd als de sojahandelaar met het grootste ontbossingsrisico in de Cerrado. Uit een samenvatting van een rapport dat werd opgesteld door Trase⁵³ voor EU-beleidsmakers in 2021 bleek dat Bunge de soja-exporteur naar de EU is met het grootste ontbossingsrisico in alle Zuid-Amerikaanse biomen: 30,3 procent - meer dan twee keer de op één na grootste exporteur, Cargill. Met name in de Cerrado vertegenwoordigt het ontbossingsrisico van Bunge 50 procent van het totale ontbossingsrisico van het bioom. In 2018 werd dit geschat op 12.938 hectare van de in totaal 25.941 hectare van het ontbossingsrisico van alle Cerrado-handelaren.⁵⁴ In maart 2023 beschouwde Trase Bunge als het lid van de handelsassociatie ABIOVE (Braziliaanse vereniging van plantaardige olie-industrieën) en ANEC (Nationale vereniging van graanexporteurs) met de meeste blootstelling aan ecosysteemconversie voor heel Brazilië. Volgens de exportgegevens van 2020 had Bunge een risicoblootstelling van 60.300 hectare.⁵⁵ ADM, met meer dan 31.000 hectare risicoblootstelling, en Cargill (meer dan 25.000 hectare) kwamen op de tweede en derde plaats.⁵⁶

Bunge: Nog steeds een van de zwakste duurzaamheidsbeleidslijnen

In 2022 kondigde Bunge als eerste in de sojasector aan dat het vanaf 2025 "vrij zou zijn van ontbossing en conversie van inheemse vegetatie" bij alle activiteiten, maar dit is nog geen werkelijkheid geworden.⁵⁷

Volgens Oxfam bleek Bunge een van de slechtste sojahandelaren te zijn. Oxfam's *Scorecard* voor de agribusiness van 2022⁵⁸ constateerde dat Bunge het slechtst presteerde op de criteria 'land' (waaronder landrechten, landgebruik en landongelijkheid), met een score van slechts 11 procent.⁵⁹ Bunge was volgens de Oxfam *Scorecard* ook het slechtste bedrijf wat betreft de relatie

met kleinschalige producenten, en ook het slechtste op het gebied van transparantie en verantwoordingsplicht. In alle interviews met belanghebbenden die Mighty Earth voor dit rapport heeft gehouden, werden Bunge en Cargill consequent beschouwd als de slechtste sojahandelsbedrijven in Brazilië. Sommige belanghebbenden waren van mening dat beide bedrijven een negatieve rol speelden bij het opstellen van de Routekaart voor de landbouwsector voor soja 2022 van de COP27-klimaattop van de VN, door de reikwijdte en ambitie ervan te beperken om faciliteiten te kunnen blijven ontwikkelen in frontgebieden van ontbossing.



Afbeelding 14 & 15: Lokalisatie van de verwerkings- en opslagfaciliteiten voor soja van Bunge in de Matopiba-regio en de ontbossing na 2020 rond de twee deelstaten van het rapport (Piauí en Bahia). Bron: Trase

In haar *Global 2022 Non-Deforestation Commitment*⁶⁰ lijkt Bunge zich te verplichten om een ontbossings *cut-off date* in 2020 te implementeren, waardoor de indruk wordt gewekt dat het geen soja accepteert van land dat na 2020 is ontbost. Bunge's zwakke 2025 nul ontbossingsverplichting stelt: "We zullen doorgaan met het geven van jaarlijkse *updates* over onze voortgang tot 2025, op welk moment we ons beleid volledig zullen hebben geïmplementeerd en onze openbaarmaking dienovereenkomstig zullen aanpassen - en in feite onze referentiedatum van 2020 zullen intrekken."⁶¹

Maar Bunge verduidelijkte haar standpunt in haar reactie op de bevindingen in het rapport van Mighty Earth. Bunge stelt: "Bunge heeft geen *cut-off date* voor 2020 voor ontbossing of conversie van inheemse vegetatie die is vastgelegd in onze vrijwillige verbintenissen...". Dus in plaats daarvan lijkt Bunge gewoon boerderijen te betrekken en te controleren of de ontbossing illegaal is volgens de Braziliaanse milieuwetgeving. Als de ontbossing legaal is, zullen ze soja blijven kopen uit ontboste gebieden tot aan 2025. Sommige belanghebbenden zeggen dat het beleid van Bunge in feite een uitnodiging is aan haar leveranciers om de ontbossing tegen 2025 te versnellen. En dat is wat we in de praktijk zien met een explosie van ontbossing in



Foto van sojafaciliteit van Bunge. Credit: Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth

de Cerrado. Het ontbreken van een belangrijke deadline voor 2020 zal zeker leiden tot een race naar de bodem, omdat producenten de vernietiging van habitats zullen versnellen vooruitlopend op een deadline die drie jaar verder ligt.

Andere recente rapporten bevestigen dat het beleid van Bunge een van de zwakste in de sector is. Uit een rapport van *De Olho Nos Ruralistas* van april 2023 blijkt dat meer dan 500 sojaboerderijen in Brazilië overlapt met inheems land.⁶² Een van de zaken betreft Bunge met een eigendom dat overlapt met een gebied binnen het inheemse Guarani Mbya territorium.

Global Witness concludeerde in 2022 dat "Bunge's implementatie van haar belofte voor landrechten en FPIC op de honderdduizenden hectaren waar het Braziliaanse soja van inkoop, een *fata morgana* is"⁶³

In mei 2023 bleek uit een onderzoek van *Repórter Brasil* en *O Joio e o Trigo* dat Bunge en anderen soja kochten in een gebied waar 'graan witwassen' wordt toegegeven door producenten en ambtenaren. De illegale gewassen kwamen uit gebieden aan de rand van het Amazonewoud waar productiebeperkingen golden, maar de echte herkomst van het graan werd door papierwerk verborgen gehouden.⁶⁴

Indirecte inkoop is ook een probleem voor Bunge

Bunge beweert ook het toezicht op sojabonen uit haar indirecte toeleveringsketen in Brazilië te vergroten, maar de werkelijkheid lijkt anders.⁶⁵ Volgens *Repórter Brasil* heeft een van de grootste sojaleveranciers van Bunge een boer onder zijn leveranciers die illegaal meer dan 200 hectare heeft ontbost in Mato Grosso.⁶⁶ In februari 2022 ontving *Agrícola Alvorada* sojavruchten van de boerderij *Graúna* in haar pakhuis in Primavera do Leste (MT). In september 2022 erkenden de Braziliaanse autoriteiten en de eigenaar van de *Graúna* boerderij (de indirecte boerderij die met Bunge verbonden is via de directe leverancier van Bunge, *Agrícola Alvorada*) wederzijds de illegale ontbossing. Bunge gaf geen commentaar op de zaak en verdedigde alleen haar leverancier.⁶⁷

VERNIETIGING VOOR DIERVOEDER NEEMT TOE IN BRAZILIË

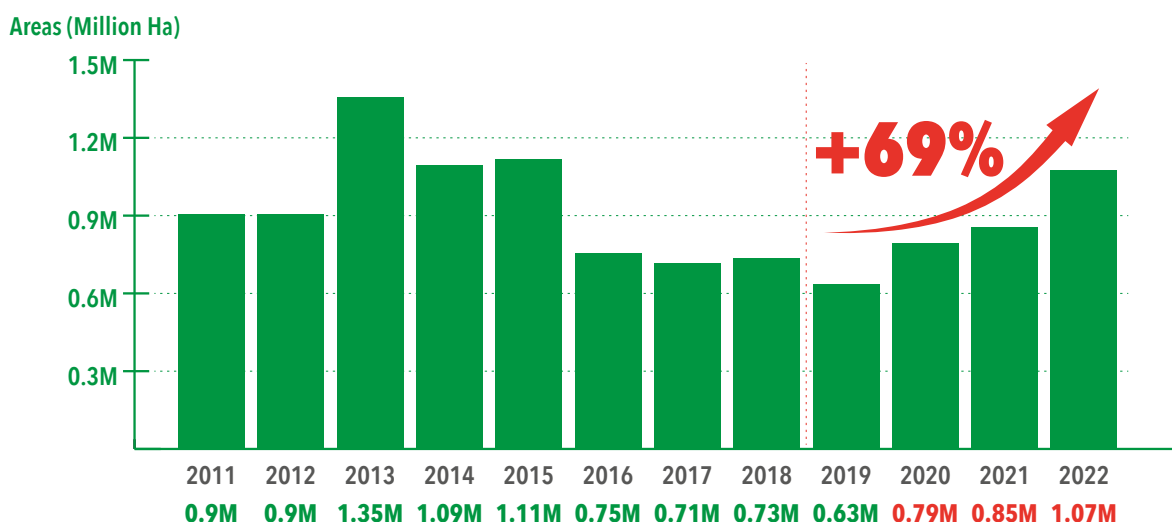
a. Ongebreidelde ontbossing vernietigt het Cerrado-bloom

De helft van de biologisch meest diverse savanne ter wereld is al verloren gegaan en omgevormd tot landbouwgewassen en weiland in de Cerrado.⁶⁸

De inheemse vegetatie in Brazilië wordt in een alarmerend tempo vernietigd, waardoor het een van de grootste en meest intensieve ontbossingsfronten ter wereld is. De ontbossing in Brazilië bereikte in 2022 een piek van zeven jaar: het Braziliaanse nationale instituut voor ruimtelijk onderzoek (INPE) geeft aan dat er in 2022 1,07 miljoen hectare verloren is gegaan (een kwart van de grootte van Nederland of 10 keer de oppervlakte van Parijs).⁶⁹

Sinds 2019 is de ontbossing in de Cerrado, onder president Jair Bolsonaro, met 69 procent toegenomen (zie afbeelding 16). In 2022 vond 71 procent van de conversie en ontbossing van de Cerrado plaats in de Matopiba-regio, het nieuwe landbouwfront van het land.⁷⁰

Van januari tot mei 2023 ging de vernietigingontwikkeling verder en bereikte 353.200 hectare ontbossing in de Cerrado.⁷¹



Afbeelding 16: Jaarlijkse ontbossing in de Cerrado sinds 2011 (in miljoen hectares). Bron: Prodes 2023

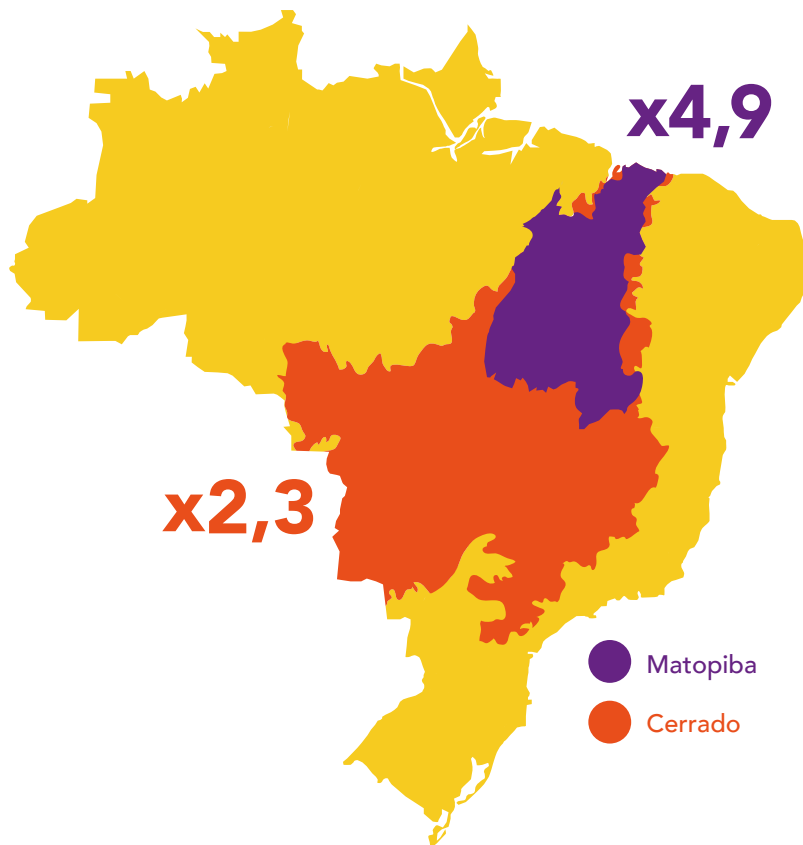


Foto van ontbossing van de Cerrado. Credit: Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth

b. Matopiba wordt bijzonder hard getroffen door de uitbreiding van diervoedergewassen

Van 1989 tot 2019 nam het Braziliaanse landbouwareaal toe met 44 procent; het sojagebied steeg met 193 procent.⁷² Bijna 52 procent van het Braziliaanse soja-areaal ligt in de Cerrado.⁷³

De wereldwijde vraag naar vlees en dierlijke producten - zoals rundvlees, varkensvlees, gevogelte en zuivelproducten - heeft de enorme impact van soja veroorzaakt. Soja wordt voornamelijk gebruikt voor diervoeder en is een van de belangrijkste oorzaken van de vernietiging van de Cerrado, omdat het weidegrond wergdrukt naar wat het ontbossingsfront is geworden. Volgens het WWF en de Braziliaanse Vereniging van Plantaardige Olie Industrieën (Abiove) is de sojateelt in Brazilië tussen 2000 en 2021 bijna verdrievoudigd, van 7,4 naar 21,4 miljoen hectare.⁷⁴ In deze periode bedroeg de soja-expansie in de Cerrado gemiddeld 624.000 hectare per jaar. De uitbreiding is echter recentelijk versneld tot 1,17 miljoen hectare in het oogstjaar 2020-2021 - de grootste jaarlijkse toename volgens Abiove.⁷⁵ De verandering in landgebruik die verband houdt met sojaproductie is in Matopiba significanter dan in de andere Braziliaanse staten. De conversie van inheemse vegetatie was goed voor 0,8 procent (0,12 miljoen hectare tussen 2013 en 2021) van het soja-areaal in andere staten, terwijl dit in Matopiba 10,5 procent (0,5 miljoen hectare) vertegenwoordigde.



