

# Giftcocktail: Der EU-Mercosur-Deal

**Limetten enthüllen, wie europäische Pestizide um die Welt  
(und zurück) reisen**



# Inhalt

---

## **1. Zusammenfassung** 03

---

## **2. Die Doppelmoral der EU: Im Inland verbotene Pestizide werden ins Ausland verkauft** 04

---

## **3. Pestizidtests und Ergebnisse** 09

---

**3.1** Ergebnisse und Auswertung 10

**3.2** Ergebnisse nach Ländern 12

## **4. Schäden für Mensch und Natur** 13

---

## **5. Lösungen und Alternativen in Brasilien** 15

---

## **6. Schlussfolgerung und Forderungen** 16

---

## **7. Quellenverzeichnis** 17

---

# 1. Zusammenfassung

Das geplante Handelsabkommen zwischen der Europäischen Union (EU) und den Mercosur-Staaten Brasilien, Argentinien, Paraguay und Uruguay ist ein extremes Beispiel für die Doppelmoral der EU. Während die Europäische Kommission interne Zielvorgaben bei der Klimaneutralität<sup>1</sup>, der Verringerung des Pestizideinsatzes<sup>2</sup> sowie der schrittweisen Abschaffung von Autos mit Verbrennermotoren<sup>3</sup> festgelegt hat, drängt sie gleichzeitig auf die Ratifizierung eines Handelsabkommens, das genau diese Ziele verhindern wird.

Das EU-Mercosur-Handelsabkommen konterkariert diese Ziele, weil es den Handel mit Rindfleisch, Pestiziden und umweltschädlichen Autos weiter fördert und damit sowohl die Produktion als auch den Verbrauch von Erzeugnissen steigert, die die Klima- und Umweltkrise weiter anheizen. Das 1999 entworfene EU-Mercosur-Abkommen ist veraltet und hält ein Wirtschaftsmodell aufrecht, das unseren Planeten zerstört und globale soziale Ungerechtigkeiten verschärft, und in dem wenige auf Kosten vieler profitieren.

Diese Studie untersucht den „Giftkreislauf“, der, sollte das EU-Mercosur-Abkommen abgeschlossen werden, wesentlich verschärft würde.<sup>4</sup> Dafür hat Greenpeace brasilianische Limetten, die in Supermärkten und Großmärkten in acht EU-Ländern verkauft wurden, auf Pestizidbelastungen hin untersucht. Die in Belgien, Frankreich, Deutschland, Italien, den Niederlanden, Österreich, Spanien und Schweden gekauften Limetten wurden in einem akkreditierten und zertifizierten Labor getestet. In Deutschland wurden die Limetten in Supermärkten und Großmärkten in fünf verschiedenen Städten – Hamburg, Hannover, Köln, Leipzig und Stuttgart – gekauft.

Das Labor fand Rückstände zahlreicher Pestizide, die in Europa hergestellt und nach Brasilien exportiert werden. Diese Ergebnisse sind ein weiterer Beweis dafür, dass giftige Substanzen, von denen einige in der EU nicht zugelassen sind, nach Brasilien exportiert und in Form von Rückständen auf Lebensmitteln zurück nach Europa gelangen. Dies geschieht bereits ohne das Freihandelsabkommen, und es ist

zu erwarten, dass dies durch das EU-Mercosur-Abkommen noch zunehmen wird. Es wurde bereits festgestellt, dass Pestizide das Sterben von Millionen von Bienen<sup>5</sup> und die Vergiftung von Tausenden von Menschen in Brasilien<sup>6</sup> verursachen, um nur zwei von vielen Folgen zu nennen.

## Die wichtigsten Ergebnisse der Studie

- Alle bis auf eine der 52 Proben enthielten Pestizidrückstände.
- Sechs der in den Limetten gefundenen Wirkstoffe sind in der EU entweder nicht zugelassen oder verboten.
- Mehr als 90 Prozent der Proben mit Rückständen wiesen einen Giftcocktail aus bis zu sieben verschiedenen Pestiziden auf.
- Das vermutlich krebserregende Herbizid Glyphosat wurde in einem Drittel der Proben gefunden.
- Ein Drittel der nachgewiesenen Wirkstoffe findet sich auch in Pestiziden, die von den europäischen Unternehmen BASF und Bayer in Brasilien verkauft werden.

Handelsabkommen, die die Produktion, den Handel und den Einsatz von chemischen Pestiziden steigern, sollten eigentlich der Vergangenheit angehören. Das EU-Mercosur-Abkommen würde sowohl die Menge der eingesetzten Pestizide als auch die Menge der in der EU verkauften pestizidbelasteten Produkte erhöhen. Greenpeace fordert daher die politischen Entscheidungstragenden auf, das EU-Mercosur-Abkommen abzulehnen. Handelspolitik darf die Länder des Globalen Südens nicht durch die Verschärfung von Asymmetrien im Handel benachteiligen.



**Greenpeace hat brasilianische Limetten in Supermärkten und auf Großmärkten in acht europäischen Ländern gekauft.**

# 2. Die Doppelmoral der EU: Im Inland verbotene Pestizide werden ins Ausland verkauft

Im Dezember 2019 stellte die Europäische Kommission ihren Plan zur Erreichung ihrer Klima- und Nachhaltigkeitsziele vor: den Europäischen Green Deal.<sup>7</sup> Im Green Deal enthalten ist das Ziel, „den Gesamtverbrauch und die Risiken chemischer Pestizide sowie den Einsatz gefährlicherer Pestizide bis 2030 um 50 Prozent zu reduzieren“. Das Reduktionsziel wurde in mehrere nachfolgende EU-Strategien<sup>8</sup> aufgenommen, darunter die „Farm to Fork“-Strategie, in der es heißt:

**„Die EU wird sich aktiv bei den Handelspartnern, insbesondere den Entwicklungsländern, engagieren, um den Übergang zu einem nachhaltigeren Einsatz von Pestiziden zu begleiten, um Störungen des Handels zu vermeiden und alternative Pflanzenschutzmittel und -methoden zu fördern.“<sup>9</sup>**

Das EU-Mercosur-Abkommen ist mit diesen Zielen unvereinbar. Es würde die Zölle auf EU-Exporte von Pestiziden nach Südamerika senken und damit eine Zunahme der Produktion, des Handels und des Einsatzes dieser Gifte begünstigen. Dazu gehören auch Pestizide, die in der EU nicht zugelassen oder in ihrem Hoheitsgebiet verboten sind, weil sie zu gefährlich für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt sind.<sup>10</sup>

Die Befürworter:innen des EU-Mercosur-Abkommens verschließen die Augen vor den verheerenden Auswirkungen, die das Abkommen auf die Menschen und die Natur in den Mercosur-Staaten haben würde. Schon jetzt tragen die Pestizide zum Verlust von Menschenleben und Lebensgrundlagen in Südamerika, zur Zunahme gefährdeter Arten und zur Verschmutzung von Flüssen bei. Das Abkommen zwischen der EU und dem Mercosur würde die Lage noch verschärfen.<sup>11</sup>

Auch die europäischen Bürger:innen sind betroffen, da sie importiertes Obst und Gemüse aus südamerikanischen Ländern verzehren, in denen Pestizide verwendet werden, die aus der EU stammen, dort aber nicht zugelassen sind. Die Zerstörung der Natur durch den massiven Einsatz von Pestiziden gefährdet durch das Überschreiten planetarer Grenzen am Ende alle Menschen.

## Das EU-Mercosur-Abkommen

Die Europäische Union (EU) und die Mercosur-Staaten Brasilien, Argentinien, Paraguay und Uruguay haben vor mehr als zwei Jahrzehnten mit den Verhandlungen über das Handelsabkommen zwischen der EU und den Mercosur-Ländern begonnen. Im Jahr 2019 wurde der Rechtspopulist Jair Bolsonaro Präsident von Brasilien und förderte während seiner Amtszeit aktiv die großflächige Zerstörung des Amazonas-Regenwaldes. Unter Bolsonaros reaktionärer Führung wurde eine Einigung über den Handelsteil des EU-Mercosur-Abkommens erzielt. Die politischen Verhandlungen sind jedoch noch lange nicht abgeschlossen, da Regierungen, Parlamente und Zivilgesellschaften auf beiden Seiten des Atlantiks weiterhin ernsthafte Bedenken gegen das Abkommen äußern.

Das Abkommen ist ein neokoloniales, neo-extraktivistisches Instrument, das die EU-Importe von bestimmten Waren und Rohstoffen aus Südamerika sichern soll. Es begünstigt große Chemieunternehmen mit Sitz in Europa, indem es deren Ausfuhren chemischer Erzeugnisse steigert, und droht, zu einem Anstieg der Umweltverschmutzung in Südamerika und der Chemikalien auf den Tellern der EU zu führen.<sup>12</sup>

## EU-Mercosur und Pestizide

Natürlich sind Chemiegiganten wie BASF und Bayer sehr an diesem Abkommen interessiert,<sup>13</sup> weil auf EU-Pestizidexporte in die Mercosur-Region derzeit Zölle von bis zu 14 Prozent erhoben werden.<sup>14</sup> Das Handelsabkommen würde die Zölle auf mehr als 90 Prozent der EU-Chemikalienexporte, einschließlich Pestiziden, abschaffen.<sup>15</sup> Dies bedeutet, dass die Pestizidindustrie mit höheren Absatzmengen zu zollfreien Preisen rechnen kann. Außerdem würden die Einfuhrkontrollen abgebaut, und die Exporteure könnten sich selbst bescheinigen, dass sie die EU-Richtlinien in Bezug auf Rückstände von Pestiziden einhalten.<sup>16</sup>

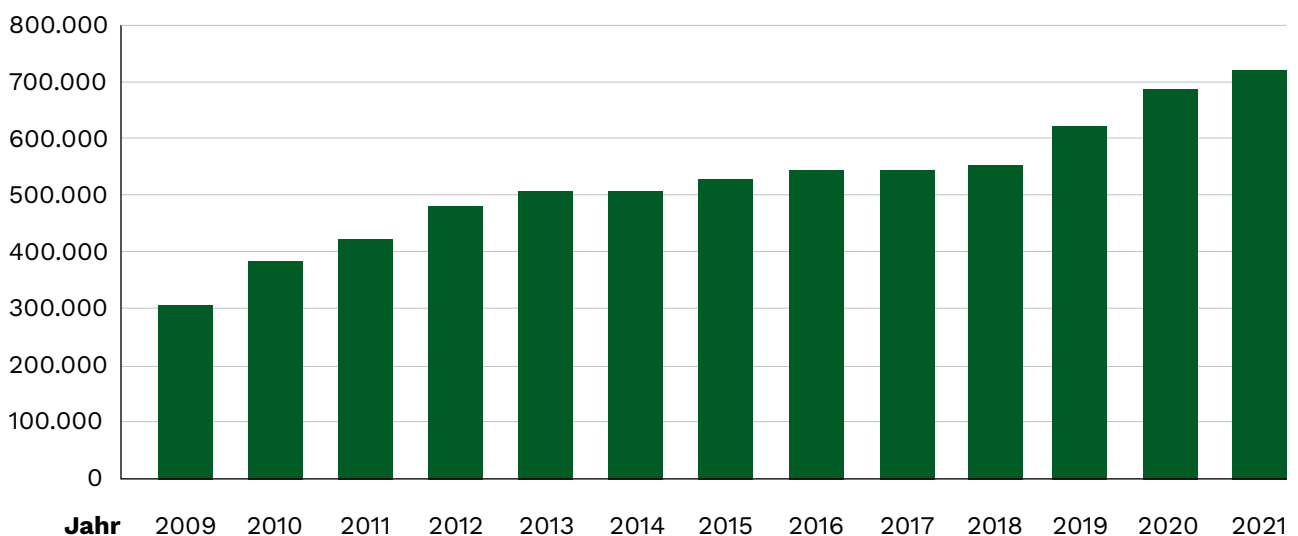
Brasilien gehört seit langem zu den drei größten Pestizidverbrauchern der Welt.<sup>17</sup> Nach Angaben des landwirtschaftlichen Internet-Portals Agrolinkfito<sup>18</sup> waren Ende März 2023 mehr als 3.000 kommerzielle