Afbeelding 17. Kaart die de toename van de sojateelt weergeeft met een vergelijking van de Cerrado (oranje) en de Matopiba-regio (paars) sinds 2000 en de rest van Brazilië (geel). Bron: Abiove 2021

Sojateelt tast vooral 'Other Wooded Lands' en natuurlijke graslanden van het Cerrado-bioom aan, met name in de Matopiba-regio (afbeelding 17).

c. Bescherming van de savanne van de Cerrado is essentieel

De savanne van de Cerrado: Een onbeschermd, vergeten juweel

Met een oppervlakte van meer dan 200 miljoen hectare is de savanne van de Cerrado in centraal Brazilië een uitgestrekt gebied ter grootte van Frankrijk, Italië, Duitsland, Spanje en het Verenigd Koninkrijk samen. Het is de thuisbasis van de rijkste savanne biodiversiteit ter wereld.⁷⁶ Het stabiliseert ook het regionale klimaat en reguleert de waterscheidingen die 40 procent van het zoetwater in Brazilië leveren.⁷⁷ De Cerrado bevat vijf procent van de biodiversiteit op aarde:⁷⁸ Zo'n 12.000 plantensoorten en 1.600 diersoorten, waaronder de jaguar, de reuzenmiereneeter en de manenwolf, die door de International Union for Conservation of Nature (IUCN) is geclassificeerd als 'op de rand van bedreiging', een unieke diersoort met poten die lang genoeg zijn om over het hoge gras van de Cerrado heen te kijken.



Afbeelding 18. Opmerkelijke Cerrado-fauna met een weergave van de jaguar, de reuzenmiereneeter en de manenwolf.

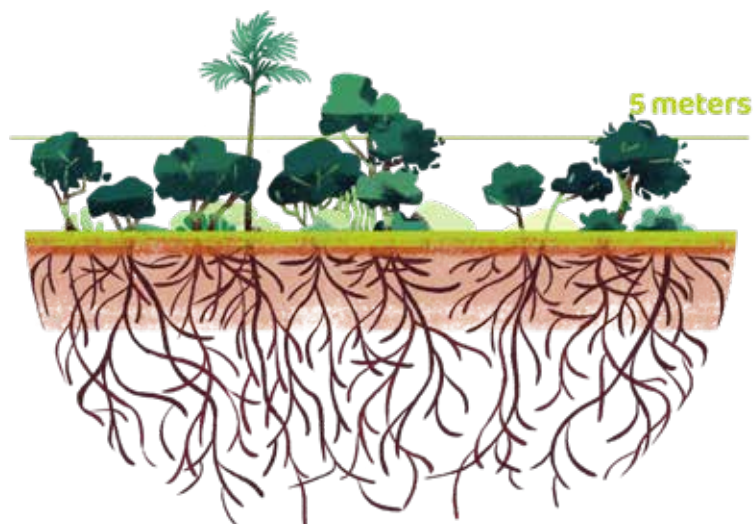


River in the Cerrado. Credit: Courtesy of local respondent or partner (2023)

"De hoge snelheid waarmee habitatconversie en versnippering plaatsvinden [in de Cerrado] verkleint het perspectief voor behoud van biodiversiteit in de meest bedreigde savanne ter wereld", zegt João Paulo Vieira-Alencar van de Universiteit van São Paulo.⁷⁹

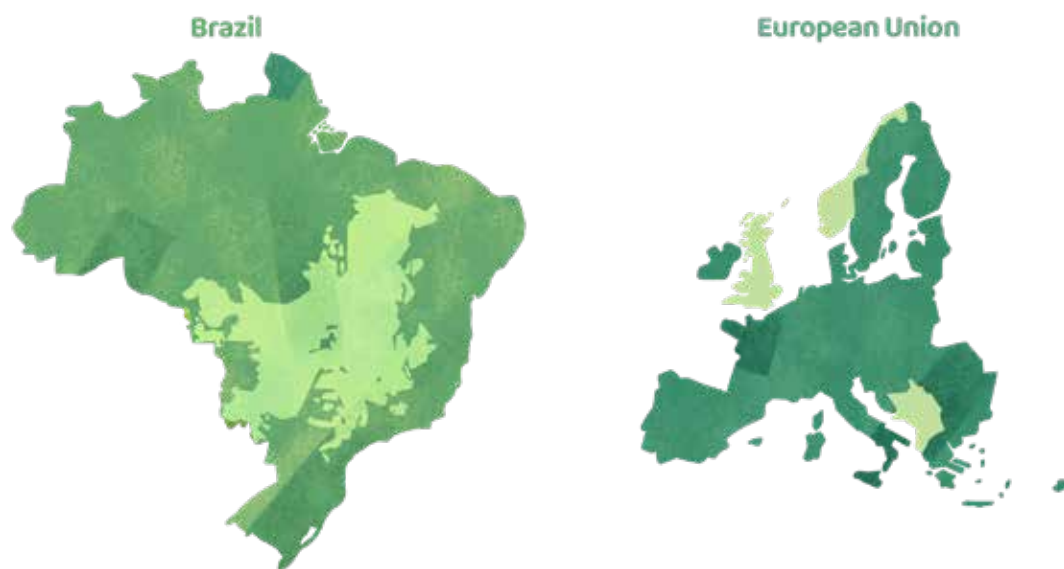
Naast de natuurlijke rijkdommen vormen ook de volkeren van de Cerrado een buitengewone rijkdom. Er zijn ongeveer 216 inheemse gebieden en 44 Quilombola (Afro-Braziliaanse voormalige slavenafstammelingen)⁸⁰ in de Cerrado, evenals traditionele gemeenschappen (d.w.z. Geraizeiros, Quebradeiras de coco babaçu, vazanteiros, Fundo e Fechos de

Pasto gemeenschappen), landhervormingskolonisten en anderen.⁸¹ De volkeren van de Cerrado zijn cultureel zeer divers, maar ze worden allemaal geconfronteerd met de gevolgen van de uitbreiding van de agro-industrie (zie 3.d van dit rapport).



Afbeelding 19. Weergave van het omgekeerde bos uit de Cerrado met een wortelstelsel dat dieper is dan de hoogte van de bomen. Credit: Atypicalist

De diepe wortelsystemen van de Cerrado, dat daarom ook wel 'omgekeerd bos' wordt genoemd, fungeren als een belangrijke opslagplaats voor koolstof en slaat naar schatting 13,7 miljard ton koolstof ondergronds op.⁸² Onderzoeksrapporten tonen aan dat de koolstofopslagcapaciteit gelijk is aan die van een tropisch woud.⁸³



Afbeelding 20. De grootte van het Cerrado-bos vergeleken met delen van West-Europa. Credit : Atypicalist

Ondanks de cruciale rol van de Cerrado, doet het Braziliaanse Boswetboek weinig om het te beschermen. Hoewel het Boswetboek vereist dat particuliere landeigenaren in het Amazonegebied de inheemse vegetatie tot 80 procent van hun eigendom behouden als *Reserva Legal* en Permanent Beschermd Gebieden (PPA's), hoeven landeigenaren in de Cerrado slechts 20 tot 35 procent te behouden.⁸⁴ Momenteel staat slechts drie procent van de Cerrado onder strikte bescherming (in de vorm van ecologische stations, parken, toevluchtsoorden voor wilde dieren, biologische reservaten en andere).⁸⁵ Nog eens vijf procent is 'beschermd' als gemengd gebied,⁸⁶ waar mensen wonen, gewassen verbouwen, vee houden en wettelijk verplicht zijn om land te behouden - hoewel er weinig naleving of handhaving is.

In de Cerrado kan tot 80 procent van het land legaal ontbost en omgevormd worden en er is weinig inzet om ontbossing tegen te gaan. Zelfs in natuurbehoudsgebieden is de vernietiging de afgelopen vier jaar toegenomen, het sterkst in de Matopiba-regio (Afbeelding 18). De privésector bezit momenteel ongeveer driekwart van het land in de Cerrado, zonder veel stimulans om het te beschermen.⁸⁷

'Other Wooded Land': de meest bedreigde ecosystemen

Terwijl de Braziliaanse Boswet bijdraagt aan de kwetsbaarheid van de Cerrado vergeleken met het Amazonegebied, dreigt de nieuwe EU Ontbossingsverordening (EUDR) deze kwetsbaarheid te verergeren. Het grootste deel van het Cerrado-bos - zo'n 74 procent, wat neerkomt op 79 miljoen hectare - wordt volgens de huidige EUDR-definitie niet erkend of beschouwd als 'bos'.⁸⁸ De op drempelwaarden gebaseerde definitie van 'bos' van de FAO (d.w.z. bedekkingsgraad, hoogte, oppervlakte) is niet gemakkelijk toepasbaar op de complexe mozaïeken van verschillende vegetatietypen die de Cerrado kenmerken.

Volgens Trase wordt in totaal 56 procent van het Cerrado-biom beschouwd als 'Overig Bebost Land' (*Other Wooded Land, OWL*) en valt dit buiten het huidige toepassingsgebied van de bepalingen van de EUDR. Maar in Brazilië is dit 'Overig bebost land' het meest bedreigde ecosysteem, dat wordt vernietigd onder de druk van vleesconsumptie en gewassen voor diervoeder.

Savannen en bossen zijn beide "beboste" gebieden. De EUDR hanteert de definitie van de FAO van 'bos': een gebied van meer dan 0,5 hectare met bomen van hoger dan vijf meter en een kroonbedekking van meer dan vijf tot tien procent, of bomen die deze drempels ter plaatse kunnen bereiken, met uitzondering van landbouwplantages en land dat overwegend voor landbouw of stedelijk grondgebruik bestemd is.⁸⁹ Deze beperkte definitie sluit een rijke verscheidenheid aan andere natuurlijke ecosystemen uit - beboste savanne, agrobosbouw, wetlands, struikgewas en grasland. Een recente studie van de FAO identificeert wereldwijd 977 miljoen hectare 'Overig bebost land', waarvan 445 miljoen in Afrika, 190 miljoen in Azië, 147 miljoen in Zuid-Amerika, 100 miljoen in Europa en 90 miljoen in Noord- en Midden-Amerika.⁹⁰

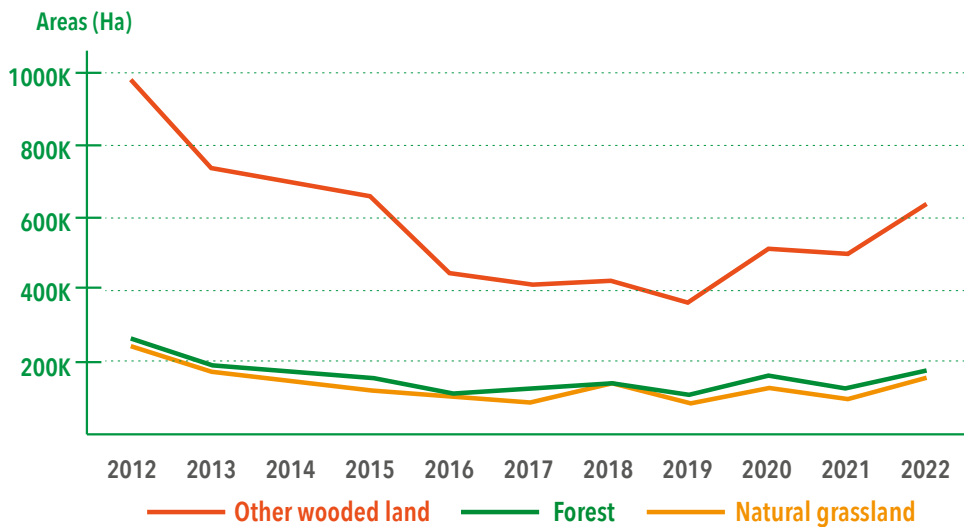


Typical diversified landscape of the Cerrado. Credit : Mighty Earth (2023)



Afbeelding 21: Verhoudingen van natuurlijke vegetatietypen voor biomen in de Cerrado, volgens MapBiomias Brazilië, gebaseerd op de FAO-definities van bos en niet-bos (bebost en grasland) vegetatietypen. Bron: Embrapa & Trase 2022⁹¹

In de Cerrado is de vernietiging van inheemse vegetatie drie keer zo groot in de savannen (OWL) als in de bossen, en sinds 2019 is deze dramatisch toegenomen (zie afbeelding 22). De vernietiging in OWL is duidelijk een probleem dat onmiddellijk moet worden aangepakt.



Afbeelding 22. Vernietiging van de natuurlijke vegetatie van de Cerrado - omgevormd gebied per vegetatietype (ha). Bron: INPE (PRODES) en MapBiomias (2022)

d. Voorbij de gevolgen voor het milieu

In April 2023,⁹² voerde Mighty Earth verschillende kwalitatieve semi-gestructureerde interviews met belanghebbenden die direct of indirect betrokken zijn bij de sojaproductieketen in de Braziliaanse Cerrado, met name in West-Bahia (gemeenten Correntina, Formosa do Rio Preto, Barreiras, Luis Eduardo Magalhães), waar de hierboven besproken gevallen van ontbossing en conversie plaatsvonden. We spraken onder andere met leiders van traditionele lokale gemeenschappen (*comunidades de fecho de pasto, de fundo de pasto, geraizeiros*), landarbeiders van sojaproduce-

rende boerderijen, inwoners van door ontbossing getroffen sojaproducerende gemeenten, openbare aanklagers die optreden bij geschillen over landrechten en eigendom, en vertegenwoordigers van lokale, nationale en internationale maatschappelijke organisaties. Het doel was om te leren hoe grootschalige sojaproductie hun manier van leven, rechten en levensomstandigheden beïnvloedt. Het is duidelijk dat ontbossing een aanzienlijke sociaaleconomische impact heeft en de bestaansmiddelen van lokale gemeenschappen aantast.

Onze interviews waren rijk aan inhoud en persoonlijke getuigenissen, maar werden plotseling onderbroken door de lokale gewelddadige realiteit. "Vandaag [13 april 2023] werd een lid van onze gemeenschap omsingeld door gewapende mannen die werken als 'bewakers' voor landbouwbedrijven in de Gerais, en hij moest vertrekken met zijn vee. Twee dagen eerder (11 april) werden drie mannen doodgeschoten," zei de vertegenwoordiger van een traditionele gemeenschap in de gemeente Correntina, in het westen van Bahia. De lokale media besteedden aandacht aan de gebeurtenissen,⁹³ die niet als een verrassing kwamen voor gemeenschappen die hun grondgebied delen met agro-industriële bedrijven. Om veiligheidsredenen werd ons gevraagd hun namen en functies niet bekend te maken.

Het verband met sojaboeren kan niet worden vastgesteld zonder politieonderzoek, maar leden van nabijgelegen gemeenschappen zeggen zeker te zijn van de redenen voor het geweld: het draait allemaal om het omzetten van natuurlijke hulpbronnen (land, water, inheemse vegetatie) in inputs voor de productie en export van soja in de hele Braziliaanse Cerrado. "Wij lokale gemeenschappen hebben onze economische ruimte, onze geografische ruimte, onze overlevingsstrategieën, onze inheemse planten en onze dieren verloren. We hebben familieleden verloren, onze vaders, onze zonen", zegt een gemeenschapsleider uit een van de grootste sojaproducerende gemeenten in West-Bahia.⁹⁴



Afbeelding 23. Foto's van recent geweld in verband met conflicten over landgebruik in Bahia. Bron: Met dank aan lokale respondent of partner, 2023.

Grootschalige monocultuur sojaplantages leiden tot leegloop van het platteland. Familieleden verhuizen naar de buitenwijken van grote steden,⁹⁵ en soms komen ze nooit meer terug. Een vrouw die aan het hoofd staat van een traditionele gemeenschapsvereniging in West-Bahia zegt: "Veel jonge mensen die op zoek naar hoop zijn vertrokken en verwickeld raken in het geweld van de grote steden, komen terug in een doodskest. Dit is erg pijnlijk. Er zijn maar weinig jonge mensen in het gebied; uiteindelijk zullen alleen de ouderen overblijven." ⁹⁶ Het toenemend gebruik



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 bolas alojadas no corpo

Paulo Oliveira, do Meus Sertões, e Thomas Bauer, do H 3000/CPT-BA

Pistoleiros que aterrorizam comunidades tradicionais de Correntina, no oeste baiano, abriram terça-feira contra um grupo que faz a mutirão no Fecho de Pasto do Cupim. Três pessoas foram 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

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, e José dos Santos, 68 anos, baleado na clavícula.

Pistoleiros aterrorizam comunidades na Bahia e desmatam extensas áreas de Cerrado

Desde setembro a violência recrudescerá 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 nestes 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.

Afbeelding 23. Krantenkoppen over het geweld

van pesticiden en herbiciden in verband met de sojaproductie in monocultuur heeft ook aanzienlijke gevolgen voor de gezondheid, verbonden aan de verontreiniging van water, lucht en bodem. Volgens de respondenten is de druk van boeren, tussenpersonen en handelaren op lokale gemeenschappen, naast psychologische en fysieke bedreigingen en overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen, enorm in symbolische termen, met de verspreiding van een discours dat groot-schalige landbouwproductie aanprijst als de beste oplossing voor iedereen. Maar "rijkdom is er slechts voor enkelen, armoede is er voor velen," zegt een onderwijzer uit Luis Eduardo Magalhães, Bahia.⁹⁷ "Ze beloven banen, want naast de landbouw is het gemeentehuis hier de enige bron van werkgelegenheid. In gemeenschappen waar al het land is afgenomen, is er een sterke roulatie van mensen in een beperkt aantal secundaire banen op sterk gemechaniseerde sojaboerderijen. Soms is het de enige kans op werk, en dat is erg schaars," voegt een vertegenwoordiger van een regionale maatschappelijke organisatie toe.⁹⁸



Afbeelding 25. Representatie van de diversiteit van lokale en inheemse populaties die in de savanne van de Cerrado savanne leven. Credit Atypicalist

In dezelfde week waarin de hierboven beschreven gewelddadige gebeurtenissen plaatsvonden, werden ontbossingsgegevens voor de eerste drie maanden van 2023 gepubliceerd en Bahia had in deze periode de hoogste concentratie van nieuw ontboste gebieden in de Cerrado.⁹⁹ "Dit heeft directe gevolgen voor het behoud van de lokale biodiversiteit en het levensonderhoud van de traditionele bevolking. De expansie vindt plaats in gebieden die van groot belang zijn voor het behoud van de connectiviteit tussen beschermde gebieden in de regio en ook binnen traditionele gebieden, wat sociale conflicten in de hand werkt", zegt analist Tarsila Andrade.¹⁰⁰

In het westen van Bahia heeft de gemeente São Desidério, waar Fazenda Novos Tempos ligt, een hoog BBP maar een erbarmelijke menselijke ontwikkelingsindex;¹⁰¹ Het was verantwoordelijk voor 25 procent van de ontbossing in de Cerrado van Bahia in het eerste kwartaal van 2023, een verviervoudiging ten opzichte van dezelfde periode in 2022.¹⁰² Op de tweede plaats staat Correntina, de thuisbasis van Fazenda Tapera Grande, met ook een verviervoudiging van de ontbossing van 2022 tot 2023, volgens IPAM. Het ontboste gebied van Barreiras, waar Fazenda Santo Antônio is gevestigd, groeide in het eerste kwartaal van 2023 met 439 procent ten opzichte van hetzelfde kwartaal in 2022. Baixa Grande do Ribeiro (Fazenda Ipê en Condomínio Milla, beide direct verbonden met

Bunge) en Sebastião Leal (Fazenda Faveira en Fazenda Planalto e Outras), in Piauí staan ook in de top 10 van gemeenten die het meest ontbost zijn in de Cerrado in het eerste kwartaal van 2023. In het westen van Bahia ligt 90 procent van de sojaplantages van de staat.¹⁰³

Landconflicten en groene landroof

De toename van ontbossing in deze regio's in de Cerrado bevestigt de perceptie van onze geïnterviewden over de intensivering van landconflicten en geweld: "Het is net als 40 jaar geleden, toen er grote landbouwprojecten in de regio begonnen ... er is niets veranderd. Beter gezegd - in werkelijkheid is het veel erger," zei een respondent in Correntina in Bahia.¹⁰⁴

Een andere respondent van Mighty Earth in Correntina, die een vereniging van traditionele gemeenschappen in de regio vertegenwoordigt, beweerde dat Bunge soja ontvangt van boerderijen die zich bezighouden met "groene landroof".¹⁰⁵ Dit is een vorm van illegale landtoe-eigening die wordt gestimuleerd door een wijziging in het Braziliaanse Boswetboek. Sinds 2019 bepaalt het Boswetboek dat het Wettelijke Reservaat binnen hetzelfde stroomgebied kan liggen.

De respondent legt uit: "Dus wanneer een boerderij zijn hele gebied schoonkapt, kan het andere gebieden kopen of inpikken die verder weg liggen om aan de wet te voldoen. En dat doen ze precies in de fundos en fechos de pasto [zie kader] gebieden, waar de grondprijzen lager zijn en de beschikbaarheid aanzienlijk, zelfs met grote lappen land dat toebehoort aan de Braziliaanse staat. Ze [landrovers] omheinen het land en zetten er bewakers op; soms voor Wettelijke Reserven, soms gewoon om inheemse vegetatie om te zetten in soja, maïs en katoen, hoewel traditionele gemeenschappen deze ruimten al tientallen jaren gebruiken." De connecties tussen sojabedrijven die betrokken zijn bij "groene landroof"-geschillen in de Correntina-regio en Bunge, naast andere wereldwijde graanleveranciers, werden in 2022 gerapporteerd door Repórter Brasil.¹⁰⁶

Inheemse bewoners tijdens het Acampamento Terra Livre (Kamp van het Vrije Land), waarin wordt gevraagd om landafbakening in 2023. Credit: Mighty Earth (2023)



Wie zijn de traditionele gemeenschappen van Geraizeiros, Fundos en Fechos de Pasto?

De Geraizeiros, Fundos en Fechos de Pasto zijn traditionele gemeenschappen in het overgangsgebied tussen de Cerrado (die de lokale bevolking "Gerais" noemt) en het semi-aride Caatinga-bioom. Ze leven in het westen van Bahia, in hoog- en laaggelegen gebieden van de Cerrado, bekend als chapadas en grotas. Deze gemeenschappen worden gekenmerkt door gemeenschappelijk landgebruik voor extensieve landbouw (zoals geiten, schapen en runderen) en traditionele agro-silvopastorale praktijken. Ze vormen kleine landelijke producentengroepen op basis van verwantschap en wederkerigheid en zetten gemeenschapsstructuren op om het gebruik en beheer van de natuurlijke hulpbronnen van de gedeelde gebieden (gemeenschappelijke weiden) te reguleren.¹⁰⁷

"Een van de grootste gevolgen van sojaplantages is de levensstijl en culturele context van de Geraizeiros: het houden en voeden van 'vrij' vee in de Gerais-gebieden is het belangrijkste onderdeel van hun manier van leven, en ze leveren strijd om dat te behouden", aldus een geïnterviewde Geraizeiro.¹⁰⁸ De regio kent acht maanden droogte per jaar. In deze periode laten de traditionele gemeenschappen hun vee grazen in de gebieden fundos e fechas de pasto, soms 100 tot 120 km van hun huis vandaan, wat voor hen een haalbare afstand is. Maar ze kunnen niet omgaan met de aanwezigheid van gewapende, aan de agro-industrie gelieerde mannen die hen de toegang blokkeren tot gebieden die ze al generaties lang gebruiken.

Onzichtbaar voor de wet

De Braziliaanse grondwet (1988) stelt dat de landrechten van inheemse volken en Quilombolas (Afro-Braziliaanse afstammelingen van slaven) worden gegarandeerd en beschermd door de Braziliaanse staat onder federale jurisdictie. Maar traditionele gemeenschappen vallen in een juridisch vacuüm tussen federale, staats- en gemeentelijke wettelijke verantwoordelijkheden, aldus een openbare aanklager die werd geïnterviewd voor dit rapport.¹⁰⁹

Sinds het midden van de jaren 1980 hebben de gemeenschappen van *Fundos* en *Fechos de Pasto* zich georganiseerd om formele rechten op hun land te garanderen. De meeste van deze eigendommen zijn ontstaan door het bezetten van braakliggende terreinen (eigendom van de Braziliaanse staat) vele decennia - zelfs eeuwen - geleden. De meeste families zijn formeel eigenaar van hun huizen, maar ze hebben geen wettelijk vastgelegde eigendomsrechten voor de gemeenschappelijke ruimten die ze gebruiken. Een van de belangrijkste eisen van deze gemeenschappen is de regularisatie van een collectieve landtitel voor de weidegebieden

Corruptie en milieuvergunningen

In de sojagebieden van West-Bahia in de Cerrado krijgen landbouwbedrijven volgens meerdere respondenten vaak wettelijke toestemming voor watergebruik en het verwijderen van vegetatie zonder dat de milieu- en sociale gevolgen van deze activiteiten naar behoren zijn beoordeeld. Een openbare aanklager verduidelijkte verder dat milieuautoriteiten in Bahia volgens de wet niet



Afbeelding Vee van leden van de gemeenschappen Fundos en Fechos de Pasto. Credit Met dank aan lokale respondent of partner, 2023.

verplicht zijn om de sociale gevolgen van een investeringsproject te onderzoeken. In plaats daarvan kunnen ze de milieueffecten van een project onderzoeken op basis van een analyse van het bedrijf dat de vergunning aanvraagt.¹¹⁰

In 2021 stuurde een coalitie van *Fundos* en *Fechos de Pasto* gemeenschappen een brief (*carta de repudio*¹¹¹) naar lokale autoriteiten en die van de staat Bahia waarin ze de ontbossing aan de kaak stelden die uitgevoerd werden met 'wettelijke vergunningen' van INEMA (het milieuagentschap van Bahia) en INCRA's (het Braziliaanse instituut voor landbeheer) 'legale' register van geroofd land.¹¹²

"Landroof verloopt niet vreedzaam. Het is nodig om contracten aan te passen, om rechters en politieagenten om te kopen, om landregistratieambtenaren om te kopen, om huurmoordenaars en bewakers te betalen om boerderijen te beschermen. Mijn broer en mijn zwager - ze kregen allebei een pistool op hun hoofd gericht. Ze raakten hun land kwijt en verlieten de Gerais om in leven te blijven", zegt een respondent, een lid van een gemeenschap in Fundo de Pasto.¹¹³

Bunge werd als koper van soja in verband gebracht met een van de grootste recente gevallen van landroof en corruptie in West-Bahia. In 2019 startte de federale politie een onderzoek (*Operação Faroeste*) naar wijdverspreide corruptie en de verkoop van gerechtelijke beslissingen om eigendomstitels van gestolen land te 'legaliseren'. Bij de regeling waren rechters, de voorzitter van het Staatsgerechtshof van Bahia, advocaten en plattelandsproducenten betrokken, die waren samengekomen in een 444.000 hectare groot condominium van plattelandseigendommen, *Condomínio Estrondo*.¹¹⁴ BUNge bezat er een silo en kocht en stalde sojabonen van Estrondo's boerderijen.¹¹⁵ Uit recent onderzoek van Mighty Earth is gebleken dat meer dan 15.000 hectare ontbost is op de landgoederen van Estrondo.¹¹⁶

Afbeelding 30. Foto – Bunges silo's op Condomínio Estrondo. Bron: Mongabay (met toestemming of niet?).

Hoe geeft een silo vorm aan zijn omgeving?

Bunge bezit silo's voor de opslag en verwerking van sojabonen in verschillende gemeenten in de Cerrado waar gevallen van ontbossing werden ontdekt: Barreiras, Correntina, Formosa do Rio Preto, Luis Eduardo Magalhães, São Desidério, allemaal in Bahia.¹¹⁷; en Santa Filomena, in Piauí.¹¹⁸ Onze respondenten geven aan dat de aanwezigheid van een silo van Bunge in de regio een aanzienlijke impact heeft. Een vertegenwoordiger van een internationale milieuorganisatie legt



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

verder uit.¹¹⁹ Het economische aspect van een silo is belangrijk: kleinere vrachtafstanden tussen boerderij en koper leiden tot lagere logistieke kosten en hogere winsten voor de sojaproducent, waardoor de boer meer interesse heeft om met deze koper zaken te doen. Maar het symbolische aspect is niet minder belangrijk. “Een silo is een machtsstructuur. Die trekt de aandacht van burgemeesters en andere autoriteiten, omdat het de gemeente meer banen en belastingen kan opleveren. De teams van de sojahandelaren gaan naar de boerderijen, onderhandelen over aankopen en zorgen voor technische ondersteuning. Dit mobiliseert uiteindelijk andere actoren in de toeleveringsketen, in de inputsector. Het graanareaal breidt zich bijvoorbeeld uit,” zegt hij.