Pestizidprodukte für die Verwendung in Brasilien registriert.<sup>19</sup> Allein in den vier Amtsjahren Bolsonaros wurden Berichten zufolge mehr als 2.100 kommerzielle Pestizidprodukte zugelassen,<sup>20</sup> und der Pestizideinsatz stieg entsprechend an (siehe Abbildung 1). Der neue brasilianische Präsident Luiz Inácio Lula da Silva kündigte zwar an, eine pestizidfreie Landwirtschaft fördern zu wollen, doch seine Regierung hat Berichten zufolge in den ersten zwei Monaten seiner Amtszeit 48 neue Pestizide zugelassen.<sup>21</sup>

In der brasilianischen Landwirtschaft werden viele Pestizide mit in der EU nicht zugelassenen Wirkstoffen eingesetzt. **Im Februar 2023 hatten 63 Prozent der in Brasilien zugelassenen Wirkstoffe keine entsprechende Zulassung in der EU.**<sup>22</sup> Dennoch lässt die EU zu, dass diese Substanzen innerhalb ihrer Grenzen hergestellt und nach Brasilien exportiert werden. Davon profitieren die deutschen Chemieunternehmen BASF und Bayer, die zu den größten Pestizidherstellern der Welt gehören.

## Abbildung 1: Pestizideinsatz in Brasilien 2009 – 2021

### Wirkstoffe Tonnen



Quelle: IBAMA (2022): Quantidade de agrotóxico comercializado por classe de periculosidade ambiental em toneladas de IA – em toneladas de ingrediente ativo (2009 – 2021)

## Ein EU-weites Verbot für die Herstellung und die Ausfuhr gefährlicher Pestizide ist dringend erforderlich

In ihrer Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit hat sich die Europäische Kommission 2020 verpflichtet, „dafür zu sorgen, dass gefährliche Chemikalien, die in der Europäischen Union verboten sind, nicht für den Export hergestellt werden“.<sup>23</sup> Fast drei Jahre später wurde noch immer keine Gesetzesinitiative vorgelegt. Berichten zufolge wurde die Gesetzgebung aufgrund der Lobbyarbeit der chemischen Industrie stark verzögert.<sup>24</sup>

In Frankreich ist Anfang 2022 ein Gesetz in Kraft getreten, das die Ausfuhr von Pestizidprodukten verbietet, die in der EU verbotene Stoffe enthalten. Eine Untersuchung von Uearthed ergab jedoch, dass große Schlupflöcher es den Herstellern ermöglichen, auch weiterhin große Mengen an verbotenen Pestiziden aus Frankreich zu exportieren.<sup>25</sup> Deutschland arbeitet derzeit an einem Gesetzesvorschlag, der einige der französischen Schlupflöcher zu enthalten scheint: Nur die Ausfuhr von Pestizidfertigprodukten ist verboten. Einzelne Wirkstoffe hingegen dürfen weiter verkauft werden. Außerdem will Deutschland nur die Ausfuhr von Pestiziden verbieten, die für die menschliche Gesundheit hochgefährlich sind, nicht aber von solchen, die als gefährlich für die Umwelt und die biologische Vielfalt gelten, wie z. B. Bienen.<sup>26</sup>

























Darüber hinaus weist die Uearthed-Untersuchung darauf hin, dass Chemieunternehmen ihre Exportstandorte einfach in andere EU-Länder verlegen könnten, um das französische Verbot zu umgehen, was deutlich macht, dass es viele Möglichkeiten zur Umgehung gibt, solange es kein EU-weites Verbot für die Ausfuhr gefährlicher Pestizide gibt. Organisationen der Zivilgesellschaft haben detaillierte Vorschläge für ein EU-weites Verbot unterbreitet.<sup>27</sup>

Die wichtigsten EU-Exportländer sind Frankreich und Belgien (siehe Tabelle 1), obwohl es in diesen beiden Ländern, anders als in Deutschland, keine nationalen Global Player auf dem Pestizidmarkt mehr gibt. Einem Branchenbericht zufolge halten Tochtergesellschaften deutscher, schweizerischer, indischer, US-amerikanischer und dänischer Pestizidunternehmen große Anteile am französischen Markt.<sup>28</sup> Ähnlich ist die Situation in Belgien: von hier exportieren Recherchen belgischer NGOs zufolge derzeit UPL (Indien), Syngenta (Schweiz) und BASF (Deutschland) hochgefährliche Pestizide ins außereuropäische Ausland.<sup>29</sup> BASF hat seinen zweitgrößten Produktionsstandort im Hafen von Antwerpen.<sup>30</sup> Somit werden auch Nicht-EU-Unternehmen von dem Handelsabkommen zwischen der EU und dem Mercosur profitieren, was die Annahme widerlegt, dass es bei Handelsabkommen um geografischen Wettbewerb oder Vorteile geht. Vielmehr handelt es sich um Unternehmensvereinbarungen, die auf Kosten der Menschen und des Planeten getroffen werden.



**Auf einigen der Limettenproben wurde ein giftiger Cocktail aus bis zu sieben Pestiziden gefunden.**

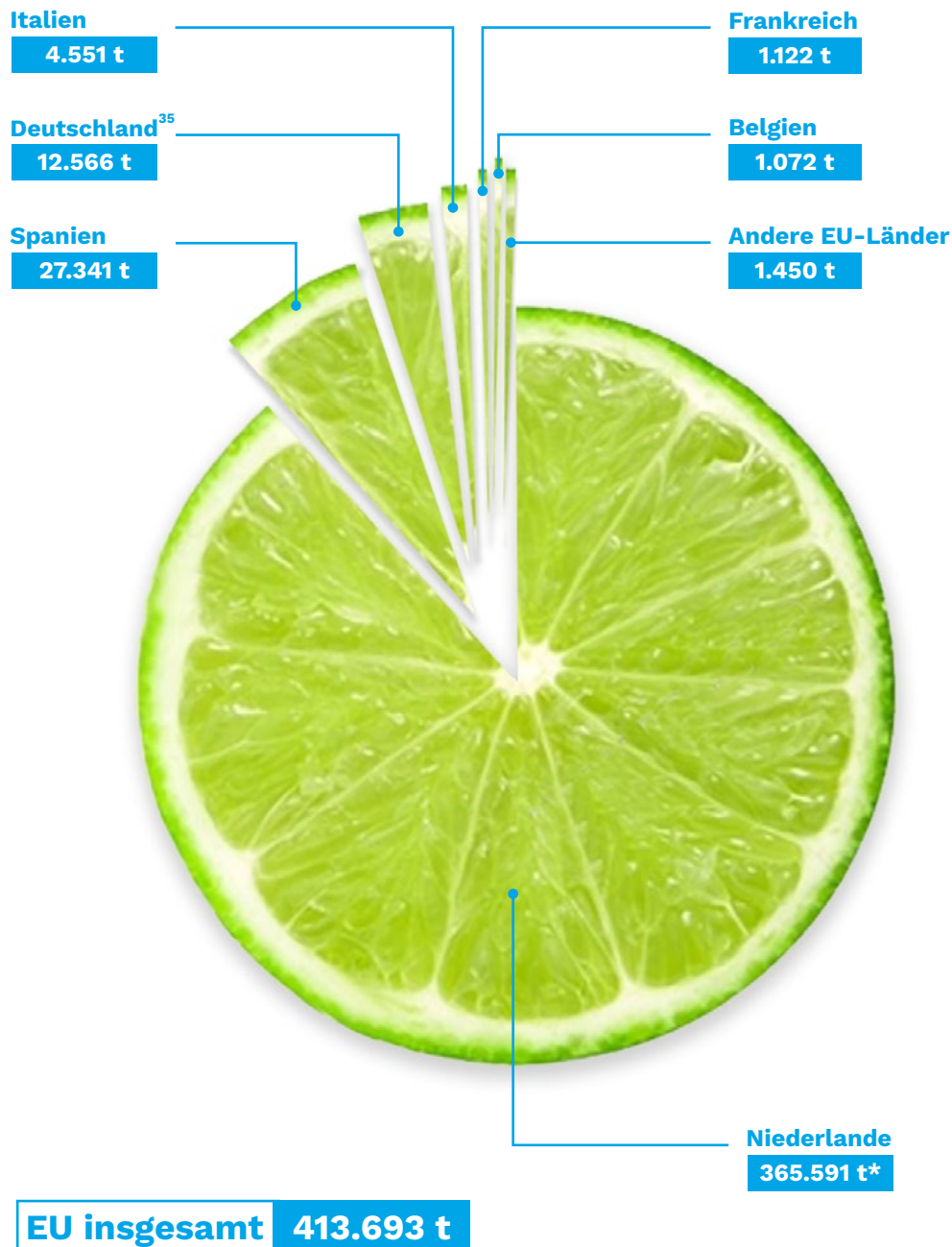
**Tabelle 1: Die fünf wichtigsten EU-Länder, die Pestizide in den Mercosur exportieren, einschließlich des Anteils von Brasilien, 2018 – 2022 nach Gewicht <sup>31</sup> und Wert <sup>32</sup>**

	Frankreich	Belgien	Deutschland	Spanien	Italien	EU insgesamt
<b>Pestizid- exporte nach Brasilien nach Gewicht</b>	 57.861 t	 44.896 t	 40.044 t	 17.774 t	 11.101 t	 188.194 t
<b>Pestizid- exporte in Mercosur- Staaten nach Gewicht<sup>33</sup></b>	 69.656 t	 50.504 t	 48.92 t	 23.775 t	 15.350 t	 229.669 t
<b>Pestizid- exporte nach Brasilien nach Wert</b>	 1.152 Millionen €	 698 Millionen €	 614 Millionen €	 387 Millionen €	 73 Millionen €	 3.090 Millionen €
<b>Pestizid- exporte in Mercosur- Staaten nach Wert</b>	 1.354 Millionen €	 733 Millionen €	 752 Millionen €	 457 Millionen €	 100 Millionen €	 3.665 Millionen €

Um den Weg der Pestizide von Europa nach Brasilien und zurück zu verfolgen, konzentriert sich die vorliegende europaweite Analyse von Greenpeace auf brasilianische Limetten, eine Frucht, die in Lebens-

mitteln und Getränken, insbesondere in der Gastronomie, beliebt ist. Diagramm 2 zeigt die Limetten-Importe einiger der in dieser Studie vertretenen Länder.