Afbeelding: faciliteit van Bunge in de gemeente Luís Eduardo Magalhães, Bahia. Deze faciliteit is verbonden met het Santa Isabel boerderij Complex (case 1); het is ook verbonden met de Franse markt, volgens Panjiva. Credit: Mighty Earth 2022

Uitdroging van rivieren, vervuiling van stroomgebieden

Het land is niet de enige bron van conflicten tussen sojaproductanten en lokale gemeenschappen in de Cerrado. Veel respondenten uit West-Bahia wijzen ook op de schade aan de lokale waterkwaliteit en -voorziening. Een ondervraagde uit Correntina zegt: "Sojaboerderijen 'drogen' de rivieren op, vervuilen ze en uiteindelijk kunnen gemeenschappen geen water meer krijgen voor huishoudelijk gebruik en productie."¹²⁰ Veel rivierbronnen bevinden zich in *fundos* en *fechas de pasto*, waar conflicten om land toenemen. En het probleem is niet alleen plaatselijk.



Afbeelding Rivier in de Cerrado. Credit: Met dank aan lokale respondent of partner, 2023.

De Cerrado is het grootste waterreservoir in Zuid-Amerika en herbergt drie grote aquiferen: de Guarani, de Urucuia (een van de belangrijkste in Brazilië) en de Bambuí.¹²¹ De belangrijkste rivieren van Brazilië ontspringen in dit bioom, waaronder de Amazone, Paraná, Parnaíba en Rio Grande. De Cerrado omvat ook 78 procent van het gebied waar centraal gestuurde irrigatiesystemen voorkomen in Brazilië. Centrale cirkelirrigatiesystemen zijn bijzonder verspillend en schadelijk.¹²²

Centrale cirkelirrigatiesystemen gebruikt in sojaplantages in Brazilië Credit: Istock ¹²³



Onderzoekers ontdekten in 2017 afnemende stromingen en niveaus van oppervlakte en ondergrondse wateren in het westen van Bahia en verklaarden: "Geen enkel ander bedrijf of apparaat verbruikt zoveel water als de irrigatiesystemen van agro-industriële bedrijven".¹²⁴ São Desidério en Barreiras, waar leveranciers van Bunge actief zijn, behoren tot de vijf gemeenten in Brazilië die het meest gebruik maken van cirkelirrigatie.¹²⁵ Tussen 2000 en 2017 groeide het geïrrigeerde gebied in Bahia met 182 procent, grotendeels door de uitbreiding van soja.¹²⁶

Toenemende conflicten op het Braziliaanse platteland onder leiding van de agro-industrie

Het rapport *Conflitos no campo* van de *Comissão Pastoral da Terra (CPT)* uit 2022, gepubliceerd in april 2023,¹²⁷ laat duidelijk de intensivering van conflicten zien die door de agro-industrie worden veroorzaakt. De gegevens ondersteunen het argument dat conflicten op het platteland toenemen in samenhang met ontbossing en landbouw die zijn grenzen verlegt. De belangrijkste resultaten van het rapport:¹²⁸

Conflicten om land:

- 2.018 gevallen van conflicten deden zich voor op het platteland, een stijging van tien procent ten opzichte van 2021; gemiddeld deed zich elke vier uur een geval van conflict voor.
- 1.572 voorvallen hadden betrekking op grondbezit, een stijging van 17 procent ten opzichte van 2021; ongeveer 80 miljoen hectare land was in geschil in heel Brazilië.
- Andere conflicten betroffen geschillen over water; arbeiders die werden bevrijd uit omstandigheden die vergelijkbaar zijn met slavernij; vervuiling door pesticiden; moorden, sterfgevallen en andere gevallen van geweld.
- 909.000 mensen werden getroffen.
- In totaal leefden 181.304 families in 2022 in het vizier van dergelijke conflicten in Brazilië.

Slavernij:

- 207 gevallen van arbeidsomstandigheden die vergelijkbaar waren met slavernij werden gemeld in landelijke gebieden in 2022, een stijging van 32 procent ten opzichte van 2021.
- 2.615 mensen waren slachtoffer bij klachten over slavenarbeid, het hoogste aantal in de afgelopen 10 jaar.
- De agro-industrie is de belangrijkste commerciële actor die verantwoordelijk is voor erbarmelijke arbeidsomstandigheden: 62 procent van de bevrijde mensen werkte op monocultuurplantages (voornamelijk suikerriet en soja).
- Piauí in de Cerrado telde 23 gevallen van slavenarbeid, met 180 mensen die door de autoriteiten uit deze omstandigheden op het platteland werden bevrijd.

Landbouwchemicaliën

- 193 mensen werden in 2022 besmet door pesticiden, een stijging van 172 procent ten opzichte van 2021.
- 6.831 gezinnen werden getroffen door de toepassing van agrochemicaliën op gewassen, een stijging van 86 procent ten opzichte van 2021, en het hoogste aantal dat het CPT sinds 2010 heeft geregistreerd.

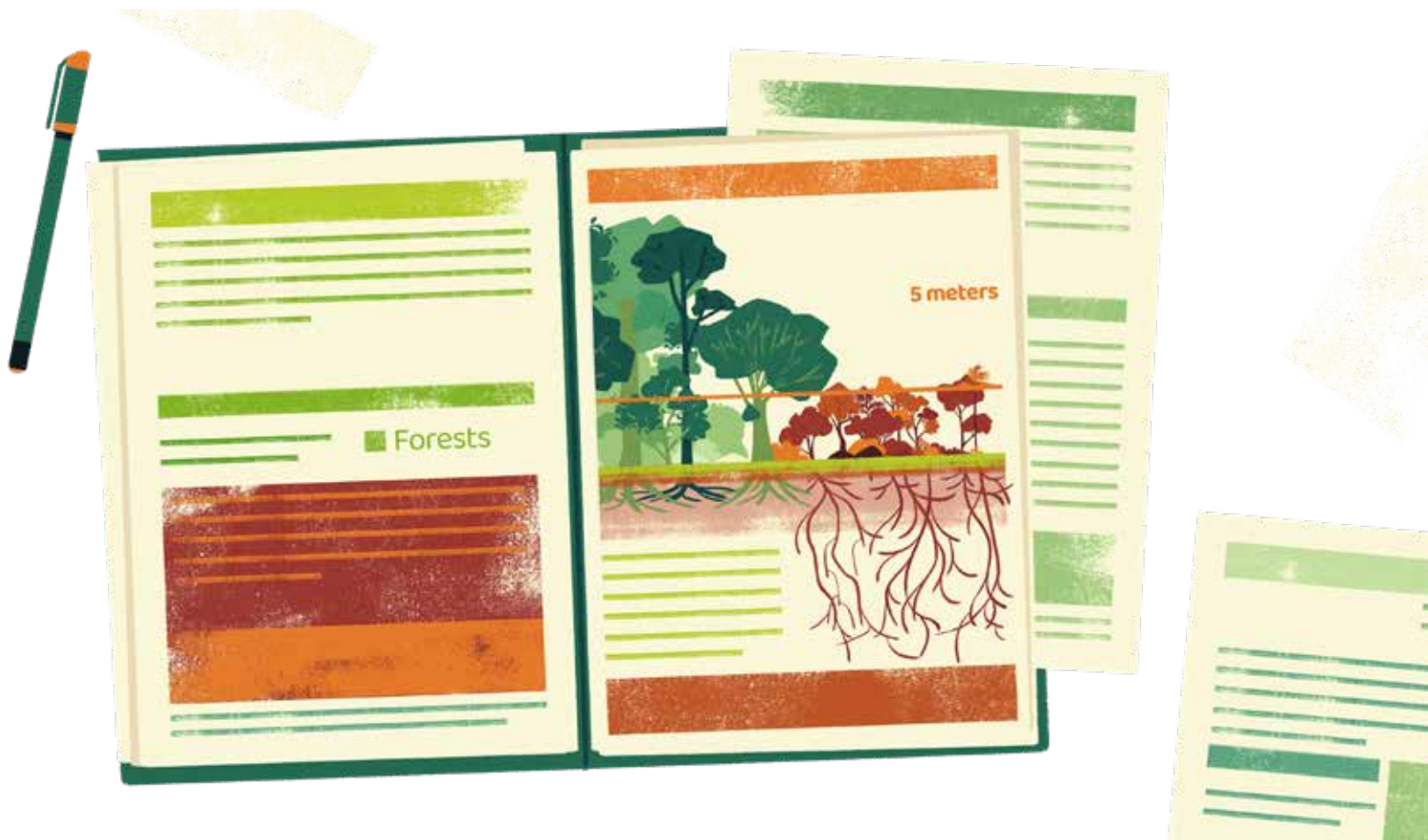
DE EUDR ZAL VERNIETIGING IN DE RICHTING VAN ANDERE NATUURLIJKE ECOSYSTEMEN DRINGEN

a. Een kans om - alleen - dichte bossen te beschermen

De EU is 's werelds op twee na grootste importeur van landbouwgrondstoffen die verband houden met tropische ontbossing en klimaatverandering, zoals soja, rundvlees en palmolie, en wordt alleen overtroffen door China en India. Uit een analyse van Trase blijkt dat de invoer van grondstoffen in de EU in 2018 in verband werd gebracht met 2,7 miljoen hectare ontbossing.¹²⁹

De EU-instellingen hebben onlangs de historische EU ontbossingsverordening (EUDR) over ontbossingsvrije producten aangenomen,¹³⁰ waarin bedrijven worden opgeroepen om zorgvuldigheid te betrachten op het gebied van ontbossing en aantasting van bossen. Bedrijven die handelen in rundvlees, cacao, koffie, palmolie, rubber, soja en hout moeten aantonen dat hun producten niet afkomstig zijn van ontbost land of land waar de bossen zijn aangetast, anders riskeren ze hoge boetes, plaatsing op een zwarte lijst en andere sancties.¹³¹ Bedrijven zullen 'due diligence'-rapporten moeten indienen waaruit blijkt dat ze de juiste stappen hebben genomen om de oorsprong van hun producten te verifiëren en tegelijkertijd de lokale wetten en regels van de producerende landen hebben nageleefd.

Dit is de eerste boswet van dit type ter wereld, maar schiet op een aantal belangrijke punten tekort. Hoewel bossen en savannes beide beboste gebieden zijn, baseert de huidige EUDR¹³² haar definitie van 'bossen' op de definitie van de FAO.¹³³ De EUDR definieert "ontbossing" als de omzetting van bos naar landbouwgebruik en is alleen van toepassing op land dat door de FAO als "bos" wordt gedefinieerd en is momenteel niet van toepassing op "Overig bebost land".

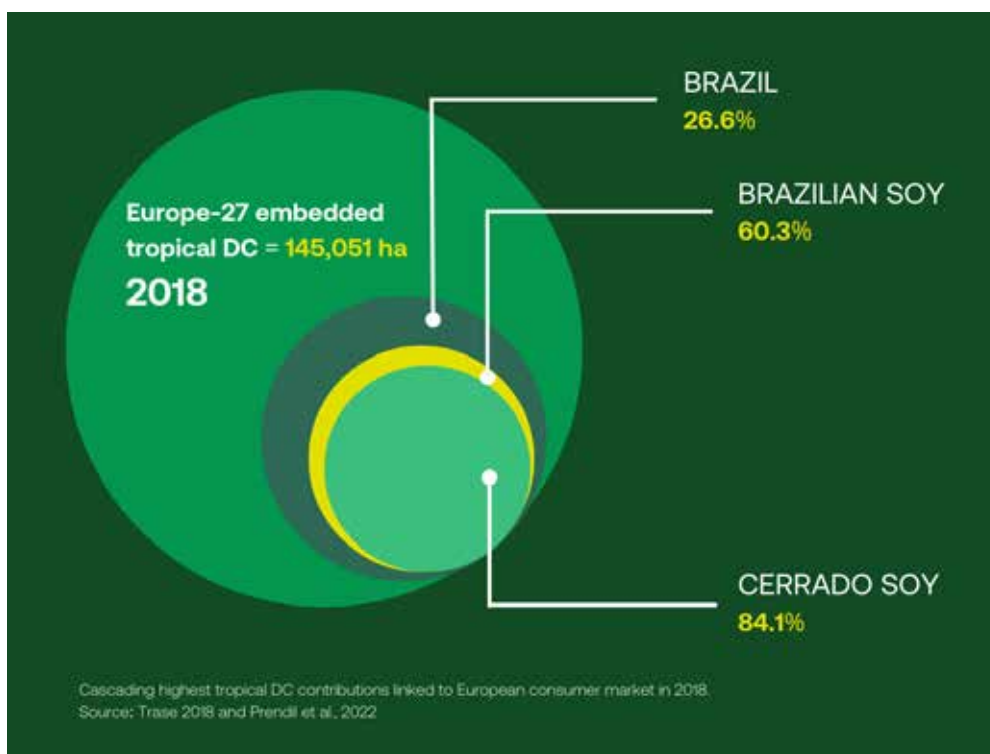


Afbeelding 26: Weergave in groen van de door de FAO als bos beschouwde ecosystemen die binnen het toepassingsgebied van de EUDR vallen en in oranje van de andere ecosystemen, met name savanne, Other Wooded Lands en graslanden of wetlands die nog niet zijn opgenomen. Credit: Atypicalist

Tropische gebieden die te maken hebben met ontbossing zijn echter complexe mozaïeken van ecosystemen die niet netjes in deze definitie passen. De Cerrado bestaat bijvoorbeeld uit een mix van bos, savanne en andere soorten land. Tijdens een op handen zijnde evaluatie na 1 jaar zal worden nagegaan of het toepassingsgebied van de EUDR moet worden uitgebreid tot 'Other Wooded Lands', zoals de Cerrado.¹³⁴ In afwachting van hun mogelijke opname in de bepalingen van de EUDR, kan de EU-verordening het onbedoelde effect hebben dat een verschuiving in de uitbreiding van de landbouw van 'bossen' naar andere onbeschermde natuurlijke ecosystemen wordt aangemoedigd; de druk op de Cerrado neemt immers al toe, de vernietiging versnelt en uit ons onderzoek blijkt dat producten die verband houden met deze ontbossing momenteel op de EU-markt worden verkocht.

b. Soja uit de Cerrado: de grootste import van ingebedde ontbossing in de EU

De EUDR, bedoeld om de rol van de EU in de door grondstoffen aangedreven ontbossing te verminderen, laat grote stukken beboste savanne en grasland buiten beschouwing; bijvoorbeeld de stukken die driekwart van de Cerrado vormen, oftewel zo'n 79 miljoen hectare.¹³⁵ Dit is een zeer belangrijke omissie, aangezien soja uit de Cerrado een aanzienlijk deel van de ingebedde ontbossing in de EU vertegenwoordigt. Tussen 2005 en 2017 was meer dan 80 procent van de tropische ontbossing geconcentreerd in slechts zes grondstoffen; hiervan was soja voor diervoeder volgens het WWF de meest vernietigende.¹³⁶



Afbeelding 27. Het gewicht van de Cerrado in de ingebedde tropische ontbossing van de EU-27.
Bron: Trase 2018 en Prendil et al., 2022

Brazilië was in 2018 goed voor 27 procent van de ingebedde tropische ontbossing in de EU. Hiervan leverde soja uit het Cerrado-bioom de grootste bijdrage, goed voor 13,5 procent van alle tropische ontbossing die verband houdt met door de EU geïmporteerde landbouwproducten.¹³⁷

c. Zwak beleid van sojahandelaren afgestemd op mazen in EUDR

Deskundigen en maatschappelijke organisaties in Brazilië zijn zeer bezorgd dat de huidige uitsluiting van 'Overig bebost land' (OWL) van het toepassingsgebied van de EUDR een duidelijk signaal afgeeft aan de agro-industrie om uit te breiden naar niet-bos ecosystemen, waardoor de druk op de toch al belegerde savanne van de Cerrado nog verder toeneemt. Deze omissie moet dringend worden aangepakt. De particuliere sector heeft in verschillende landen in Europa opgeroepen om de OWL in de EUDR op te nemen.¹³⁸ Ze moeten echter ook sterke marktsignalen afgeven en dringend de banden verbreken met vlees dat afkomstig is van sojavoer dat in verband wordt gebracht met de ontbossing van de Cerrado.



Slechts 17 procent van de recente soja-expansie van Brazilië in natuurlijke habitats vond plaats in 'beboste' gebieden;¹³⁹ Handelaren die soja uit Brazilië betrekken, hebben waarschijnlijk veel meer bijgedragen

Overslag van sojameel van een vrachtschip naar een opslagplaats in de Franse haven van Montoir. Credit: Audrey Durand Vigneron/Canopée Forêts Vivantes

aan het binnendringen van de savanne- en pampagraslanden van de Cerrado. De EUDR richt zich momenteel niet op deze soja-expansie. De vrijwillige verbintenissen van sojahandelaars doen dat ook niet - en ze lijken niet bereid om de situatie te verbeteren.

De sojaverplichting in de routekaart voor de landbouwsector naar $1,5^{\circ}\text{C}$ ¹⁴⁰ werd aangekondigd op de COP27 VN-top over klimaatverandering in 2022.¹⁴¹ Het verplicht 14 bedrijven, waaronder Cargill, Bunge, Archer Daniels Midland, Louis Dreyfus Company en COFCO International, om de uitstoot door veranderingen in landgebruik te verminderen en de wereldwijde temperatuurstijging te beperken, zoals overeengekomen in het Akkoord van Parijs. De Soy Roadmap is echter uiterst zwak en weinig ambitieus, met minimale toezeggingen die zelfs geen sluitingsdatum voor sectorale ontbossing (cut-off date) bevatten die overeenkomt met de datum van 31 december 2020 van de EUDR of de datum van 1 januari 2020 van de Franse strategie voor een ontbossingsvrije zone.¹⁴² In plaats daarvan hoeven bedrijven alleen maar "alles in het werk te stellen om uiterlijk in 2025 individuele einddata voor ontbossing vast te stellen", aldus de routekaart. Als gevolg hiervan hebben grote sojahandelaren - zoals Cargill en Bunge - weinig moeite gedaan om hun zeer schadelijke gangbare praktijken aan te passen, een boodschap die werd gedeeld tijdens bijeenkomsten en interviews met belanghebbenden en experts in Brazilië.

Maar dit is niet het enige zwakke punt van de routekaart met betrekking tot soja. De traceerbaarheid van de toeleveringsketen is niet voor alle sojabronnen geïmplementeerd (waardoor soja uit legale en illegale bronnen kan worden gemengd, een praktijk die bekend staat als 'graan-witwassen');¹⁴³ ontbossing kan doorgaan na de streefdatum van 2025, aangezien er geen consequenties verbonden zijn aan niet-naleving; 'natuurlijke ecosysteemconversie' is niet gedefinieerd, waardoor een veelheid aan overtredingen mogelijk is; en het is belangrijk dat er geen openbaar klachtenmechanisme of informatie over herstelmaatregelen vereist is - zoals de palmolie-sector bijvoorbeeld wel doet met het klachtenplatform *Golden Agri Resource*.¹⁴⁴

kippen die gevoed worden met sojameel. Credit: Istock





Ontbossing van de Cerrado in Brazilië. Credit: Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth

De grote sojahandelaren beweren dat de Routekaart¹⁴⁵ de wereld op weg helpt om de opwarming van de aarde te beperken tot minder dan een stijging van 1,5°C boven het pre-industriële niveau, de drempel waarboven de klimaatverandering volgens wetenschappers uit de hand dreigt te lopen.¹⁴⁶

Om echter onder de 1,5°C te blijven, moet grootschalige ontbossing en de vernietiging van natuurlijke ecosystemen onmiddellijk worden verboden en moeten landbouwactiviteiten worden beperkt tot ruimschoots beschikbaar, reeds aangetast land. De routekaart laat dit volledig na. Op dit moment wijst niets erop dat 'Overig bebost land' zal worden opgenomen in een herziene routekaart. Volgens Greenpeace Europe zullen sojahandelaren blijven lobbyen bij de Europese Commissie, met name via brancheorganisaties in de diervoedersector, om niet-bos ecosystemen uit te sluiten van wetgeving en zich te verzetten tegen plannen om de natuurlijke vernietiging een halt toe te roepen.¹⁴⁷

d. Nederland, Spanje, Duitsland en Frankrijk: de belangrijkste importeurs van de grondstof met het hoogste ontbossingsrisico in Europa

Volgens de laatste vijf jaar beschikbare gegevens van het Trase-platform (2016-2020) is Nederland 's werelds derde grootste importeur van sojabonen uit het Cerrado-bioom, gevolgd door Spanje (vierde), Duitsland (zesde) en Frankrijk (zevende).¹⁴⁸ Bunge komt in deze periode naar voren als de belangrijkste importeur van sojabonen uit deze regio. Als we alleen de soja-import van Bunge uit het Cerrado-bioom over dezelfde periode analyseren, wordt Spanje na China de grootste importeur van sojabonen uit de Cerrado, gevolgd door Frankrijk en Duitsland, volgens Trase. Mighty Earth analyseerde de voetafdruk van deze vier landen en hun afhankelijkheid van Bunge in het bijzonder.

COUNTRY	Soy (beans and cake) imports from Brazil (millions tons)	Origin from the Cerrado biome (2016-2020)	Origin from Bunge (2016-2020)	Proportion of soy from the Cerrado traded by Bunge (2016-2020)
Netherlands	3.96	55% first biome	9% sixth trader	8% fifth trader
Spain	2.62	49% first biome	49% first trader	54% first trader
France	1.95	47% first biome	33% first trader	47% first trader
Germany	1.83	56% first biome	26% second trader	43% first trader

Tabel 3. Cerrado, Bunge en Europa: mate van afhankelijkheid van het Cerrado-bioom en van Bunge van de vier grootste soja-importeurs van de EU uit Brazilië. Bron: Data van Trase 2020



Nederland: De grootste importeur van soja uit de Cerrado in de EU

Nederland is de grootste importeur (en exporteur) van soja in de EU.¹⁴⁹ Het is ook de grootste soja-importeur uit Brazilië (3,96 miljoen ton in 2020), waarvan 55 procent afkomstig is uit de Cerrado. In 2021 importeerde Nederland een recordaantal sojabonen uit Brazilië, ondanks een prijsstijging van 39 procent.¹⁵⁰ Bijna een kwart van alle door Nederland geïmporteerde sojabonen wordt direct weer geëxporteerd naar andere landen, zoals Duitsland, voor verwerking. Meer dan driekwart wordt binnen Nederland verwerkt, voornamelijk door de diervoederindustrie en in mindere mate door de voedingsmiddelenindustrie en voor non-food productie.¹⁵¹ Het grootste deel van de sojabonen verlaat Nederland op de een of andere manier: als bonen, als tussenproduct of als eindproduct. Dit is inclusief de indirecte bijdrage aan de export van vlees, zuivel en eieren die afkomstig is van het voeren van dieren met soja. Opvallend is ook de ingebedde soja die Nederland binnenkomt. In 2021 was Nederland ook de grootste EU-importeur van Braziliaans vlees, met een totale waarde van 311 miljoen euro.¹⁵²

Bunge: een strategische rol in Nederland

Bunge is een belangrijke speler op de sojabonenmarkt in Nederland, waar het verschillende faciliteiten heeft, waaronder een sojabonenpletterij in Amsterdam (een van de slechts twee in Nederland), een olieraffinaderij in Wormerveer en een raffinaderij die het bedrijf huurt in Rotterdam.¹⁵³ Bunge's sojapletterij is waarschijnlijk de belangrijkste in Nederland.¹⁵⁴ Het bedrijf investeert momenteel meer dan €300 miljoen in de bouw van een nieuwe olieraffinaderij in de haven van Amsterdam, die de faciliteiten in Wormerveer en Rotterdam moet vervangen (waarschijnlijk eind 2024).¹⁵⁵

Bunge rapporteert niet precies de herkomst of bestemming van de sojabonen die het verwerkt, maar de CSO Milieudefensie traceerde onlangs binnenvaartschepen die de fabriek in Amsterdam stroomopwaarts verlieten naar faciliteiten die eigendom zijn van internationale diervoeder-giganten ForFarmers, De Heus en Agrifirm.¹⁵⁶ Deze drie bedrijven hebben 56 procent van het Nederlandse marktaandeel in 'mengvoer' in handen: ForFarmers, 30 procent; De Heus, 16 procent; Agrifirm, 10 procent.¹⁵⁷ Samen gebruikten ze in 2018 naar schatting 593.000 ton Braziliaans sojameel in de mengvoederproductie.¹⁵⁸ Deze bedrijven zijn niet alleen de grootste diervoeder-bedrijven in Nederland, maar ze staan ook bovenaan de EU-lijst als het gaat om het geproduceerde volume.¹⁵⁹



Sojameel. Credit: Audrey Durand Vigneron/Canopée Forêts Vivantes

Boeren (zowel in Nederland als daarbuiten) kopen soja veevoer van deze bedrijven, waardoor een link ontstaat met met grote zuivel- en vleesbedrijven zoals FrieslandCampina, Vion¹⁶⁰ en Plukon¹⁶¹ in Nederland en waarschijnlijk ook andere internationale bedrijven. Het vlees, de zuivel en de eieren die deze bedrijven produceren, verbinden hen rechtstreeks met grote retailers zoals Albert Heijn (eigendom van Ahold Delhaize), Jumbo en Plus en hun consumenten in Nederland en de rest van de EU.

Nederlandse detailhandel

De Nederlandse detailmarkt wordt gedomineerd door een kleine groep grote spelers: Albert Heijn (Ahold Delhaize), Jumbo, Lidl (Schwarz Group, Duitsland), Plus/Coop en Aldi (Aldi Nord, Duitsland) waren in 2021 samen goed voor 84 procent van het marktaandeel.¹⁶² Supermarkten spelen een centrale rol als de primaire verkoopkanalen voor dierlijke producten in Nederland. Ongeveer 80 procent van het vlees wordt gekocht in de supermarkt en slechts 20 procent wordt verkocht door slagers en gespecialiseerde voedingswinkels.¹⁶³ In de afgelopen jaren is het marktaandeel van supermarkten gegroeid, terwijl dat van slagers en gespecialiseerde voedingswinkels is gedaald. Bovendien maakt de verkoop van dierlijke producten (waaronder vlees, zuivel, eieren en vis) ongeveer een kwart uit van de totale verkoop en meer dan de helft van de verkoop van bederfelijke waren voor Nederlandse supermarkten.

Nederland heeft een van de grootste vee-industrieën van Europa met meer dan 100 miljoen runderen, kippen en varkens.¹⁶⁴ In 2021 was Nederland de grootste vleesexporteur van de Europese Unie. In totaal werd er 3,6 miljard kilo geëxporteerd met een totale waarde van €8,8 miljard.¹⁶⁵ Nederlandse supermarkten betrekken het grootste deel van hun vlees en zuivelproducten uit de Nederlandse veehouderij. Bedrijven als Friesland Campina (Zuivel), Vion (Varkensvlees), Plukon (Gevogelte) en VanDrie Group (Rundvlees) zijn belangrijke leveranciers van Nederlandse supermarkten.

De intensieve veehouderij in Nederland is afhankelijk van mengvoeders op basis van soja. In een onderzoek van Profundo in 2020, wordt geschat dat van de 3 miljoen ton soja die in 2018 werd geïmporteerd, ongeveer 1 miljoen ton Braziliaans sojameel werd verwerkt tot mengvoer voor de Nederlandse markt en werd gevoerd aan het vee dat op Nederlandse boerderijen wordt gehouden.¹⁶⁶

Voorzichtige toezeggingen van Nederlandse supermarkten

Nederlandse supermarkten hebben ingezien dat er een risico bestaat dat het vlees en de zuivelproducten die ze verkopen via de soja in mengvoer in verband staan met ontbossing. De inspanningen waren in het verleden gericht op certificeringsprogramma's zoals RTRS (Round Table

on Responsible Soy). Deze systemen zijn echter meestal gebaseerd op een kredietsysteem dat gebruik maakt van een boek- en claimsysteem. Deze systemen worden verondersteld overgangssystemen te zijn die, als ze over een lange periode worden gehandhaafd, het systeem alleen maar bestendigen. De gebruikte soja kan nog steeds afkomstig zijn van niet-duurzame bronnen en leveranciers.

In oktober 2017 was Ahold Delhaize een van de oprichters van de steunverklaring voor het Cerrado Manifest (SoS).¹⁶⁷ De SoS ondersteunt de doelstellingen van het Cerrado Manifest en de ondertekenaars “verbinden zich ertoe om samen te werken met lokale en internationale belanghebbenden om ontbossing en verlies van inheemse vegetatie in de Cerrado een halt toe te roepen”. Niet lang daarna sprak de Nederlandse retailorganisatie CBL namens al haar leden haar steun uit voor het Cerrado Manifest.¹⁶⁸

In maart 2022 publiceerden de Nederlandse supermarkten via hun retailvereniging CBL een nieuw Manifest waarin de Nederlandse supermarkten hun ambitie uitspraken om in 2025 een ontbossings- en conversievrije sojaketen te hebben, met als peildatum 1 januari 2020.¹⁶⁹ Deze toezegging is niet bindend. In het manifest geven de supermarkten toe dat de certificeringsprogramma’s onvoldoende zijn geweest om niet-duurzame praktijken te beteugelen en de overgang naar een duurzame sojaketen te versnellen. Het manifest benadrukt echter ook dat supermarkten willen samenwerken met de toeleveringsketen en niet van plan zijn om landen of leveranciers uit te sluiten om hun doelen te bereiken, ook al zijn handelaren zoals Bunge nog steeds verbonden met niet-conforme sojaproductie.