**Diagramm 2: Direktimporte von Limetten aus Brasilien in EU-Länder<sup>34</sup> (2017 – 2021) in t**



\* Die Niederlande sind der größte Importeur von Limetten. Allerdings nicht wegen ihres eigenen Verbrauchs. Vielmehr dienen sie als Import-Drehscheibe für große Mengen an Obst, das für andere EU-Länder bestimmt ist. Länder wie Deutschland beziehen mehr brasilianische Limetten über die Niederlande als direkt aus Brasilien.<sup>36</sup>

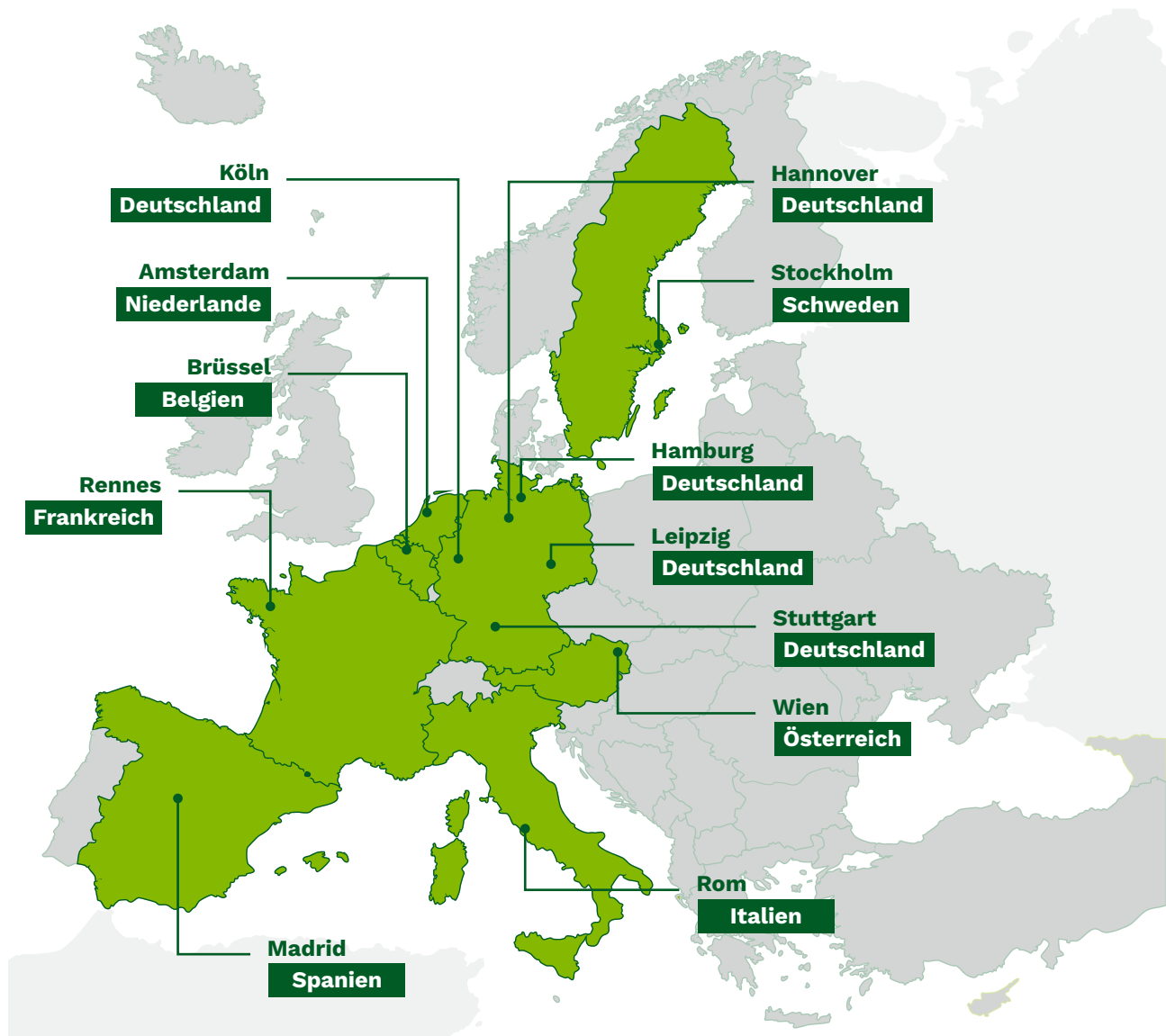


# 3. Pestizidtests und Ergebnisse

Greenpeace kaufte zwischen dem 3. und 10. März 2023 brasilianische Limetten in Supermärkten und Großmärkten<sup>37</sup> in acht europäischen Ländern (siehe Karte 3).<sup>\*</sup> Die Limetten wurden an ein akkreditiertes und zertifiziertes Labor geschickt, um auf Pestizidrückstände untersucht zu werden. Dabei wurden nur konventionelle, also nicht biologisch angebaute Limetten eingekauft, was durch Quittungen, Fotos, Videos und Probenahmeprotokolle dokumentiert

wurde. In Großmärkten wurden je nach Verfügbarkeit bis zu drei Proben von verschiedenen Händlern erstanden. In Deutschland kauften Aktive zwei Proben pro Supermarktkette in zwei verschiedenen Filialen derselben Kette. In den anderen Ländern waren es eine Probe pro Supermarkt. Insgesamt wurden 52 Proben von jeweils mindestens 1 kg gekauft und im Labor untersucht (siehe Karte 3).<sup>\*\*</sup>

**Karte 3: Einkaufsorte der Limettenproben**



\* In Spanien arbeitete Greenpeace bei dieser Untersuchung mit der NGO Ecologistas en Acción zusammen.

\*\* Die vollständigen Pestizid-Testergebnisse, inkl. einer Liste aller gefundenen Wirkstoffe, finden Sie [hier](#).

## 3.1 Ergebnisse und Auswertung

Das von Greenpeace Deutschland beauftragte Labor fand in **51 der 52 Proben Pestizidrückstände**.<sup>38</sup> Nur eine Probe war frei von Pestizidrückständen.<sup>39</sup> In den 51 Proben mit Rückständen wurden **insgesamt 27 verschiedene Pestizidwirkstoffe nachgewiesen**. Obwohl keine dieser Substanzen die gesetzlichen Grenzwerte oder Rückstandshöchstmengen (Maximum Residue Levels – MRLs) überschritt, ist es wichtig zu wissen, dass es kein sicheres Maß für die Aufnahme von Pestiziden gibt.<sup>40</sup>

### Es wurden 27 Wirkstoffe gefunden:

- Ein Biozid (Chlorat aus Desinfektionsmitteln)
- Drei Herbizide
- Zehn Fungizide
- 13 Insektizide

Von den 27 Wirkstoffen wurden sechs in sehr geringen Konzentrationen unterhalb der Meldegrenze (Reporting Limit – RL) gefunden.<sup>41</sup> Diese Stoffe wurden dennoch aus zwei Gründen in die Ergebnisse aufgenommen. Erstens gibt es, wie bereits erwähnt, keine hinnehmbare oder sichere Aufnahmemenge, und eine sehr niedrige Konzentration bedeutet nicht, dass es keine Wirkung gibt. Zweitens sind geringe Mengen an Pestizidrückständen nicht gleichbedeutend mit einem geringen oder gar keinem Einsatz von Pestiziden. Es ist gängige Praxis, nach dem Ausbringen von Pestiziden zu warten, und die Pflanzen erst dann zu verkaufen oder zu exportieren, wenn die Wirkstoffe der Pestizide abgebaut sind.<sup>42</sup> So kann das entsprechende Obst und Gemüse als rückstandsarm in der EU verkauft werden. Dies sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die eingesetzten Pestizide den Menschen und der Natur vor Ort erheblich schaden können.

Sechs der 21 Pestizide mit Rückstandswerten oberhalb der Meldegrenze sind Fungizide, die zur Nacherntebehandlung eingesetzt werden.<sup>43</sup> Weitere sieben Pestizide sind als systemisch bekannt, d. h. sie befinden sich im Inneren der Pflanze und nicht auf der Oberfläche, und können im Fruchtfleisch gefunden werden.<sup>44</sup> Besonders besorgniserregend unter diesen sieben Pestiziden ist das **Herbizid Glyphosat, das in insgesamt 17 Proben gefunden wurde**.

**Imidacloprid**, das in einer Probe gefunden wurde, ist eines der weltweit am meisten verkauften Insektizide.<sup>45</sup> Es gehört zur

Gruppe der Neonicotinoide und ist in der EU nicht mehr zugelassen, weil es eine Gefahr für Bienen darstellt.<sup>46</sup> Eine aktuelle wissenschaftliche Studie untersuchte die Wirkung von Imidacloprid auf zwei tropische Bienenarten aus Brasilien. Bei beiden Arten waren die Lernfähigkeit und das Gedächtnis der Bienen nach der Exposition mit niedrigen Dosen dieses Insektizids beeinträchtigt.<sup>47</sup>

In einer Probe wurden auch Rückstände des Insektizids **Cypermethrin** gefunden.<sup>48</sup> In Brasilien sind derzeit 41 kommerzielle Produkte von verschiedenen Herstellern auf dem Markt, die Varianten von Cypermethrin enthalten.<sup>49</sup> Während Alpha-, Beta- und Zeta-Cypermethrin in der EU nicht mehr zugelassen sind, gilt dies nicht für Cypermethrin selbst.<sup>50</sup> Und das, obwohl die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) empfohlen hatte, dass es 2018 nicht mehr zugelassen werden sollte.<sup>51</sup> Grund dafür waren seine endokrinschädigenden und genotoxischen Eigenschaften sowie seine Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. hohe Toxizität für Wasserorganismen und Bienen, selbst bei sehr niedrigen Konzentrationen).<sup>52</sup>

### Laut der EU-Pestizidatenbank sind sechs Pestizide, die in diesem Test gefunden wurden, gemäß der EU-Verordnung 1107/2009 „nicht zugelassen“.

#### „Nicht zugelassen“ kann Folgendes bedeuten:

- A) der Wirkstoff wurde noch nie zugelassen,
- B) die Zulassung ist abgelaufen, oder
- C) der Wirkstoff war früher zugelassen, aber die Zulassung wurde widerrufen, weil der Stoff als zu gefährlich eingestuft wurde (was einem Verbot gleichkommt).