In december 2022 stuurde Ahold Delhaize samen met Patagonia en Ecosia een brief naar de EU-Commissie en het Europees Parlement met het dringende verzoek om ‘Overig bebost land’ op te nemen in de EUDR. Deze brief was ook mede ondertekend door de Nederlandse retailvereniging CBL.¹⁷⁰

Doen Nederlandse supermarkten wat ze beloven?

Nederlandse supermarkten zijn zich bewust van het risico dat soja in hun producten afkomstig kan zijn uit recent verwoeste gebieden in de Cerrado en hebben hun bezorgdheid geuit en overheden en leveranciers opgeroepen om actie te ondernemen. Ze hebben echter ook hun terughoudendheid uitgesproken om leveranciers te weren waarvan bewezen is dat ze in verband worden gebracht met ontbossing en landconversie.

Gevogelte. Credit : Istock



Reacties van de Nederlandse detailhandel

In reactie op de bevindingen van dit rapport herhaalden alle negen retailers in Nederland hun toezegging om hun toeleveringsketen voor soja ontbossings- en conversievrij te maken. Bijna geen van hen bevestigde of ontkende echter dat Bunge deel uitmaakte van hun toeleveringsketen of dat ze bereid waren om hen op basis van onze beweringen te schorsen. Opvallende uitzonderingen zijn Albert Heijn (Ahold Delhaize) en Jumbo, die beide transparant waren over Bunge als onderdeel van hun toeleveringsketen. Jumbo verklaarde dat ze onze claims zouden onderzoeken en deze zouden gebruiken om in gesprek te gaan met hun leveranciers. Albert Heijn gaf aan dat ze contact hebben opgenomen met Bunge over onze bevindingen. Ze prezen Bunge voor hun snelle reactie waarin Bunge aangaf dat ze onze beweringen onderzochten. In hun reactie aan Mighty Earth zei Albert Heijn dat ze met Bunge in gesprek gaat over het feit dat Bunge doorgaat met legale ontbossing in de Cerrado, iets wat in strijd is met het beleid van Ahold Delhaize. Ze maakten geen melding van enige bereidheid om Bunge te schorsen of te laten vallen vanwege de voortdurende ontbossing van de Cerrado, legaal of illegaal.



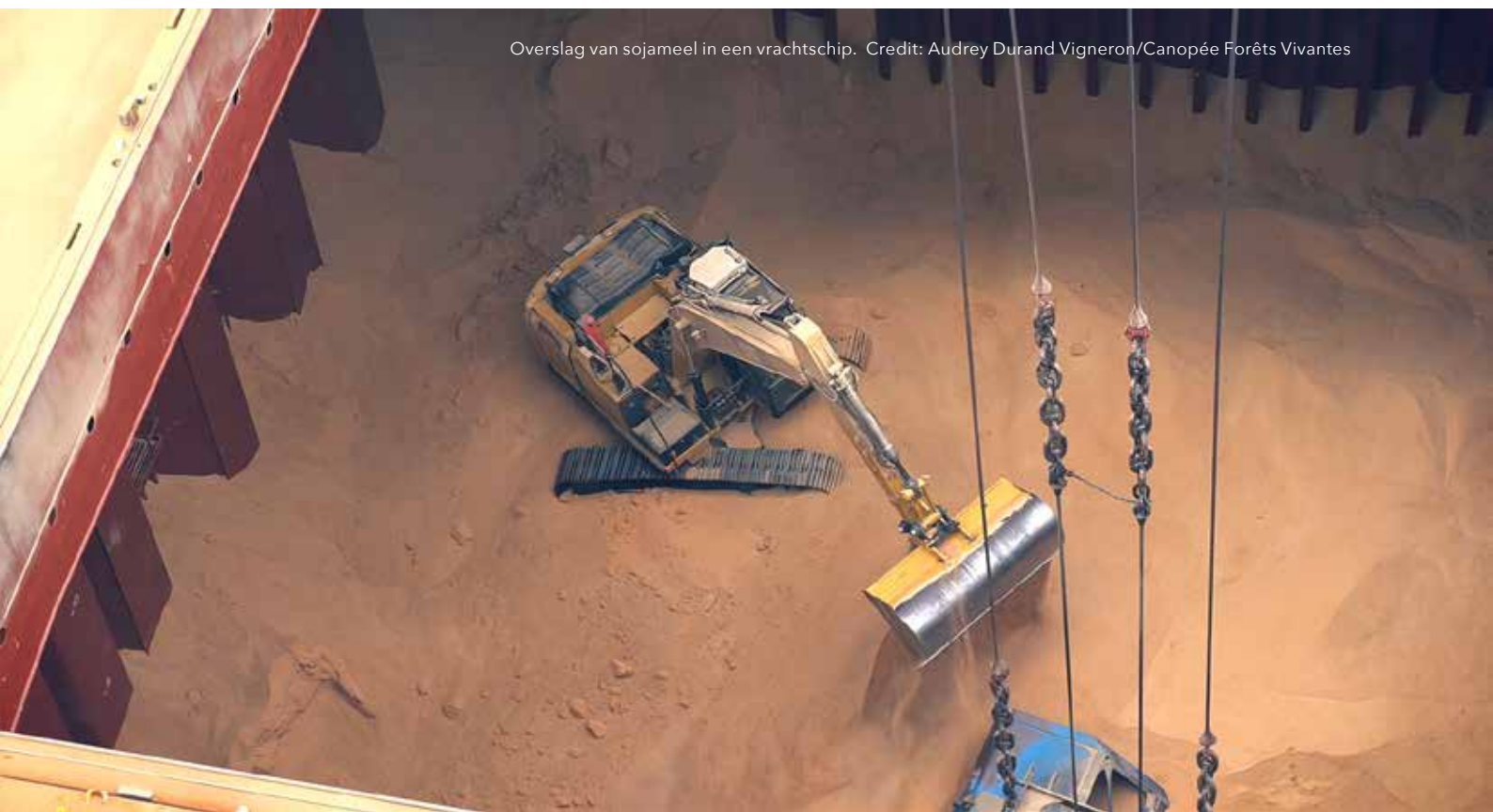
Spanje, de op één na grootste importeur in de EU van soja uit de Cerrado

In Spanje, de op één na grootste importeur van soja uit de Cerrado in de EU, ontwikkelt de toeleveringsketen van soja zich hand in hand met een zeer intensieve veehouderij die afhankelijk is van buitenlandse import, met name uit Brazilië, en voornamelijk gericht is op de export van veevoer en vlees. De industrie streeft naar een versnelde groei van de dieren door de productiekosten zo laag mogelijk te houden, wat ten koste gaat van het welzijn van de dieren en hun gezondheid ernstig schaadt.

In 2019 was Spanje Europa's grootste producent van diervoeder, met meer dan 24 miljoen ton.¹⁷¹

Multinationale sojagiganten zoals Bunge en Cargill beheersen de wereldgraanmarkt; in Spanje transformeren ze enorme hoeveelheden geïmporteerde soja om aan de enorme vraag naar soja-koeken te voldoen. Volgens Trase is 49 procent van de 2,62 miljoen ton soja en sojakoeken die Spanje in 2020 uit Brazilië importeerde, afkomstig uit de Cerrado. De helft van de in Spanje geïmporteerde soja wordt verhandeld door Bunge (zie tabel 3).

Overslag van sojameel in een vrachtschip. Credit: Audrey Durand Vigneron/Canopée Forêts Vivantes



Invoer van soja in Spanje

Spanje is geografisch gezien van strategisch belang voor bedrijven die sojabonen importeren uit Zuid-Amerika. De zeehavens spelen een doorslaggevende rol in de toeleveringsketen van sojabonen en daaruit ontstaan machtige logistieke platforms en commerciële belangen die betrokken zijn bij de distributie van sojabonen in het hele land. Zo komt 13 procent van de sojabonen die in de EU worden geïmporteerd via Catalonië binnen; de haven van Barcelona alleen al importeert 40 procent van de sojabonen van Spanje.¹⁷² In de haven van Barcelona is de agrovoedingsindustrie in bulk een belangrijke speler, aangezien deze goed is voor 19 procent van de goedereoverslag. De haven faciliteert de economische activiteit van haar concessiehouders, zoals met de aanleg van een spoorlijn naar de droge haven van Zuera, Aragón, om de toeleveringsketen van sojabonen voor de productie van veevoer te consolideren. Als gevolg hiervan is de diervoedersector in Zuera aanzienlijk gegroeid.¹⁷³

Drie van de belangrijkste havens van Spanje hebben hun eigen pletterijen (Barcelona, Cartagena en Bilbao), terwijl drie havens ook sojakoeken kunnen verwerken (Barcelona, Tarragona en Huelva). Met name Bunge en Cargill bezitten de pletinstallaties die het dichtst bij de havens liggen; in hun installaties in Barcelona verwerken Bunge en Cargill de helft van de in Spanje geproduceerde sojakoeken.¹⁷⁴



Afbeelding 28. Lokalisatie van de belangrijkste diervoederproducenten in de buurt van de zes havens waar Bunge vestigingen heeft in Spanje. Bron: Eigen bewerking van Ecologistas en Acción, 2022¹⁷⁵

In totaal heeft Bunge faciliteiten in zes havens die geografisch dicht bij alle belangrijke diervoederproducenten liggen, zoals weergegeven in afbeelding 28. Bunge speelt een sleutelrol in de diervoedersector in Spanje. Diervoeder wordt geleverd aan een zeer intensieve veehouderij, georganiseerd volgens een model van verticale integratie. Dit model vereist een constante input en output van grondstoffen en producten. De belangrijkste businessgroepen controleren de hele keten van de diervoederproductie tot de eindgebruikersmerken.¹⁷⁶

De Belangrijkste geïntegreerde groepen in de vleesindustrie:

- Nutreco, dat kippenvlees op de markt brengt onder merken als CUK of Pimpollo
- Grupo Fuertes, met vleesmerken zoals El Pozo
- Costa Foods Group, met vleesmerken als Casademont, is ook leverancier van een van de belangrijkste Spaanse detailhandelaren, Mercadona, onder het merk Avinatur

- Vallcompanys, dat via het bedrijf Agrocasa zijn vleesproducten verkoopt onder het merk Campofrío.
- Andere belangrijke vleesbedrijven zijn Bonárea of Coren

Al deze merken zijn verkrijgbaar in de supermarkten van het land en veel van deze vleesgroepen zijn ook leveranciers van vlees onder het merk van de detailhandelaar. Zoals te zien is in Afbeelding 28, bevindt elk van de belangrijkste diervoederbedrijven zich ten minste één keer in de buurt van de Bunge-faciliteiten, met een grote waarschijnlijkheid dat ze soja van Bunge betrekken, gezien de locatie en leidende positie van de handelaar in Spanje. Mighty Earth nam contact op met de belangrijkste detailhandelaren in Spanje - Carrefour, El Corte Inglés, Aldi, Lidl en Mercadona - om meer te weten te komen over hun beleid om te voorkomen dat hun vlees grondstoffen bevat die afkomstig zijn van ontbossing en over de mogelijke relatie van hun vleesleveranciers met sojahandelaren zoals Bunge.



Frankrijk, de op twee na grootste importeur in de EU van soja uit de Cerrado

De bescherming van de Cerrado is opgenomen in de strategie van de Franse regering en in de routekaart voor de vleesindustrie ...

Soja voor de vlees- en zuivelindustrie is het grootste ontbossingsrisico in de Franse voetafdruk van natuurlijke ecosystemen. Het vertegenwoordigt de helft van de totale ontbossingsvoetafdruk van Frankrijk.¹⁷⁷ In 2022 bleef Frankrijk enorme hoeveelheden soja importeren voor diervoeder: 3,31 miljoen ton (sojakoek: 2,85 miljoen ton, sojabonen, 0,462 miljoen ton);¹⁷⁸ Hiervan kwam 59 procent uit Brazilië. En van de soja uit Brazilië was 47 procent afkomstig uit de Cerrado, volgens de meest recente gegevens van Trase (zie tabel 3 hierboven).



Kaas afkomstig van dieren die misschien gevoerd zijn met sojabonen. Credit : Istock

Soja uit de Cerrado is goed voor 14 procent van de totale ontbossingsvoetafdruk van Frankrijk en moet daarom een belangrijk aandachtspunt zijn bij de inspanningen om ontbossing een halt toe te roepen. In Frankrijk hebben zes ministeries (Ecologische Transitie en Territoriale Cohesie, Buitenlandse Zaken, Landbouw en Voeding, Hoger Onderwijs, Onderzoek en Innovatie, en Financiën) samengewerkt om in november 2018 een Nationale Strategie ter Bestrijding van Ingevoerde Ontbossing (SNDI) op te stellen.¹⁷⁹ Het is gericht op het stoppen van de invoer van bos- of landbouwproducten die bijdragen aan ontbossing in het buitenland - zoals soja, palmolie, cacao, rundvlees en zijn bijproducten, rubber, hout en zijn derivaten - tegen 2030.

Deze strategie is duidelijk voor 'Overig bebost land': "Het SNDI zal rekening houden met ontbossing, aantasting van bossen, conversie van natuurlijke ecosystemen en indirecte veranderingen in landgebruik," waarbij specifiek wordt genoemd "bijvoorbeeld het Braziliaanse Cerrado-ecosysteem, dat met name wordt bedreigd door de uitbreiding van de sojateelt".¹⁸⁰ Twee jaar na de goedkeuring van deze baanbrekende tekst zijn de resultaten mager. De overheid en grote detailhandelaren wilden zich richten op de invoer van soja.¹⁸¹ Maar in 2020 drong Mighty Earth er bij Franse belanghebbenden op aan om te stoppen met het importeren van soja die met ontbossing is besmet en afkomstig is van handelaars zoals Bunge.¹⁸²

Eind 2020 hebben de grootste Franse detailhandelaars zich er gezamenlijk toe verbonden om een einde te maken aan ontbossing en conversie van ecosystemen voor de productie van soja, en hebben ze een sojamanifest ondertekend om Franse belanghebbenden te mobiliseren in de strijd tegen geïmporteerde ontbossing die verband houdt met soja afkomstig van land dat na 2020 is ontbost of geconverteerd.¹⁸³

Het SNDI-platform heeft ook een Scorekaart gepubliceerd waarin de risico's van ontbossing in verband met de invoer van Franse soja worden beoordeeld. In december 2022 heeft de Franse regering haar ontbossingsrisicoplatform geactualiseerd en vastgesteld dat 34,8 procent van de Braziliaanse soja een hoog ontbossingsrisico heeft.¹⁸⁴ Het grootste deel van de blootstelling aan ontbossingsrisico heeft betrekking op de Cerrado regio, en in het bijzonder de staat Bahia - de op één na grootste bron van soja in Frankrijk, volgens het Franse overheidsplatform. Alle soja uit Bahia wordt beschouwd als hoog risico.