Die oben unter B) und C) genannten Aspekte sind für diese sechs gefundenen Wirkstoffe relevant. Bei drei der sechs Wirkstoffe wurde die Erneuerung der Zulassung entweder bewusst abgebrochen (wie im Fall von Bifenthrin) oder einfach nicht fortgesetzt (wie im Fall von Fenprothrin und Teflubenzuron). Dafür kann es verschiedene Gründe geben, wie z. B. mangelndes wirtschaftliches Interesse am Inverkehrbringen des Wirkstoffs, das Auslaufen des Patentschutzes und das Ende der Monopolvermarktung oder die Einschätzung, dass eine Zulassung nicht erreicht werden kann. Von den drei anderen Wirkstoffen verloren Alpha-Cypermethrin und Phosmet ihre Zulassung ganz, Imidacloprid verlor 2018 zunächst seine Zulassung für die Verwendung im Freien aufgrund seiner Auswirkungen auf Bienen, und die verbleibende Ausnahmeregelung

für die Verwendung zur Saatgutbehandlung in Gewächshäusern endete am 1. Dezember 2020, da der Antrag auf Verlängerung der Zulassung zurückgezogen wurde.<sup>53</sup>

**Glyphosat** ist das weltweit am häufigsten verwendete Totalherbizid<sup>54</sup> mit einem breiten Anwendungsspektrum auf dem Feld, in Gärten, auf öffentlichen Plätzen und sogar in Naturschutzgebieten.<sup>55</sup> Nur gentechnisch veränderte Nutzpflanzen sind gegen dieses Herbizid „immun“.<sup>56</sup> In Brasilien sind 122 glyphosathaltige Herbizide zugelassen, darunter die 15 Produkte von Bayer Crop-Science.<sup>57</sup> Es wurde festgestellt, dass Glyphosat zahlreiche negative Auswirkungen auf die Umwelt hat, auch auf Bienen.<sup>58</sup> Die Internationale Agentur für Krebsforschung (International Agency for Research on Cancer) stuft es als „wahrscheinlich krebserregend für den Menschen“ ein<sup>59</sup>, und Fälle von Brustkrebs in Brasilien wurden mit dem massiven Einsatz von Glyphosat in Verbindung gebracht.<sup>60</sup> Dennoch ist Glyphosat in der EU bis zum 15. Dezember 2023 zugelassen, und ein Verfahren zur Verlängerung der Zulassung ist bereits eingeleitet worden.<sup>61</sup>

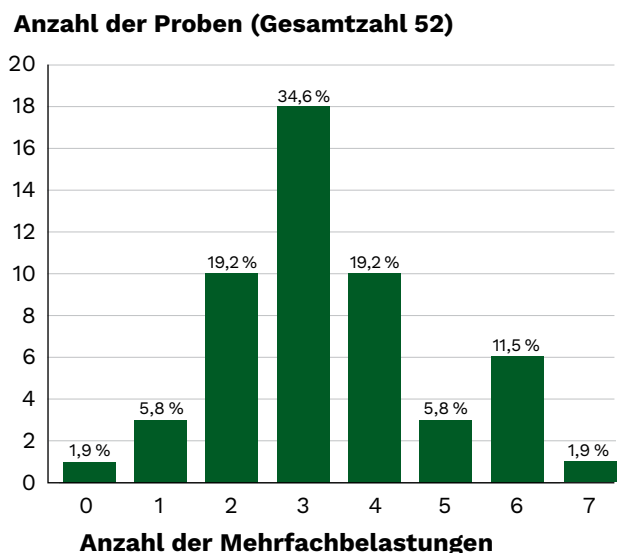
**Die Hälfte aller in dieser Analyse gefundenen Pestizide sind nach der Klassifizierung des Pestizid-Aktions-Netzwerks (PAN) hochgefährliche Pestizide** (Highly Hazardous Pesticides – HHPs) - darunter fünf der sechs in der EU nicht zugelassenen Wirkstoffe. PAN stuft einen Wirkstoff als hochgefährlich ein, wenn er ein hohes potenzielles Risiko für die menschliche Gesundheit, Tiere oder die Umwelt darstellt. Die Kriterien beruhen zum Teil auf der Pestizidklassifizierung der Weltgesundheitsorganisation. Die letzte Version der HHP-Liste von PAN stammt aus dem Jahr 2021.<sup>62</sup>

Die drei bei den Tests gefundenen Wirkstoffe – Imidacloprid, Cypermethrin und Glyphosat – sind auch in kommerziellen Pestizidprodukten enthalten, die von den beiden deutschen Unternehmen Bayer und BASF in Brasilien verkauft werden.<sup>63</sup> Bayer hat 108 Pestizide (Handelsprodukte) in Brasilien zugelassen.<sup>64</sup> Bei BASF sind es 147.<sup>65</sup> Beim Vergleich der in diesen kommerziellen Produkten enthaltenen Wirkstoffe mit denen, die im Rückstandstest gefunden wurden, wurden in der Datenbank Agrolinkfito weitere Überschneidungen festgestellt. Die Wirkstoffe von Bayer sind Fosetyl-Al, Pyrimethanil, Tebuconazol und Trifloxystrobin, die Wirkstoffe von BASF sind Acetamiprid, Pyraclostrobin

und Teflubenzuron. Das bedeutet, dass theoretisch von den Wirkstoffen, die bei der Rückstandsuntersuchung gefunden wurden, sechs von Bayer und vier von BASF stammen.<sup>66</sup> Wir können nicht nachweisen, dass die auf den getesteten Limetten gefundenen Rückstände von Bayer- oder BASF-Produkten stammen, da die entsprechenden Wirkstoffe auch in Pestiziden anderer Firmen zu finden sind. Da beide Unternehmen jedoch wichtige Akteure auf dem brasilianischen Pestizidmarkt sind, können sie zur Pestizidbelastung von importierten Limetten beitragen. Wenn das Handelsabkommen zwischen der EU und Mercosur in Kraft tritt, werden Bayer, BASF und andere in der EU tätige Pestizidhersteller von Zollsenkungen profitieren, die ihre Produkte billiger und wettbewerbsfähiger machen werden, was ihren Einsatz voraussichtlich noch weiter steigern wird.

Die gefundenen Rückstände sind in vielerlei Hinsicht alarmierend, so auch die Tatsache, dass lediglich drei der kontaminierten Proben nur einen Rückstand enthielten. Die anderen 48 Proben wiesen Mehrfachbelastungen mit bis zu sieben verschiedenen Pestiziden auf (siehe Abbildung 5). Dabei ist zu beachten, dass die Europäische Union und die nationalen Institutionen, die Rückstandshöchstgehalte für Pestizide festlegen und landwirtschaftliche Erzeugnisse testen, die einzelnen Wirkstoffe und ihre Rückstände isoliert betrachten, nicht aber die Wechselwirkungen zwischen diesen Pestiziden. Der Giftcocktail in den 48 Proben mit bis zu sieben verschiedenen Pestiziden wird von den Behörden, die Gesundheit und Umwelt schützen sollen, in alarmierender Weise übersehen.

**Abbildung 5: Anzahl der Proben mit Pestizid-Mehrfachbelastung**



## 3.2 Ergebnisse nach Ländern

**Tabelle 2: Ergebnisse der Limettentests nach den acht europäischen Ländern (März 2023)**

Länder	Anzahl der Proben	Durchschnittliche Anzahl von Pestiziden pro Probe	Anzahl der Proben mit Mehrfachrückständen <sup>A</sup>								Proben ohne EU-Zulassung <sup>B</sup>	Anzahl der HHPs <sup>C</sup> in den Proben
			0	1	2	3	4	5	6	7		
Österreich	5	3,6		1		1	2		1		0	11
Belgien	5	2,2		1	2	2					2	7
Frankreich	4	4,0				2	1		1		0	3
Deutschland	19	3,1	1		5	7	3	2	1		4	42
Italien	5	4,2				2	1	1	1		3	13
Niederlande	5	4,2			1	1	1		2		1	5
Spanien	5	2,6		1	1	2	1				1	11
Schweden	4	4,0			1	1	1			1	0	10
<b>Summe</b>	<b>52</b>	<b>3,4<sup>D</sup></b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>102</b>
<b>Prozentsatz</b>			<b>1,9 %</b>	<b>5,8 %</b>	<b>19,2 %</b>	<b>34,6 %</b>	<b>19,2 %</b>	<b>5,8 %</b>	<b>11,5 %</b>	<b>1,9 %</b>		

A: Anzahl der Proben, die einen Wirkstoff ohne EU-Zulassung enthalten (= nicht zugelassen)

B: Anzahl der Proben mit hochgefährlichen Pestiziden (HHP), eine einzelne Probe kann bis zu fünf HHP enthalten

C: Rückstände unterhalb der Meldegrenze wurden nicht berücksichtigt

D: Durchschnitt der Pestizide für alle Proben

Die Rückstandsbelastung der Limetten aus den acht Ländern variiert in gewissem Maße (siehe Tabelle 2).

Die Testergebnisse haben nicht die erforderliche Stichprobengröße und methodische Strenge, um ein statistisch relevantes Bild der Pestizidbelastung des Lebensmittelkonsums in diesen EU-Ländern zu liefern. Sie sind jedoch als Indikatoren für dieses Problem relevant und werden in anderen Studien häufig genannt. Ergänzend zu anderen Studien veranschaulicht diese Analyse die Situation von Lebensmitteln aus konventioneller Landwirtschaft und die Aufnahme von Pestizidrückständen durch die Bevölkerung.

Im Durchschnitt enthielt jede Probe aus den acht EU-Ländern einen Cocktail aus 3,4 verschiedenen Wirkstoffen. Mehr als 90 Prozent der Proben mit Rückständen zeigten einen Cocktail aus bis zu sieben verschiedenen Pestiziden. Dreiundsiebzig Prozent der Proben wiesen zwischen zwei und vier Wirkstoffe auf. Nicht zugelassene Wirkstoffe wurden am häufigsten in Limetten gefunden, die in Deutschland (viermal) und Italien (dreimal) gekauft wurden. Limetten aus Deutschland und Italien enthielten auch die meisten hochgefährlichen Pestizide (HHP) nach der PAN-Klassifizierung, wobei Deutschland aufgrund der höheren Probenzahl deutlich an der Spitze lag.

## Was ist bei Mehrfachbelastung zu befürchten?

Stellen Sie sich einen Obstsalat vor: Eine einzige Limette, die mit einem einzigen Pestizid belastet ist, stellt ein Risiko dar. Die von uns getesteten Limetten enthielten jedoch bis zu sieben verschiedene Pestizide. Nimmt man zu den Limetten noch konventionelle Papayas und Mangos hinzu, vervielfacht sich das Risiko noch einmal und der Salat könnte zu einem Giftcocktail mit bis zu zwanzig verschiedenen Pestizidrückständen werden. Das ergab eine Studie von Greenpeace Deutschland aus dem Jahr 2021.<sup>67</sup> Die EU legt jedoch nur Höchstwerte für einzelne Pestizide in einem Lebensmittel fest, es gibt keinen Grenzwert für die Summe aller Pestizide. Eine Lösung könnte nach dem Vorsorgeprinzip ein kumulativer Grenzwert sein, den Greenpeace bereits seit 2005 fordert.<sup>68</sup>



**Insgesamt wurden 52 Proben von jeweils mindestens 1 kg gekauft, gewogen und an das Labor geschickt.**

Unter den **in der EU nicht zugelassenen Wirkstoffen** sticht das Insektizid Bifenthrin hervor. Es wurde sechsmal in Proben aus Belgien, Deutschland, Italien, den Niederlanden und Spanien gefunden. Phosmet und Teflubenzuron wurden jeweils einmal in Proben aus Deutschland nachgewiesen. In Italien wurden Fenprothrin und (Alpha-)Cypermethrin in je einer Probe entdeckt. Eine Probe aus Belgien enthielt außerdem Imidacloprid.

Unter den **HHPs** steht das Fungizid Imazalil an erster Stelle der Liste und wurde in 44 Proben (85 Prozent aller Proben) nachgewiesen. Dies ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass es als Nacherntebehandlung eingesetzt wird und noch keine Zeit hatte, sich abzubauen. An zweiter Stelle folgt das Herbizid Glyphosat, das in 17 Proben gefunden wurde. An dritter Stelle liegt das Insektizid Malathion mit zehn Nachweisen.

## 14 Pestizide, die entweder in der EU nicht zugelassen sind und/oder von PAN als hochgefährlich eingestuft werden, wurden in europäischen Limettenproben aus Brasilien gefunden.

1. **2,4-D**
2. **Bifenthrin**
3. Cypermethrin (**Alpha-Cypermethrin**)
4. Etofenprox
5. **Fenprothrin**
6. *Fenpyroximat*
7. Glyphosat
8. Imazalil
9. **Imidacloprid**
10. Malathion
11. **Phosmet**
12. Tebuconazol
13. **Teflubenzuron**
14. Thiabendazol

Anmerkung: Alle Pestizide außer Teflubenzuron sind als HHP eingestuft. Wirkstoffe in Fettdruck: keine Zulassung in der EU. Kursiv gedruckte Wirkstoffe: Die gefundenen Werte lagen unter der Meldegrenze (RL).