... maar afhankelijkheid van Bunge verhindert implementatie van een operationele strategie om ontbossing tegen te gaan

Om betekenis te geven aan de SNDI-bepalingen zouden Franse belanghebbenden er goed aan doen om prioriteit te geven aan de ontbossing van savannes die is ingebed in soja die door Bunge wordt verhandeld. Bunge is de belangrijkste sojahandelaar van Frankrijk, goed voor gemiddeld 33 procent van de soja-import in de afgelopen vijf jaar; 47 procent daarvan is afkomstig uit de Cerrado (zie tabel 3), volgens gegevens van Trase. Ongeveer 80 procent van de sojahandel van Bunge wordt geacht een hoog risico op ontbossing te bevatten.¹⁸⁵

Bunge is een zeer belangrijke speler in Frankrijk en is actief in meer dan tien Franse havens, waaronder Brest, waar Bunge een sojapletterij bezit.¹⁸⁶ Het grootste deel van de Franse veevoeder-, vlees- en zuivelindustrie vertrouwt op Bunge voor de levering van eiwitrijke grondstoffen die essentieel zijn voor diervoeding – zoals bijvoorbeeld LDC,¹⁸⁷ het grootste pluimveebedrijf van Frankrijk (en Europa), en Carrefour, de retailgigant.¹⁸⁸ Andere retailers, zoals Les Mousquetaires, hebben aan Mighty Earth bevestigd dat ze ook soja van Bunge betrekken, maar alle andere belangrijke stakeholders, inclusief de retailers, zijn niet transparant en erkennen nog steeds niet publiekelijk hun afhankelijkheid van Bunge, ook al zijn ze er wel degelijk mee verbonden - aangezien ze met dezelfde leveranciers werken. Bijna drie jaar na de ondertekening van het Franse sojamanifest is dit niveau van betrokkenheid teleurstellend laag.



De eerste vracht soja Zero Deforestation Zero Conversion die in 2022 in Frankrijk aankwam met de steun van Earthworm Foundation.
Credit: Audrey Durand Vigneron/Canopée Forêts Vivantes

Zo'n grote afhankelijkheid van Bunge, een speler met een gebrekkig duurzaamheidsbeleid die er nu mee instemt om producten te betrekken van boerderijen die na 2020 ontbossing toepassen, betekent dat Frankrijk nog steeds sterk verwickeld is in geïmporteerde ontbossing, wat in strijd is met zijn eigen toezeggingen om ontbossing tegen te gaan.

Maar er is ook hoopgevender nieuws te melden. Eind 2022 arriveerde een gecontroleerde lading Braziliaanse sojakoek in de haven van Montoir-de-Bretagne in het westen van Frankrijk. De traceerbaarheid ervan werd gegarandeerd door de Earthworm Foundation dat er geen ontbossing of vernietiging van savanne mee gepaard was gegaan - een primeur in Frankrijk en Europa.¹⁸⁹ Bunge is niet betrokken bij dit meer 'ethische soja' initiatief, genaamd ZDC cargos.

Daarnaast hebben, na correspondentie met de belangrijkste actoren in de sector, de toonaangevende Franse varkensvleesproducent Cooperl, de konijnenspecialist Loeul & Pirirot en de zuivelcoöperatie Alsace Lait aan Mighty Earth, Envol Vert en Canopée Forêt Vivantes laten weten dat ze geen soja van Bunge betrekken.



Duitsland, de op drie na grootste importeur in de EU van soja uit de Cerrado

De consumptie van soja en producten op basis van soja in Duitsland werd in verband gebracht met 23.600 hectare ontbossingsrisico tussen 2016 en 2018.¹⁹⁰ Sojakoeken worden bijna uitsluitend gebruikt als diervoeder, waarvan meer dan 85 procent gaat naar het vetmesten van drie categorieën vee: pluimvee, varkens (meer dan 60 procent) en melkvee.¹⁹¹

In de afgelopen jaren kwam het grootste deel van het risico op ontbossing door soja uit Brazilië (ongeveer 74 procent).¹⁹² De goederenstromen zijn moeilijk te traceren. Van november 2020 tot oktober 2021 importeerde Duitsland echter ongeveer 933 786 ton sojabonen en 893 442 ton sojakoeken rechtstreeks uit Brazilië.¹⁹³ Maar grote hoeveelheden soja komen Duitsland binnen via Nederlandse havens. Op basis van EUROSTAT-cijfers schat Profundo dat Duitsland in feite zo'n 30-40 procent meer uit Brazilië importeerde.¹⁹⁴



Chicken Nuggets - Credit: Tyson/Unsplash

Ongeveer 56 procent van de soja kwam uit de Cerrado, wat een verschuiving weerspiegelt in de Duitse inkoop weg van beschermde gebieden zoals het Amazonegebied, naar biomen die minimaal beschermd zijn onder de Braziliaanse milieuwet. Een rapport uit 2022 van de Deutsche Umwelthilfe (DUH) en Repórter Brasil toont aan dat de sojateelt in de afgelopen twee decennia 4,2 miljoen hectare van de Cerrado heeft vernietigd, een gebied dat twee keer zo groot is als de Duitse deelstaat Hessen.¹⁹⁵

Bunge, een van de belangrijkste sojahandelaren in Duitsland

Bunge Deutschland GmbH, een dochteronderneming van de multinational Bunge, heeft zes vestigingen in Duitsland. Haar handelstak in Hamburg, Bunge Handelsgesellschaft mbH, verhandelt eiwitten, plantaardige oliën, biodiesel en granen. Na Coamo,¹⁹⁶ is Bunge de op één na grootste handelaar in sojabonen in Duitsland;¹⁹⁷ uit douanegegevens die zijn geanalyseerd door DUH en Repórter Brasil blijkt dat Bunge in 2021 443.800 ton naar Duitsland heeft verscheept.¹⁹⁸



Afbeelding 29. Grootste exporterende bedrijven voor Braziliaanse soja in Duitsland, gerangschikt naar blootstelling aan ontbossing van soja. Gegevens na check voor importerende landen. Bron: Trase (2020)

Van alle grote leveranciers aan Duitsland is Bunge - veruit (zie Afbeelding 29) - het meest blootgesteld aan de ontbossing voor soja: bijna alle soja die Bunge naar Duitsland verscheept, is afkomstig uit de Cerrado, wat de toenemende druk van Bunge op dit belangrijke bioom onderstreept.¹⁹⁹ Uit handelsstatistieken blijkt dat de meeste soja die Bunge in 2019 en ook in 2020 naar Duitsland verscheepte, afkomstig was uit en werd vervoerd via havens in de Matopiba-regio van de Cerrado.²⁰⁰ Maar Bunge is ook van cruciaal belang voor de levering van soja aan de grootste Duitse veehouders, zoals Rothkötter, de op één na grootste pluimveeproducent van Duitsland, met een sterk geïntegreerde waardeketen die reikt van mengvoederfabrieken (voor varkens en pluimvee) tot broederijen, pluimveemesterijen, slachthuizen en distributiebedrijven.²⁰¹ Gegevens van een maritiem analysebedrijf bevestigen verschillende transporten van de sojasilo van Bunge in Amsterdam, Nederland, naar de silo van Rothkötter in Europort Emsland, Haren, Duitsland, tussen april 2022 en april 2023.²⁰² - iets dat sinds 2018 regelmatig gebeurt.²⁰³

Rothkötter levert gevogelte aan de grote Duitse retailers Lidl, Netto Marken-Discount en ALDI Süd, maar ook aan McDonald's. Deze bedrijven wijzen er regelmatig op dat ze alleen pluimvee kopen dat is gevoerd met 'gecertificeerde' en GGO-vrije soja van Rothkötter.²⁰⁴ Niet-gecertificeerde pluimveeproducten van Rothkötter gaan waarschijnlijk naar andere sectoren, zoals de foodservice-industrie. Rothkötter geeft echter al jaren geen informatie over de herkomst van zijn soja en hoe het risico's uitsluit.

Terwijl grote Duitse retailers zoals Lidl, REWE of Aldi en restaurantketens zoals McDonald's vooruitgang boeken op het gebied van pluimvee, is er nog veel in te halen, vooral als het gaat om het voeren van varkens. Geen enkele van de 11 grote Duitse retailers en systeemcaters waarmee Mighty Earth-partner Deutsche Umwelthilfe (DUH) contact opnam, kan op dit moment gescheiden conversievrije sojavoeding garanderen voor hun hele varkensvleesketen. Hoewel delen van de detailhandel hier al expliciet om vragen, zijn varkensvleesproducenten tot nu toe niet in staat geweest om voldoende hoeveelheden te leveren. Alleen Tönnies en Vion, de twee grootste vleesproducenten in Duitsland, reageerden op onze vragen. Beiden hebben naar eigen zeggen geen overzicht van welke sojavoeders hun talrijke vleesvarkenshouders gebruiken.

De diervoederindustrie reageert het traagst op de toegenomen vraag naar conversievrij sojavoer. Van de acht gecontacteerde bedrijven heeft alleen Agravis de aankoop van Bunge-soja uit Brazilië uitgesloten. In het algemeen varieert het ambitieniveau van de detailhandel sterk. De retailer EDEKA is er nog niet in geslaagd om duurzaam sojavoer voor ook maar één hele dierlijke productlijn (zuivelproducten, vleesproducten, eieren) te verzekeren.²⁰⁵



Kappen van de Cerrado. Credit: Jim Wickens, Ecostorm/Mighty Earth

OPLOSSINGEN OM DE CERRADO TE BESCHERMEN

Om de klimaatnoodtoestand aan te pakken en de uitstoot van broeikasgassen voldoende te vertragen om enige hoop te behouden dat de opwarming van de aarde beperkt blijft tot de 1,5°C die in het Akkoord van Parijs is vastgelegd, moeten ontbossing en vernietiging van natuurlijke ecosystemen onmiddellijk verwijderd worden uit de toeleveringsketens van belangrijke producten die mogelijk aan ontbossing gerelateerd zijn. Er is geen tijd te verliezen.

De detailhandel en de vleesindustrie moeten actie ondernemen met betrekking tot de sojavoetafdruk en de transparantie verbeteren

Vleesproducenten en retailers in de vleesindustrie moeten **ontbossers weren uit hun vlees- en zuivelketen** door onmiddellijk alle directe en indirecte zakelijke relaties te beëindigen met bedrijven die soja betrekken van sojahandelaren die zich niet hebben gehouden aan de deadline voor ontbossing van 2020.

Een krachtig Zero Deforestation and Conversion (ZDC) beleid aannemen dat expliciet de **deadline van januari 2020 bevat die van toepassing is op alle natuurlijke ecosystemen**, inclusief de Cerrado; deze ZDC sojadoelstelling moet in 2023 zijn bereikt.

Een speciaal **openbaar en transparant platform** opzetten waarop de herkomst van soja op groepsniveau wordt gepubliceerd - inclusief informatie over handelaren, havens, lijsten van silo's

en vermalers, directe en indirecte producenten en het aandeel soja dat afkomstig is uit een ZDC toeleveringsketen.

Een reductie van 50 procent van de verkoop van vlees en zuivel tegen 2030 op groepsniveau aanmoedigen met een overeenkomstige **toename van de verkoop van plantaardige producten**.

Openbaar maken van plannen om netto nul emissies te bereiken in lijn met de 1,5°C Overeenkomst van Parijs, inclusief openbaarmaking van alle Scope 3 emissies en reductiedoelstellingen en een toezegging om de **methaanuitstoot tegen 2030 met ten minste 30% te verminderen**.



Afbeelding 30. Europese detailhandelaren moeten stoppen met het indirect betrekken van soja uit ontbossing.
Credit : Atypicalist

Bunge moet zijn vernietiging in de Cerrado staken

- ◆ Bunge moet haar sojabeleid onmiddellijk aanpassen en alle boerderijen uitsluiten die niet voldoen aan de **cut-off date van 1 januari 2020**.
- ◆ Bunge moet onmiddellijk **de verschillende geschetste gevallen uit de Cerrado onderzoeken**, Mighty Earth en anderen informeren over de mate van banden tussen Bunge en deze boerderijen en de boerderijen **uitsluiten** waarvan is vastgesteld dat ze de *cut-off date* van 2020 schenden.
- ◆ Bunge moet aangeven of zijn markeringssysteem, dat verondersteld wordt boeren te analyseren en aan te spreken wanneer verandering in landgebruik wordt geïdentificeerd, deze specifieke gevallen van ontbossing heeft gedetecteerd en uitleggen welke acties Bunge zal ondernemen om te voorkomen dat er soja wordt verbouwd op nieuw ontboste of aangetaste gebieden in zijn toeleveringsketen.
- ◆ Er moet een **openbaar klachtenmechanisme** worden opgezet om **alle klachten** te rapporteren en transparant te communiceren, inclusief risicobeperkende maatregelen, zoals in de palmolie-sector.
- ◆ Bunge moet zich ertoe verbinden **niet te investeren in de verdere ontwikkeling van infrastructuur in gevoelige zones en belangrijke ontbossings-frontgebieden**.

- ◆ Ter ondersteuning van het Akkoord van Parijs moet Bunge er bij andere sojahandelaars op aandringen om **het soja-akkoord van de Landbouwsector Roadmap bij te werken** door een onmiddellijke *cut-off date* voor ontbossing in 2020 aan te nemen die onmiddellijk van toepassing is op alle natuurlijke ecosystemen, die directe en indirecte boerderijen omvat en die wordt toegepast op zowel legale als illegale vernietiging.
- ◆ In de toeleveringsketen van soja mogen **geen geweld, mensenrechtenschendingen of misdrijven in verband met inheemse rechten of landeigendomsrechten** of landroof worden getolereerd. Waar beschuldigingen zijn bewezen, of zelfs maar een grote waarschijnlijkheid aan bewijs bestaat, moeten commerciële banden worden verbroken.