# 4. Schäden für Mensch und Natur

Die großflächige, auf Rohstoffexporte ausgerichtete brasilianische Landwirtschaft ist heute in hohem Maße von Herbiziden, Fungiziden und Insektiziden abhängig, deren Einsatz wenig kontrolliert wird.<sup>69</sup> Berichten zufolge werden in Brasilien Pestizide oft von Flugzeugen aus auf Monokulturen gesprüht.<sup>70</sup> Diese Substanzen können mit dem Wind zuweilen über 1.000 Kilometer weit getragen werden.<sup>71</sup>

Pestizide schädigen die Biodiversität extrem, denn sie vergiften oftmals auch „Nicht-Zielarten“. Durch die Verringerung der Populationen verschiedener Organismen können sie Wasser und Böden verunreinigen und schwerwiegende Auswirkungen auf die Ökosysteme haben, einschließlich der Störung von Nahrungsnetzen und Lebensräumen. Sie dezimieren auch Fressfeinde der Schädlinge, die durch das Pestizid bekämpft werden sollen, sowie Tiere auf hohen trophischen Ebenen, wie z. B. Raubvögel.<sup>72</sup>

Es wurde berichtet, dass das Versprühen von Pestiziden auf Teile des Amazonas-Regenwaldes in Brasilien die Abholzung vorangetrieben hat, da die verwendeten Pestizide, wie z. B. Glyphosat, zur Entlaubung der Bäume führten.<sup>73</sup>

Auch für Bienen sind Pestizide verheerend.<sup>74</sup> Im Bundesstaat Minas Gerais starben Berichten zufolge zwischen September 2022 und Februar 2023 allein in einer Stadt Millionen von Bienen. Eine Untersuchung ergab, dass ihr Tod auf Pestizide zurückzuführen ist, wobei Rückstände des Insektizids Chlorpyrifos, Glyphosat und anderer Pestizide gefunden wurden.<sup>75</sup>

Pestizide stellen auch ein erhebliches Gesundheitsrisiko dar, insbesondere für die Menschen, die sie anwenden, und für marginalisierte Gemeinschaften in nahegelegenen ländlichen Gebieten.<sup>76</sup> Aufgrund des umfangreichen Einsatzes von Pestiziden in Brasilien wurden Rückstände im Trinkwasser<sup>77</sup>, in Flüssen und Fischen<sup>78</sup>, im Blut von Landarbeitern und in Muttermilch gefunden.<sup>79</sup>

Die möglichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind vielfältig und umfassen Veränderungen des Immun-, Nerven-, Atmungs-, Kreislauf-,

Hormon- und Fortpflanzungssystems.<sup>80</sup> Nach Angaben von Dr. Larissa Bombardi sind 20 Prozent der Pestizid-Opfer in Brasilien Kinder und Jugendliche.<sup>81</sup> Viele aktuelle Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen dem Einsatz von Pestiziden in den landwirtschaftlichen Regionen Brasiliens und der Zunahme von Krebserkrankungen bei Kindern und Jugendlichen.<sup>82</sup> Schätzungen zufolge erlitten zwischen 2010 und 2019 56.000 Menschen in Brasilien Vergiftungen durch Pestizide, und im Durchschnitt starb alle zwei Tage ein Mensch an den Folgen einer Vergiftung durch landwirtschaftliche Chemikalien, die in brasilianischen Betrieben eingesetzt werden.<sup>83</sup>

## Giftige Geldmacherei

Einige wenige Unternehmen beherrschen den globalen Pestizidmarkt. Nach Angaben von AgroPages wuchs der Markt 2021 trotz der COVID-19-Pandemie. Die Markteinschätzung von AgroPages zeigt, dass der Gesamtumsatz mit Pestiziden der 20 größten Unternehmen im Jahr 2021 72,6 Milliarden US-Dollar erreicht hat, was einem Anstieg von 18,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr entspricht, als der Umsatz 61,1 Milliarden US-Dollar betrug. Der Weltmarkt wird von vier führenden Agrochemie-Giganten beherrscht, auf die allein 54,7 Prozent des Gesamtumsatzes der Top 20 im Jahr 2021 entfallen.<sup>84</sup> Drei von ihnen sind europäische Unternehmen: Syngenta,<sup>85</sup> Bayer CropScience und BASF haben zusammen einen Marktanteil von 44,7 Prozent.<sup>86</sup> Sie haben ihren Sitz in der Schweiz bzw. in Deutschland, verfügen über Tochtergesellschaften in verschiedenen EU-Mitgliedstaaten und sind auch auf dem brasilianischen Markt vertreten.

# 5. Lösungen und Alternativen in Brasilien

Während das vorherrschende Agrarmodell in Brasilien auf Monokulturen mit starkem Einsatz von Pestiziden beruht, hat das Land eine reiche Tradition von Familien- und Kleinbäuer:innen, die Lebensmittel nach den Grundsätzen der Agrarökologie erzeugen, die ohne den Einsatz von Pestiziden auskommt. Darüber hinaus zielt die Agrarökologie auf eine Einkommensverteilung und mehr soziale Gerechtigkeit ab und begünstigt Tausende von Kleinbäuer:innen und bäuerlichen Familienbetrieben, die über das ganze Land verteilt sind.

In Brasilien wurde die agrarökologische Produktion von früheren Regierungen durch föderale Politiken und Instrumente unterstützt, was zu sichtbaren Verbesserungen für Kleinbäuer:innen und gefährdete Gruppen führte.<sup>87</sup> Die agrarökologische Landwirtschaft ist in der Lage, die derzeitige Lebensmittelproduktion zu ersetzen, gesunde Lebensmittel für

alle Familien zu gewährleisten und so Probleme wie Hunger zu bekämpfen. Sie ist in ganz Brasilien verbreitet und beweist, dass ein Landwirtschaftsmodell möglich ist, das Mensch und Natur respektiert.

Die Landlosenbewegung (MST),<sup>88</sup> eine der größten sozialen Bewegungen der Welt, hat in Brasilien eine mehr als vier Jahrzehnte lange Geschichte. Sie umfasst rund 450.000 Familien, die in ganz Brasilien Gemeinschaften, landwirtschaftliche Betriebe, kleine Lebensmittel verarbeitende Betriebe und Bauernmärkte gegründet haben. Die MST ist der größte Produzent von Bio-Reis in Lateinamerika<sup>89</sup> und schult ihre Mitglieder in nachhaltigen landwirtschaftlichen Praktiken und Agrarökologie.



Im Jahr 2021 demonstrierten Greenpeace-Aktive vor dem Wirtschaftsministerium in Berlin und forderten: „Handel entgiften – EU-Mercosur-Deal stoppen“.

# 6. Schlussfolgerung und Forderungen

Diese Untersuchung liefert weitere Beweise dafür, dass in der EU verbotene toxische Substanzen nach Brasilien exportiert werden und in Form von Rückständen in Lebensmitteln nach Europa zurückkehren. Die Untersuchung von Limetten auf Pestizidrückstände ergab sechs Wirkstoffe, die in der EU entweder nicht zugelassen oder verboten sind. Bis auf eine Ausnahme wurden in allen 52 Proben Pestizidrückstände gefunden. Und mehr als 90 Prozent der Proben mit Rückständen wiesen einen giftigen Cocktail aus bis zu sieben Pestiziden auf.

Diese Untersuchung ist eine deutliche Warnung: Die Ratifizierung des EU-Mercosur-Abkommens würde einen Teufelskreis weiter anheizen, indem es die Produktion, den Verkauf und den Einsatz gefährlicher Stoffe fördert. Die EU hat sich zwar Ziele zur Reduzierung von Pestiziden gesetzt, aber dieses Handelsabkommen wird zu mehr Pestiziden in anderen Teilen der Welt führen und die Asymmetrie zwischen dem globalen Norden und dem globalen Süden verstärken. Die politischen Entscheidungstragenden sollten die Augen nicht vor den verheerenden Auswirkungen dieses neokolonialen Abkommens auf Mensch und Natur in den Mercosur-Ländern verschließen.

## **Greenpeace fordert daher die politischen Entscheidungsträger:innen auf**

- Lehnen Sie das EU-Mercosur-Abkommen ab. Ratifizieren Sie keine Handelsabkommen, die den Handel, die Produktion und den Einsatz von Pestiziden fördern.
- Entwickeln Sie eine grundlegende Reform der EU-Handelspolitik. Die Handelspolitik muss die planetarischen Grenzen der Erde respektieren, eine gerechte, nachhaltige und verantwortungsvolle Nutzung der natürlichen Ressourcen gewährleisten und die Grundprinzipien der Umweltgerechtigkeit (Verursacherprinzip, Vorsorge, Vorbeugung und Sanierung an der Quelle) einhalten.<sup>90</sup>
- Verabschieden Sie wirksame und umfassende Ausfuhrverbote auf nationaler und EU-Ebene, um die Ausfuhr aller Pestizide und anderer Chemikalien, die für die menschliche Gesundheit, die Umwelt und die biologische Vielfalt gefährlich sind, zu verbieten.



# 7. Quellenverzeichnis

- 1 EUR-Lex (2018). Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Ausschuss der Regionen und die europäische Investitionsbank: Ein sauberer Planet für alle. Eine Europäische strategische, langfristige Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&amp;from=EN>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 2 EUR-Lex (2020a). Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: „Vom Hof auf den Tisch“ – eine Strategie für ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem. Verfügbar unter: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ea0f9f73-9ab2-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0003.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ea0f9f73-9ab2-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0003.02/DOC_1&format=PDF). Aufgerufen am 29. März 2023.
- 3 European Parliament – News (2022). EU ban on the sale of new petrol and diesel cars from 2035 explained. Verfügbar unter: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20221019STO44572/eu-ban-on-sale-of-new-petrol-and-diesel-cars-from-2035-explained>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 4 Während sich frühere Greenpeace-Studien vor allem auf Deutschland und Österreich konzentrierten, zeigt die vorliegende Studie, dass der Giftkreislauf ein europäisches Problem ist. Siehe frühere Studien: Greenpeace Germany (2020). EU-Mercosur – Zweierlei Maß bei Ackergiften. Verfügbar unter: [https://www.greenpeace.de/publikationen/20200521-greenpeace-flyer-eu-mercotur-kurzanalyse\\_0.pdf](https://www.greenpeace.de/publikationen/20200521-greenpeace-flyer-eu-mercotur-kurzanalyse_0.pdf); Greenpeace CEE (2020). Pestizide in brasilianischem Obst. Verfügbar unter: [https://news.greenpeace.at/assets/uploads/pdf/presse/Pestizide\\_Medienbriefing\\_2020\\_10.pdf](https://news.greenpeace.at/assets/uploads/pdf/presse/Pestizide_Medienbriefing_2020_10.pdf); Greenpeace Germany (2021). Pestizide aus Deutschland in brasilianischem Obst. Verfügbar unter: [https://www.greenpeace.de/publikationen/b01431\\_es\\_wald\\_mercotur\\_broschuere\\_pestizide\\_07\\_21.pdf](https://www.greenpeace.de/publikationen/b01431_es_wald_mercotur_broschuere_pestizide_07_21.pdf); Greenpeace CEE (2023). Importiertes Gift. Greenpeace-Test weist in der EU verbotene Pestizide in brasilianischem Obst nach – EU-Mercosur-Pakt als Beschleuniger eines unmoralischen Giftkreislaufs. Verfügbar unter: [https://greenpeace.at/uploads/2023/03/20230308\\_factsheet-pestizide-eu-mercotur-.pdf](https://greenpeace.at/uploads/2023/03/20230308_factsheet-pestizide-eu-mercotur-.pdf); Greenpeace EU (2023). EU-Mercosur: a nightmare for nature, S. 10. Verfügbar unter: <https://www.greenpeace.org/eu-unit/issues/nature-food/46587/eu-mercotur-a-nightmare-for-nature/>. Alle URLs aufgerufen am 6. April 2023.
- 5 G1 / EPTV 2 (2023): Envenenamento por agrotóxicos matou milhões de abelhas em São Sebastião do Paraíso, aponta laudo. Verfügbar unter: <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2023/02/13/envenenamento-por-agrotoxicos-matou-milhoes-de-abelhas-em-sao-sebastiao-do-paraiso-aponta-laudo.ghtml>. Aufgerufen am 4. April 2023.
- 6 Bombardi, L. M. 2021. Geography of Asymmetry, the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union. The Left group in the European Parliament. Verfügbar unter: <https://www.ocaa.org.br/en/publicacao/geography-of-asymmetry-the-vicious-cycle-of-pesticides-and-colonialism-in-the-commercial-relationship-between-mercotur-and-the-european-union/>. Aufgerufen am 16. April 2023.
- 7 EUR-Lex (2019). Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Der europäische Grüne Deal. Verfügbar unter: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0021.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0021.02/DOC_1&format=PDF). Aufgerufen am 29. März 2023.
- 8 EUR-Lex (2020 a). EUR-Lex (2020 b). Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: EU-Biodiversitätsstrategie für 2030. Mehr Raum für die Natur in unserem Leben. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52020DC0380>. Aufgerufen am 29. März 2023; EUR-Lex (2020c). Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit Für eine schadstofffreie Umwelt. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2020%3A667%3AFIN>. Accessed 29 March 2023.
- 9 EUR-Lex (2020 a).
- 10 Im Fact Sheet der Europäischen Union zu Chemikalien und Pestiziden heißt es unter der Überschrift „Ausfuhr und Einfuhr gefährlicher Chemikalien“: „Die EU-Vorschriften für die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien wurden in der Verordnung (EU) Nr. 649/2012 festgelegt, die darauf abzielt, die gemeinsame Verantwortung und die Zusammenarbeit beim internationalen Verkehr mit gefährlichen Chemikalien zu fördern und das Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC-Verfahren) für bestimmte gefährliche Chemikalien und Pestizide im internationalen Handel umzusetzen. Das PIC-Verfahren besteht darin, Informationen über giftige Chemikalien auszutauschen und die ausdrückliche Zustimmung

eines Landes abzuwarten, bevor das betreffende Produkt ausgeführt wird.“ Abgesehen von den internationalen Übereinkommen PIC und POP gibt es keine EU-Verordnung, die die Ausfuhr von Pestiziden aus der EU beschränkt und eine Zulassung in der EU zur Voraussetzung für eine Ausfuhr außerhalb der EU macht. Der Mitgliedstaat, in dem ein Pestizid hergestellt, gelagert oder transportiert wird, muss lediglich durch Kontrollen sicherstellen, dass das Produkt aus seinem Hoheitsgebiet in ein Drittland exportiert wird. Siehe Forschungsdienste des Deutschen Bundestages (2020). Ausfuhr von nicht zugelassenen Pflanzenschutzmitteln, rechtliche Bestimmungen in Frankreich und Deutschland. (WD 5 – 3000 – 015/20). Verfügbar unter: <https://www.bundestag.de/resource/blob/689790/5d86d62bff8866bae6864f2d8ea2b977/WD-5-015-20-pdf-data.pdf>. Aufgerufen am 6. April 2023.

- 11 Greenpeace & Misereor (2020). EU-Mercosur Agreement: Risks to Climate Protection and Human Rights. Verfügbar unter: <https://www.cidse.org/wp-content/uploads/2020/06/Study-EU-Mercosur-Agreement-Risks-to-Climate-Protection-and-Human-Rights....pdf>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 12 Greenpeace EU (2023).
- 13 Erklärungen von Vertretern der Bayer AG und der BASF auf einer Veranstaltung im Jahr 2021: Business Europe (2021). The EU-Mercosur agreement – Business committed to sustainability. Verfügbar unter: <https://www.businesseurope.eu/video-gallery/eu-mercosur-agreement-business-committed-sustainability>. Aufgerufen am 6. April 2023.; Friends of the Earth Europe (2022). The powers pushing for the planet-wrecking EU-Mercosur trade deal. Verfügbar unter: <https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2022/03/The-powers-pushing-for-the-planet-wrecking-EU-Mercosur-deal.pdf>. Aufgerufen am 6. April 2021; Brief der Bayer AG an den Vizepräsidenten der Europäischen Kommission (2021). Verfügbar unter: [https://www.asktheeu.org/en/request/9690/response/34517/attach/6/Doc%2017%20Redacted.pdf.pdf?cookie\\_passthrough=1](https://www.asktheeu.org/en/request/9690/response/34517/attach/6/Doc%2017%20Redacted.pdf.pdf?cookie_passthrough=1). Aufgerufen am 6. April 2021.
- 14 European Commission, DG Trade (2022). Appendix on tariff elimination schedule for Mercosur. Verfügbar unter: <https://www.circabc.europa.eu/ui/group/09242a36-a438-40fd-a7af-fe32e36c-bd0e/library/a041f028-2c04-4f52-b1c7-b929d61d7800/details>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 15 Greenpeace Germany (2020).
- 16 Greenpeace EU (2023).
- 17 „In 2020, the United States was the largest pesticide-consuming country worldwide, at some 407.8 thousand metric tons. Brazil trailed in second, with 377.2 thousand tons consumed. Worldwide, pesticide consumption stood at 2.66 million metric tons in that year.“ Source: Statista (2022). Leading countries in agricultural consumption of pesticides worldwide in 2020. Verfügbar unter: <https://www.statista.com/statistics/1263069/global-pesticide-use-by-country>. Aufgerufen am 6. April 2023. Siehe auch die Zahlen in FAOSTAT, der Datenbank der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) (2022). Verfügbar unter: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 18 „Agrolink ist das größte Portal für landwirtschaftliche Inhalte, spezialisiert auf Informationen und Lösungen für den Agrarsektor. Als Pionier im Internet bietet es seit 21 Jahren täglich Nachrichten, technische Inhalte, eine Online-Plattform für die Konsultation von Pestizidbroschüren, Marktinformationen und landwirtschaftlichen Kursen sowie Wettervorhersagen, Videos und Interviews und digitale Marketingkanäle. In seinen Fachbereichen vereinfacht und verkürzt es die Wege und vervielfältigt in Echtzeit die wichtigsten Ereignisse in Brasilien und der Welt für die Agrarindustrie.“ Agrolink (o. D.). Sobre o Agrolink. Eigene Übersetzung aus dem Portugiesischen. Verfügbar unter: <https://www.agrolink.com.br/sobre-nos>. Aufgerufen am 3. April 2023.
- 19 Agrolinkfito database (o. D.). Verfügbar unter: <https://www.agrolink.com.br/agrolinkfito/produto/lista/1>. Aufgerufen am 30. März 2023.
- 20 Greenpeace Brazil (2023). Por que agrotóxicos podem causar câncer? Verfügbar unter: <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/agrotoxicos-podem-causar-cancer/>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 21 Ibid.
- 22 Die Zahl ergibt sich aus dem Vergleich der Liste der in Brasilien zugelassenen Pestizidwirkstoffe mit den in der EU-Pestiziddatenbank aufgeführten Wirkstoffen: In Brasilien sind derzeit (Stand: 14. März 2023) 483 Wirkstoffe als Pestizide zugelassen und in der Datenbank des brasilianischen Landwirtschaftsministeriums gelistet. Quelle: Agrofite database (o. D.). Von diesen 483 Wirkstoffen sind laut der EU-Pestiziddatenbank 137 Wirkstoffe in der EU nicht zugelassen, das sind 28,36 Prozent. Quelle: EU Pesticides database (o. D.). Verfügbar unter: <https://www.ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>. Aufgerufen am 14. März 2023. Weitere 165 in Brasilien zugelassene Stoffe sind nicht in der EU-Datenbank enthalten, das sind weitere 34,16 Prozent. Insgesamt sind 62,52 Prozent der brasilianischen Wirkstoffe in der EU nicht zugelassen.
- 23 Europäische Kommission (2020). Chemicals Strategy for Sustainability. Verfügbar unter: [https://environment.ec.europa.eu/strategy/chemicals-strategy\\_en](https://environment.ec.europa.eu/strategy/chemicals-strategy_en). Aufgerufen am 6. April 2023.
- 24 Le Monde (2022). Les lobbys de l'industrie chimique ont gagné: la Commission européenne ent-erre le plan d'interdiction des substances toxiques pour la santé et l'environnement. Verfügbar