Afbeelding 31. De Europese Unie en de landen die soja importeren moeten ervoor zorgen dat hun wetgeving alle natuurlijke ecosystemen beschermt. Credit: Atypicalist

De EU moet ervoor zorgen dat 'Other Wooded Lands' en alle natuurlijke ecosystemen worden toegevoegd aan de EU ontbossingsverordening

- ◆ De EU moet een sterk publiek signaal afgeven dat naast bossen ook alle andere natuurlijke ecosystemen van cruciaal belang zijn voor de biodiversiteit en het klimaat om het schadelijke signaal dat de expansie van soja in biomen zoals de Cerrado kan doorgaan, te corrigeren. Daarom is het essentieel om de **reikwijdte van de EUDR bij komende herzieningen uit te breiden naar 'Overig bebost land' en alle andere natuurlijke ecosystemen.**
- ◆ De vier grootste soja-importerende lidstaten in Europa moeten het voortouw nemen bij het verminderen van de negatieve milieueffecten van de vleesindustrie.
- ◆ Ambitieuze ontbossingsstopstrategieën opstellen en operationeel maken die de Cerrado en alle andere natuurlijke ecosystemen uitdrukkelijk in hun werkingsfeer opnemen, en een algemene einddatum voor ontbossing na 2020 herbevestigen.
- ◆ **Handelsovereenkomsten verwerpen die kwetsbare natuurlijke ecosystemen**, zoals de Cerrado, **bedreigen** en die niet expliciet **de bestaansmiddelen en rechten beschermen** van lokale, traditionele en inheemse gemeenschappen.

ANTWOORD BUNGE AAN 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

EINDNOTEN

- 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 May 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 May 2022, Bunge Brasil: São Paulo, Brazil
- 3 "Desmatamento no cerrado cresce 83% em maio; acumulado é recorde," Folha de S.Paulo, João Gabriel, 7 June 2023
- 4 "Desmatamento no cerrado cresce 83% em maio; acumulado é recorde," Folha de S.Paulo, João Gabriel, 7 June 2023
- 5 "'What's at stake is the life of every being': Saving the Brazilian Cerrado," Mongabay, Peter Yeung, 11 February 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, Brazil
- 7 SICAR, Imóveis, see: <https://www.car.gov.br/publico/imoveis/index>
- 8 Geoserver, see: <http://siscom.ibama.gov.br/geoserver/web/>
- 9 Geoserver, see: <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 May 2023
- 11 PRODES is the project for monitoring deforestation by satellite images developed by the Brazilian Institute for Space Research (INPE).
- 12 SICAR, Imóveis, see: <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: the Netherlands
- 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 and 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., United States
- 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 May 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 May 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 May 2023
- 21 AidEnvironment (2022) Realtime Deforestation Monitoring System: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: The Netherlands
- 22 Ibama, Sinaflor, see: <https://www.ibama.gov.br/sinaflor>
- 23 AidEnvironment (2023) Realtime Deforestation Monitoring System 12: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: The Netherlands
- 24 Ministério do Trabalho, Secretaria de Inspeção do Trabalho, Lista de Transparência 2014-2016, answer to Repórter Brasil's message nº1124604, undated
- 25 AidEnvironment (2023) Realtime Deforestation Monitoring System 12: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: The Netherlands
- 26 AidEnvironment (2023) Realtime Deforestation Monitoring System 12: Soy and cattle supply chains Amazon & Cerrado biomes – Brazil, AidEnvironment: The Netherlands
- 27 "Mapa das Terras dos Parlamentares mostra que eles acumulam fazendas na Amazônia e no Matopiba," De Olho Nos Ruralistas, Leonardo Fuhrmann, 15 May 2019, updated 10 September 2019
- 28 "Caminhões: dirigir do jeito certo proporciona economia e segurança," Abapa, 23 February 2023
- 29 "Morre um dos fundadores da Aprosoja-RS," Canal Rural, 5 January 2017, updated 5 March 2019
- 30 Relatório SAD Cerrado (2022 / 2023), see: <https://lookerstudio.google.com/s/gQPNsVIN4Wg>
- 31 WWF Brasil/ IMATERRA (2022) Desmatamentos irregulares no Cerrado baiano: uma política de estado, WWF Brasil/ IMATERRA: Brasília/Salvador, Brazil
- 32 "Desmatamento do Cerrado sobe 35% no primeiro trimestre de 2023," IPAM Amazônia, Lucas Guaraldo, 14 April 2023
- 33 See: 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, Spain/São Paulo, Brazil
- 34 See: 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, Spain/São Paulo, Brazil
- 35 "Após comprar Insolo por R\$ 1,8 bi, Ricardo Faria é maior emergente agro," Exame, Graziella Valenti, 7 November 2021, updated 4 April 2023
- 36 CNPJ, Empresas, Pi, Santa Filomena, Nazare Agroindustrial LTDA, see: <https://cnpj.biz/09651096000122>
- 37 Sollus Capital, Sociedade, Equipe, see: <http://www.solluscapital.com.br/Portugues/equipe.html&sa=D&source=docs&ust=1682117087175021&usg=AOvVaw10CGFqrlhArm5ABKKhxD2r>

- 38 ConsultaSocio.com, Flavio Shuiti Inoue, see: <https://www.consultasocio.com/q/sa/flavio-shuiti-inoue?page%3D1&sa=D&source=docs&ust=1682117087175079&usg=AOvVaw2pC6SSbr-kaGXUDoqlwckY>
- 39 "Desmatamento do Cerrado sobe 88% na Bahia e no Piauí em janeiro," IPAM Amazônia, Lucas Guaraldo, 15 February 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., USA; see also Trase data, excluding domestic consumption and unidentified trade
- 42 Financial Times, Markets, Market data, Equities, Bunge Ltd, see: <https://markets.ft.com/data/equities/tearsheet/profile?s=BG:NYQ>
- 43 Zonebourse, Actions, États-Unis, Nyse, BUNGE LIMITED, see: <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, United Kingdom
- 45 Bunge, Bunge en France, see: <https://bunge.com/france>
- 46 Zonebourse, Actions, États-Unis, Nyse, BUNGE LIMITED, see: <https://www.zonebourse.com/cours/action/BUNGE-LIMITED-11825/societe/>
- 47 Trase supply chains, Data Tools, Brazilian Soy, see: 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, see: 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 May 2023, Bunge: Chesterfield, MO, United States
- 50 Bunge Brasil, A Bunge: Grandes Números, see: <https://www.bunge.com.br/Bunge/BungeNumeros.aspx>
- 51 Bunge (2019) 2019 Global Sustainability Report: Stewardship from farm to table, Bunge: Chesterfield, MO, United States
- 52 CDP (2019) Bunge - Climate Change 2019, CDP: London, UK
- 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, Belgium/ Stockholm, Sweden
- 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, Belgium/ Stockholm, Sweden
- 55 "Beyond forests: traders face EU regulatory risks from soy expansion in Brazil," Trase Insights, Mark Titley, Tiago Reis, 21 March 2023
- 56 "Beyond forests: traders face EU regulatory risks from soy expansion in Brazil," Trase Insights, Mark Titley, Tiago Reis, 21 March 2023
- 57 Bunge Brasil (2022), Unidos por um amanhã melhor: Relatório de Sustentabilidade Global de 2022, Bunge Brasil: São Paulo, Brazil
- 58 Oxfam (2023), Moving the Middle: Oxfam's Behind the Brands assessment of the global agribusiness sector, Oxfam: Oxford, UK
- 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, United States.
- 61 Bunge (2022) Non-Deforestation Commitment: 2022 Global Sustainability Report, Bunge: Chesterfield, MO, United States.
- 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, Brazil
- 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., United States/São Paulo, Brazil
- 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 May 2023
- 65 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., United States/São Paulo, Brazil
- 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 May 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 May 2023
- 68 "'What's at stake is the life of every being': Saving the Brazilian Cerrado," Mongabay, Peter Yeung, 11 February 2021
- 69 Terra Brasilis, PRODES (Deforestation), Deforestation increments, see: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments>
- 70 Trase Insights, Commodities, Brazilian Soy, see: <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 June 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, January 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, Brazil
- 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, Brazil
- 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, Brazil

- 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, January-March 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, United States
- 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, January-March 2023
- 80 ISPN, *Biomass, Cerrado, Povos e Comunidades Tradicionais do Cerrado*, see: <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, Brazil
- 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*, see: 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 February 2021
- 86 "At-risk Cerrado mammals need fully-protected parks to survive: Researchers," *Mongabay*, Sharon Guynup, 20 October 2020
- 87 "Still time to save Brazil's Cerrado, study shows, but it's running out fast," *Mongabay*, Maurício Brum, 2 May 2023
- 88 See: European Parliament, Report - A9-0219/2022, Amendment 267, Pascal Canfin, April 12, 2023; FAO (2004) *Global Forest Resources Assessment Update 2005: Guidelines for country reporting to FRA 2005*, FAO: Rome
- 89 See: European Parliament, Report - A9-0219/2022, Amendment 267, Pascal Canfin, April 12, 2023; FAO (2004) *Global Forest Resources Assessment Update 2005: Guidelines for country reporting to FRA 2005*, FAO: Rome
- 90 FAO (2020) *Global Forest Resources Assessment 2020 Main Report*, FAO: Rome
- 91 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
- 92 Seven interviews were conducted between 10 and 20 April 2023
- 93 See: "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 Noticias*, 12 April 2023
- 94 Interview on 14 April 2023
- 95 "Há favelas gigantescas geradas por essa monocultura que está aí," *Repórter Brasil*, Iberê Thenório, 4 July 2006
- 96 Interview on 14 April 2023
- 97 Interview on 10 April 2023
- 98 Interview 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 Luís Eduardo Magalhães
- 104 Interview on 13 April 2023
- 105 Interview on 13 April 2023
- 106 "Soy produced by company involved in a land conflict in Matopiba supplies the industry's multinationals," *Repórter Brasil*, André Campos, Hélien Freitas and Poliana Dallabrida, 24 June 2022
- 107 See: ASA, *Semiárido - É no Semiárido que a vida pulsa!*, see: <http://www.asabrasil.org.br/semiárido/>; Camarote E M (2009) *Comunidades de Fundo de Pasto: afinal, quem são seus habitantes?*, Universidade Federal da Bahia - UFBA
- 108 Interview on 14 April 2023
- 109 Interview on 20 April 2023
- 110 Interview on 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 on 10 April 2023
- 114 "Investigação revela esquema de corrupção entre juízes 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 December 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., United States

- 117 Guia de Armazenagem, Armazenadores no estado da Bahia, see: <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 May 2022
- 119 Interview on 19 April 2023
- 120 Interview on 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 July 2019
- 123 "Agronegócio comemora enquanto fome se agrava," Ninja, 5 June 2021
- 124 "Rios do Oeste baiano sofrem rebaixamento do nível das águas; irrigação é vilã," Correio, Mário Bittencourt, 30 November 2017
- 125 "Área irrigada por pivôs centrais no Brasil atinge 1,6 milhão de hectares," Revista Cultivar, 9 March 2021
- 126 "Agricultura irrigada: Bahia possui o mais extenso polo de pivôs do país" Correio, Georgina Maynard, 13 July 2019
- 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, see: <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 Lodders Croklaan, press release, 4 November 2021, Bunge Lodders 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?, see: <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 June 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, see: <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 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
- 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 équivalent 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 Direction générale des douanes et des droits indirects, Le chiffre du commerce extérieur, Analyse trimestrielle 2023, see: <https://lekiosque.finances.gouv.fr>
- 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 Ministère de la Transition écologique et solidaire (2018) Stratégie nationale de lutte contre la déforestation importée 2018-2030, Ministère de la Transition écologique et solidaire: Paris, France
- 181 "La France veut relancer sa stratégie de lutte contre la déforestation importée," Le Monde, Martine Valo, 19 November 2020
- 182 "La Grande distribution s'engage contre la déforestation liée au soja: notre réaction," Mighty Earth, 19 November 2020
- 183 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>
- 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 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>
- 186 "Brest. L'usine de soja Cargill du port de commerce vendue à Bunge," Le Télégramme, 6 August 2016
- 187 Mighty Earth (2022) Carrefour nous enfume, Mighty Earth: Washington D.C., United States

- 188 Mighty Earth (2022) Carrefour nous enfume, Mighty Earth: Washington D.C., United States
- 189 "Montoir-de-Bretagne : déchargement d'une cargaison de soja éthique, une première en France et en Europe," France 3 Pays de la Loire, Christophe François, 23 May 2022
- 190 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>
- 191 See: Deutsche Umwelthilfe/Profundo (2020) Brandbeschleuniger Soja Handlungsoptionen gegen Entwaldung durch Futtermittelimporte nach Deutschland, Deutsche Umwelthilfe/Profundo: Radolfzell, Germany/Amsterdam
- 192 Trase (2022) Assessing tropical deforestation in Germany's agricultural commodity supply chains, Trase: Stockholm, Sweden
- 193 EUROSTAT (2022), Profundo Calculations
- 194 Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil (2022) Die Spur Der Zerstörung Durch Soja Im Brasilianischen Cerrado, Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil: Radolfzell, Germany/São Paulo, Brazil
- 195 Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil (2022) Die Spur Der Zerstörung Durch Soja Im Brasilianischen Cerrado, Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil: Radolfzell, Germany/São Paulo, Brazil
- 196 Coamo, site, see: <https://www.coamo.com.br/site>
- 197 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
- 198 Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil (2022) Die Spur Der Zerstörung Durch Soja Im Brasilianischen Cerrado, Deutsche Umwelthilfe/Repórter Brasil: Radolfzell, Germany/São Paulo, Brazil
- 199 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
- 200 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
- 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 Marine Traffic, see: www.marinetraffic.com
- 203 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
- 204 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
- 205 Edeka/WWF Deutschland (2022), Edeka und WWF – Strategische partnerschaft – fortschrittsbericht 2022, Edeka/WWF Deutschland: Hamburg/Berlin, Germany

COLOFON

Auteurs	Mariana Bombo Perozzi Gameiro • Boris Patentreger
Bijdragen	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
Redactie	Nicole Gerard • Julie Higonnet
Layout en Illustraties	Boris Chauvet • Laura Alarcon • Rémi Cans, Atypicalist

The Planet data used in this report has been provided under the NICFI Satellite Data Program.



MIGHTY
EARTH

Mighty Earth

June 2023

1150 Connecticut Avenue NW

Suite 800

Washington, DC 20036

mightyearth.org