- unter: [https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/10/19/les-lobbies-de-l-industrie-chimique-ont-gagne-la-commission-europeenne-enterre-le-plan-d-interdiction-des-substances-toxiques-pour-la-sante-et-l-environnement\\_6146397\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/10/19/les-lobbies-de-l-industrie-chimique-ont-gagne-la-commission-europeenne-enterre-le-plan-d-interdiction-des-substances-toxiques-pour-la-sante-et-l-environnement_6146397_3244.html). Aufgerufen am 6. April 2023.; Südwestrundfunk (2022): Ludwigshafen: BASF will weiter gefährliche Pestizide exportieren. Verfügbar unter: <https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/ludwigshafen/ludwigshafen-basf-kritisiert-geplantes-pestizid-exportverbot-100.html>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 25 Unearthed (2022). France still exporting prohibited pesticides, despite landmark ban. Verfügbar unter: <https://unearthed.greenpeace.org/2022/11/30/france-still-exporting-prohibited-pesticides-despite-landmark-ban/>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 26 Clausing, P.; Luig, L.; Uhrahn, J. 2022. Export von hochgefährlichen Pestizidwirkstoffen aus Deutschland. Verfügbar unter: [https://webshop.inkota.de/sites/default/files/pdf/broschuere\\_pestizidwirkstoffe\\_20221202.pdf](https://webshop.inkota.de/sites/default/files/pdf/broschuere_pestizidwirkstoffe_20221202.pdf). Aufgerufen am 6. April 2023.
- 27 326 NGOs and trade unions (2022). NGOs and trade unions demand the end of EU's export of banned pesticides and other hazardous chemicals. Verfügbar unter: <https://s3.amazonaws.com/s3.sumofus.org/pdf/joint-statement-1-december-2022.pdf>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 28 "The major companies dominating the France market for its products, services, and continuous product developments are Bayer CropScience, Syngenta, UPL Limited, Corteva Agriscience, Sumitomo Chemical, and Novozymes among others". Source: Mordor Intelligence (n. D.). Crop Protection Chemicals Market – Growth, Trends, and Forecasts (2023 – 2028). Verfügbar unter: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-crop-protection-chemicals-pesticides-market-industry>. Aufgerufen am 29. März 2023.
- 29 FIAN Belgium (2023). Le rôle inacceptable de la Belgique dans l'exportation de pesticides interdits. Verfügbar unter: <https://www.fian.be/Le-role-inacceptable-de-la-Belgique-dans-l-exportation-de-pesticides-interdits?lang=fr>. Aufgerufen am 6 April 2023.; Jaccard J. (2023). Banned here. Exported there. Deadly everywhere. Broederlijk Delen, FIAN Belgium, Iles de paix, Viva Salud, Entraide et Fraternité, SOS Faim. Verfügbar unter: <https://cloud.fian.be/s/DMJzKxNCo28ETW5>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 30 "BASF Antwerpen is the largest integrated chemical production site in Belgium and the second largest BASF group production site in the world." Source: BASF (n. d.). Verfügbar unter: <https://www.basf.com/be/en/who-we-are/Group-Companies/BASF-Antwerpen/Production.html>. Aufgerufen am 29. März 2023
- 31 Eurostat (o. D.). EU trade since 1988 by HS2-4-6 and CN8 [all EU countries; export; 2018-2022; HS 3808 Pesticides; 4 Mercosur countries: Argentina, Brazil, Uruguay, Paraguay. Verfügbar unter: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/>. Aufgerufen am 10. März 2023.
- 32 Ibid.
- 33 Referring to Argentina, Brazil, Paraguay, Uruguay.
- 34 Eurostat (n. d.). [Austria, Belgium, France, Germany, Italy, Spain, Sweden, Netherlands; import; 2017-2021; HS 08055090, Limes; all origins]. Für Schweden und Österreich liegen keine ausreichenden Daten bei Eurostat vor.
- 35 Das Statistische Bundesamt gibt in seiner Statistik das Ursprungsland einer Ware / eines Produktes als Partnerland für Importe an. Eurostat verwendet im Handel mit Nicht-EU-Mitgliedstaaten das Ursprungsland der Waren / Produkte und im Handel mit EU-Mitgliedstaaten das Versandland. Daher stimmen die nationalen Außenhandelsergebnisse nach Partnerländern für Deutschland nicht mit den von Eurostat für Deutschland (als „Meldeland“) veröffentlichten Importen für Deutschland überein. Vgl. Destatis (2019). Außenhandel – Ursachen für Asymmetrien in der Außenhandelsstatistik. Verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Aussenhandel/Methoden/Downloads/infoblatt-asymmetrien.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Aussenhandel/Methoden/Downloads/infoblatt-asymmetrien.pdf?__blob=publicationFile). Aufgerufen am 6. April 2023.
- 36 Eurostat (o. D.). [Netherlands; import; 2013 – 2022; HS 08055090 Limes; all origins].
- 37 Ein Großmarkt ist eine Einkaufsstätte für gewerbliche Händler, Gastronomie und andere Großabnehmer. Die Waren werden in großem Umfang gehandelt, Endverbraucher:innen können in der Regel nicht auf Großmärkten einkaufen.
- 38 Es wurde die gesamte Limettenfrucht einschließlich der Schale analysiert. Die Tests wurden gemäß den Analysespezifikationen der EU und Deutschlands für die Durchführung von Tests durchgeführt. Siehe Official Journal of the European Union (2017). Regulation (EU) 2017/625 of the European Parliament and of the Council. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017R0625&from=DE>. Aufgerufen am 6. April 2023.; Bundesinstitut für Risikobewertung: Rückstandsanalytik von Pflanzenschutzmittel- und Biozid-Wirkstoffen. Verfügbar unter: [https://www.bfr.bund.de/de/rueckstandsanalytik\\_von\\_pflanzenschutzmittel\\_und\\_biozid\\_wirkstoffen-5826.html](https://www.bfr.bund.de/de/rueckstandsanalytik_von_pflanzenschutzmittel_und_biozid_wirkstoffen-5826.html) Aufgerufen am 30. März 2023.
- 39 Eine Großmarktprobe aus Hamburg
- 40 See Oliveira-Silva JJ., Alves SR. & Rosa HVD. 2003. Avaliação da Exposição Humana a Agrotóxicos. In: Peres, F., Moreira, JC., orgs. É veneno ou é remédio?: agrotóxicos, saúde e ambiente. S. 127f.

Verfügbar unter: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/cap\\_06\\_veneno\\_ou\\_remedio.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/cap_06_veneno_ou_remedio.pdf); Greenpeace Brazil (2017). Agricultura Tóxica: Um Olhar Sobre o Modelo Agrícola Brasileiro, p. 62f. Available at: <http://greenpeace.org.br/agricultura/agricultura-toxica.pdf>. Aufgerufen am 6. April 2023.; Instituto Nacional de Cancer (2018). Por menos veneno e mais saúde. Verfügbar unter: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/rrc-42-capa.pdf>. Aufgerufen am 6. April 2023.

- 41 Die Berichtsgrenze ist etwas präziser als der häufiger verwendete Begriff LOQ (Limit of Quantification).
- 42 See Bajwa, U. & Sandhu K. S. 2011. Effect of handling and processing on pesticide residues in food- a review, Journal of Food Science and Technology, S. 201–220. <https://doi.org/10.1007/s13197-011-0499-5>.
- 43 Diese sechs Fungizide sind Fosetyl-AL, Imazalil und höchstwahrscheinlich Azoxystrobin, Fludioxonil, Pyrimethanil und Thiabendazol.
- 44 Es handelt sich dabei um Glyphosat, Tebuconazol, Difenconazol, Azoxystrobin, Acetamiprid, Trifloxystrobin und Pyraclostrobin, und zwar in der Reihenfolge der Anzahl der festgestellten Belastungen oberhalb der Meldegrenze.
- 45 Bayer (o. D.). Insecticide Admire – Crop Science. Verfügbar unter: <https://www.cropscience.bayer.in/en/Products-H/Brands/Crop-Protection/Insecticide-Admire.aspx>. Aufgerufen am 14. April 2023.
- 46 European Commission, Directorate-General for Health and Food Safety (2018). Addendum to the Review report for the active substance imidacloprid Finalised in the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health at its meeting on 15 March 2013 in view of the review of imidacloprid as regards the risk to bees in accordance with Article 21 of Regulation (EC) No 1107/20092, Brussels. Verfügbar unter: [https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/bakend/api/active\\_substance/download/343](https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/bakend/api/active_substance/download/343). Aufgerufen am 6. April 2023.
- 47 Aguiar, J.M.R.B. et al 2023. Neonicotinoid effects on tropical bees: Imidacloprid impairs innate appetitive responsiveness, learning and memory in the stingless bee *Melipona quadrifasciata*, Science of The Total Environment, Volume 877. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.162859>.
- 48 Alpha-Cypermethrin, Beta-Cypermethrin und Zeta-Cypermethrin sind allesamt Pyrethroid-Insektizide und Isomeregemische derselben Chemikalie Cypermethrin mit jeweils eigenen ISO-Bezeichnungen.
- 49 Agrolinkfito database (o. D.) (Suchbegriff „Cipermetrina“). Available at: <https://www.agrolink.com.br/agrolinkfito/busca-direta-produto>. Accessed 30 March 2023.
- 50 EU Pesticides Database (o. D.) (Suchbegriff Cypermethrin). Verfügbar unter: <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>. Aufgerufen am 3. April 2023.
- 51 European Food Safety Authority (2018). Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance cypermethrin. EFSA Journal, Volume16, Issue 8. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2018.5402>.
- 52 Im November 2021 wurde Cypermethrin nach jahrelangen Diskussionen in der EU erneut für sieben Jahre zugelassen. Das Pesticide Action Network (PAN) Europe ist der Ansicht, dass diese Wiederzulassung nicht im Einklang mit den EU-Rechtsvorschriften zum Schutz von Mensch und Umwelt steht, und hat eine förmliche Beschwerde beim Gerichtshof der Europäischen Union eingereicht. Mit Unterstützung der Nichtregierungsorganisation Sum Of Us argumentiert PAN Europe, dass die Europäische Kommission den Schlussfolgerungen ihrer wissenschaftlichen Agentur (EFSA) zum Verbot dieses Insektizids nicht gefolgt sei. Die Tatsache, dass Cypermethrin auch ein so genannter Substitutionskandidat ist, zeigt, wie wenig hilfreich dieses Aussetzungs-konstrukt ist, wenn es den Chemieunternehmen gelingt, den europäischen Zulassungsprozess zu ihren Gunsten zu lenken. Siehe PAN Europe (2022). PAN Europe takes legal action against cypermethrin, a highly hazardous pesticide recently re-approved by the European Commission, Press Release, Brussels. Verfügbar unter: <https://www.pan-europe.info/press-releases/2022/09/pan-europe-takes-legal-action-against-cypermethrin-highly-hazardous-pesticide>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 53 EUR-Lex (2020 d). Durchführungsverordnung (EU) 2020/1643 der Kommission vom 5. November 2020 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 hinsichtlich der Gültigkeitsdauer der Genehmigung für die Wirkstoffe Calciumphosphid, Denathoniumbenzoat, Haloxyfop-P, Imidacloprid, Pencycuron und Zeta-Cypermethrin. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1643&from=EN>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 54 Ein so genanntes Totalherbizid ist ein nicht-selektives Breitbandherbizid, das alle Pflanzen vernichtet.
- 55 Nach Angaben des Pesticide Action Network (PAN) Europe „Glyphosate counts for 33 % of the EU herbicide market. The global use of glyphosate has increased almost 15 times in the last 10 years. Glyphosate is the leading herbicide-active substance and the global market leader. Europe held around 16.6 % of the global glyphosate market in 2012, and in 2017, glyphosate represented 33 % of the total herbicide market in the EU.“ Quelle: PAN Europe (2023). No obstacles to ban glyphosate – New report shows that alternatives exist for all uses. Verfügbar unter: <https://www.pan-europe.info/press-releases/2023/03/no-obstacles-ban-glyphosate-new-report-shows-alternatives-exist>

- [all-uses](#). Aufgerufen am 29. März 2023. Nach Angaben der IBAMA, eine der drei für die Zulassung von Pestiziden in Brasilien zuständigen Institutionen, ist Glyphosat das bei weitem meistverkaufte Pestizid und Herbizid in Brasilien. Der Umsatz mit Glyphosat ist dreimal so hoch wie der mit 2,4-D einem zweitplatzierten Herbizid, und sechsmal so hoch wie der mit dem Herbizid Atrazin, das im Jahr 2021 das sechste meistverkaufte Pestizid in Brasilien ist. Quelle: IBAMA (2022). Paineis de Informações sobre a Comercialização de Agrotóxicos e Afins no Brasil – série histórica 2009 – 2021, überarbeitet am 6. März 2023. Verfügbar unter: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/quimicos-e-biologicos/agrotoxicos/paineis-de-informacoes-de-agrotoxicos/paineis-de-informacoes-de-agrotoxicos#Painel-comercializacao>. Aufgerufen am 6. April 2023
- 56 "HR technology opens up new opportunities for chemical weed control. It makes the use of non-selective herbicides in farming possible. So far these herbicides could, in general, not be used in agriculture, because they attack not only the undesired weeds but also crop plants which are to be protected. This obstacle is removed when genes are transferred to crop plants which make them resistant to or tolerant of the nonselective herbicide". Quelle: van den Daele, W. 1994. Technology Assessment as a Political Experiment Discursive Procedure for the Technology Assessment of the Cultivation of Crop Plants with Genetically Engineered Herbicide Resistance, Wissenschaftszentrum Berlin (Social Science Research Center Berlin), Berlin [Working Paper FS H 94-319]. Verfügbar unter: <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/1994/ii94-319.pdf>.
- 57 Agrolinkfito database (o. D.). (Suchbegriff „glifosato“).
- 58 Siehe Motta EVS., Raymann K. & Moran NA. 2018. Glyphosate perturbs the gut microbiota of honey bees. Proc Natl Acad Sci U S A. Verfügbar unter: <https://www.pnas.org/doi/pdf/10.1073/pnas.1803880115>; Siehe auch Balbuena MS., Tison L., Hahn ML., Greggers U., Menzel R & Farina WM 2015. Effects of sublethal doses of glyphosate on honeybee navigation. J Exp Biol. <https://doi.org/10.1242/jeb.117291>
- 59 International Agency for Research on Cancer / WHO (2015). IARC Monograph on Glyphosate. Verfügbar unter: <https://www.iarc.who.int/featured-news/media-centre-iarc-news-glyphosate/>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 60 Panis, C. et al. 2022. Widespread pesticide contamination of drinking water and impact on cancer risk in Brazil, Environment International, Volume 165. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2022.107321>
- 61 Siehe European Commission (o. D.). Glyphosate. Verfügbar unter: [https://food.ec.europa.eu/plants/pesticides/approval-active-substances/renewal-approval/glyphosate\\_en#:~:text=Latest,-Extension%20of%20the&text=At%20the%20meeting%20of%20the,EC\)%20No%201107%2F2009](https://food.ec.europa.eu/plants/pesticides/approval-active-substances/renewal-approval/glyphosate_en#:~:text=Latest,-Extension%20of%20the&text=At%20the%20meeting%20of%20the,EC)%20No%201107%2F2009). Aufgerufen am 5. April 2023.
- 62 PAN (2021). International List of Highly Hazardous Pesticides. Verfügbar unter: [https://pan-germany.org/download/2662/?wpdmdl=2662&refresh=641ce0436c4271679614019&ind=161614079156&filename=PAN-HHP-List-update-2021\\_FINAL.pdf](https://pan-germany.org/download/2662/?wpdmdl=2662&refresh=641ce0436c4271679614019&ind=161614079156&filename=PAN-HHP-List-update-2021_FINAL.pdf). Aufgerufen am 6. April 2023.
- 63 Siehe Agrolinkfito database (o. D.) (Suchbegriff „Imidacloprido“, „Cipermetrina“, und „Glifosato“). Aufgerufen am 3. April 2023.
- 64 Ibid. (Suchbegriff „Bayer“ und „Monsanto“). Aufgerufen am 3. April 2023.
- 65 Ibid. (Suchbegriff „BASF“). Aufgerufen am 3. April 2023.
- 66 Ibid. (Suchbegriffe: „Fosetil“, „Pirimetamil“, „Tebuconazol“, „Trifloxistrobina“, „Acetamiprido“, „Piraclostrobina“, „Teflubenzurom“). Aufgerufen am 3. April 2023.
- 67 Eine von Greenpeace Deutschland im Jahr 2021 durchgeführte Untersuchung von Pestizidrückständen in Früchten aus Brasilien ergab in Einzelproben bis zu 9 Pestizidrückstände in Papayas, bis zu 4 in Mangos und bis zu 7 in Limetten zur gleichen Zeit. Siehe: Greenpeace Germany (2021).
- 68 Krautter, M. (2005). Mehrfachrückstände von Pestiziden in Lebensmitteln – Zeit für Maßnahmen. In: Mehrfachrückstände von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln. Teil II Mehrfachrückstände aus Sicht unterschiedlicher Interessengruppen, Bundesinstitut für Risikoforschung (BfR), Berlin. Verfügbar unter: [https://mobil.bfr.bund.de/cm/343/mehrfachrueckstaende\\_von\\_pestiziden\\_in\\_lebensmitteln\\_zeit\\_fuer\\_massnahmen.pdf](https://mobil.bfr.bund.de/cm/343/mehrfachrueckstaende_von_pestiziden_in_lebensmitteln_zeit_fuer_massnahmen.pdf). Aufgerufen am 6. April 2023.
- 69 Greenpeace Brazil (2017). Segura este abacaxi! – os agrotóxicos que vão parar na sua mesa. Verfügbar unter: [http://greenpeace.org.br/agricultura/segura-este-abacaxi.pdf?\\_ga=2.186490857.1558908788.1628211706-58887381.1616447845](http://greenpeace.org.br/agricultura/segura-este-abacaxi.pdf?_ga=2.186490857.1558908788.1628211706-58887381.1616447845). Aufgerufen am 6. April 2023.
- 70 Freitas H., Repórter Brasil; Agência Pública (2022). Agrotóxicos cancerígenos são lançados de avião sobre regiões ricas de São Paulo. Verfügbar unter: <https://apublica.org/2022/10/agrotoxicos-cancerigenos-sao-lancados-de-aviao-sobre-regioes-ricas-de-sao-paulo/>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 71 Gabay, A. (2023). Poisoned by pesticides: Health crisis deepens in Brazil's Indigenous communities, Mongabay. Verfügbar unter: <https://news.mongabay.com/2023/01/poisoned-by-pesticides-health-crisis-deepens-in-brazils-indigenous-communities/>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 72 Greenpeace (2015). Europe's pesticide addiction. Verfügbar unter: <https://www.greenpeace.org/static/planet4-international-stateless/2015/10/1a0d04c1-europes-pesticide-addiction.pdf>. Aufgerufen am 6. April 2023.

- 73 Gonzales, J. (2022). Chemical defoliants sprayed on Amazon rainforest to facilitate deforestation in Brazil, Mongabay [based on reporting by IBAMA, Repórter Brasil & Agência Pública]. Verfügbar unter: <https://news.mongabay.com/2022/01/pesticides-released-into-brazils-amazon-to-degrade-rainforest-and-facilitate-deforestation/>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 74 Aguiar, J.M.R.B. et al (2023). Siehe auch Motta EVS., Raymann K. & Moran NA. 2018. Siehe auch Balbuena MS., Tison L., Hahn ML., Greggers U., Menzel R & Farina WM 2015.
- 75 G1 / EPTV 2 (2023).
- 76 Human Rights Watch (2018). "You Don't Want to Breathe Poison Anymore" – The Failing Response to Pesticide Drift in Brazil's Rural Communities. Verfügbar unter: <https://www.hrw.org/report/2018/07/20/you-dont-want-breathe-poison-anymore/failing-response-pesticide-drift-brazils>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 77 Repórter Brasil; Agência Pública (2019). "Coquetel" com 27 agrotóxicos foi achado na água de 1 em cada 4 municípios. Verfügbar unter: <https://www.reporterbrasil.org.br/2019/04/coquetel-com-27-agrotoxicos-foi-achado-na-agua-de-1-em-cada-4-municipios/>. Aufgerufen am 6. April 2023. Panis, C. et al. 2022.
- 78 Greenpeace Brazil (2017).
- 79 Palma et al. (2014). Simultaneous determination of different classes of pesticides in breast milk by solid-phase dispersion and GC/ECD. Verfügbar unter: <https://www.scielo.br/j/jbchs/a/v7xxwGKqT3SmWFGdMsSvkg/abstract/?lang=en>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 80 Greenpeace (2015). Pesticides and our health – a growing concern. Verfügbar unter: <https://www.greenpeace.org/static/planet4-international-stateless/2015/05/881fa243-pesticides-and-our-health.pdf>. Aufgerufen am 6. April 2023
- 81 Deutsche Welle (2023). Pestizide – Europas zynischer Giftexport. Verfügbar unter: <https://www.dw.com/de/pestizide-europas-zynischer-giftexport/av-64863569>. Aufgerufen am 6. April 2023
- 82 Soares, M. R., Andrade, A. C. S., Pignatti, M. G. & Pignati, W. A. 2022. Câncer infantojuvenil: nas regiões mais produtoras e que mais usam agrotóxicos, maior é a morbidade e mortalidade no Mato Grosso. In: W. A. Pignati, M. L. M. Corrêa, L. H. da Costa Leão, M. G. Pignatti, J. M. H. Machado. (Org.). Desastres sócio-sanitário-ambientais do agronegócio e resistências agroecológicas no Brasil. 1ed. São Paulo: OUTRAS EXPRESSÕES, 2022, v. 1, S. 249-262; see summary also in Alves, S. (2022): O que os agrotóxicos têm a ver com o câncer infantojuvenil. Verfügbar unter: <https://deolhonosruralistas.com.br/2022/09/09/o-que-os-agrotoxicos-tem-a-ver-com-o-cancer-infantojuvenil/>. Aufgerufen am 6. April 2023
- 83 Bombardi, L. M. 2021. Bombardi, L. M. 2019. A geography of agrottoxins use in Brazil and its relations to the European Union, S. 46. Verfügbar unter: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/352/309/1388>.
- 84 Agropages News (2022). Top 20 global agrochemical companies in 2021 ranked. Verfügbar unter: <https://news.agropages.com/News/NewsDetail---44255.htm>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 85 Syngenta Crop Protection ist Teil der Syngenta Group, zu der auch Syngenta Seeds, Adama und Syngenta Group China gehören.
- 86 Agropages News (2022).
- 87 Wie z. B. Brasiliens nationale Politik für Agrarökologie und ökologische Produktion und Instrumente wie der Nationale Plan für Agrarökologie und ökologische Produktion. Siehe Future Policy (o. D.). Brazil's National Policy for Agroecology. Verfügbar unter: <https://www.futurepolicy.org/healthy-eco-systems/brazil-national-policy-agroecology-organic-production/>. Aufgerufen am 30. März 2023.
- 88 Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (o. D.). Verfügbar unter: <https://mst.org.br/english/>. Aufgerufen am 30. März 2023.
- 89 Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (2022). Há 10 anos o MST lidera a maior produção de arroz orgânico da América Latina. Verfügbar unter: <https://mst.org.br/2022/03/15/ha-10-anos-o-mst-lidera-a-maior-producao-de-arroz-organico-da-america-latina/>. Aufgerufen am 6. April 2023.
- 90 Greenpeace Deutschland (o. D.). Wie sieht ein fairer Welthandel aus? Verfügbar unter: <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/leitbild/10-prinzipien-handel>. Aufgerufen am 6. April 2023.

# Kein Geld von Industrie und Staat

Greenpeace arbeitet international und kämpft mit gewaltfreien Aktionen für den Schutz der Lebensgrundlagen. Unser Ziel ist es, Umweltzerstörung zu verhindern, Verhaltensweisen zu ändern und Lösungen durchzusetzen. Greenpeace ist überparteilich und völlig unabhängig von Politik und Wirtschaft. Mehr als 630.000 Fördermitglieder in Deutschland spenden an Greenpeace und gewährleisten damit unsere tägliche Arbeit zum Schutz der Umwelt, der Völkerverständigung und des Friedens.

---

## Impressum

**Greenpeace e.V.** Hongkongstraße 10, 20457 Hamburg, Tel. 040/30618-0 **V.i.S.d.P.** Lis Cunha **Redaktion** Miryam Nadkarni, Shira Stanton, Isis Wiedemann **Autoren** Lis Cunha, Gesche Jürgens, Jürgen Knirsch, Merlin Ole Menze, Miryam Nadkarni, Louisa Schwarz **Produktion** Birgit Matyssek **Fotos** Marie-Therese Cramer (Cover); Daniel Müller (P. 3, 6, 13); Gordon Welters (P. 15); alle © Greenpeace; Freepik.com (P. 8, 9) **Gestaltung** Henning Thomas **Stand** 05/2023 S 04451