



# RIND- ERZEUGNISSE & ENTWALDUNG

Auswirkungen der Rohstoffproduktion und  
des Rohstoffhandels in den Herkunftsländern

## Allgemeine Informationen

**Für keinen Agrarrohstoff der Welt wird so viel Wald zerstört wie für die Rinderhaltung. Leder ist dabei kein Nebenprodukt, sondern ein lukratives Exportgut, für das die EU eine Schlüsselabnehmerrolle innehält.**

### Key Facts

- Etwa 36% der mit Landwirtschaft verbundenen Entwaldung ist der Rinderhaltung zuzuordnen.
- Auf ehemaligen Rinderweiden wird oft Soja oder Mais angebaut, die Rinderzucht wird dann auf frisch entwaldeten Flächen weiter geführt.
- Der größte Rinderproduzent und Rindfleischexporteur ist Brasilien – letzteres obwohl rund 75% des dort produzierten Rindfleischs im Land selbst verzehrt wird. Genau andersherum verhält es sich beim Leder: rund 80% des dort produzierten Rindleders wird exportiert.

Hinweis: In diesem Factsheet wird überwiegend die außereuropäische Rinderhaltung betrachtet, da die damit zusammenhängende Entwaldung überwiegend dort stattfindet.



### Ökologische und soziale Risiken

Die Rinderhaltung birgt viele ökologische und soziale Risiken, von denen Folgende zu den wichtigsten zählen:

- Umwandlung von biologisch wertvollen Primärwäldern, Savannen und Trockenwäldern, dadurch Verlust von Biodiversität und Zerstörung von Habitaten
- Hohe Treibhausgasemissionen durch wiederkäuende Verdauung der Rinder
- Verbreitung von Zoonosen durch Rinder als Zwischenwirte
- Hoher Antibiotikaeinsatz in der intensiven Tierhaltung, dadurch Entwicklung von multiresistenten Keimen und Beeinträchtigung der Wasserqualität
- Verdrängung von Kleinproduzent\*innen und indigenen Gruppen
- Verletzungen der Menschenrechte

Hinweis: Durch den Futtermittelanbau gelten die für Soja und Palmöl potenziellen Risiken für Rinderzeugnisse indirekt mit.

## Warenstromanalyse

Die Wertschöpfungskette von Rinderzeugnissen ist komplex, und unterscheidet sich dabei je nach Land. Nach der Kälberaufzucht kommen die Tiere zu den weiteren Mastbetrieben, die in der Größe stark variieren können. Im globalen Süden, beispielsweise in Brasilien, kommen sie mitunter auf die Weide und wechseln diese mehrfach. Die Viehhaltung wird oftmals von kleinen Familienbetrieben ausgeübt, teilweise auch von nicht angemeldeten Viehzüchtern. Das alles macht es schwerer, die Produktion rückzuverfolgen und Entwaldung im Zuge der Aufzucht auszuschließen.

Bevor die Rinder zum Schlachthaus transportiert werden, kann es sein, dass sie auf eine legale Weidefläche gebracht werden, so dass ihre direkte Herkunft damit bedenkenlos dokumentiert werden kann – die sogenannte „Rinderwäsche“. Rinder-Lebendtransporte zum Schlachthaus finden meist nur bis in die Nachbarländer statt, vermehrt werden jedoch auch Tiere mit Schiffen beispielsweise aus Südamerika in den Mittelmeerraum transportiert. Größtenteils wird Rindfleisch aber zerlegt und (mit oder ohne Knochen) gekühlt exportiert, teilweise wird es im Produktionsland noch vor dem Transport weiterverarbeitet.

Nebenerzeugnisse wie Innereien oder Knochen fallen ebenso an und können in der Lebensmittelverarbeitung, Kosmetik oder Industrie verwendet werden. Rindertalg, ein Nebenprodukt der Fleischwirtschaft, wird beispielsweise in der Kosmetik, als Weichmacher, in Kerzen, Futtermitteln oder in der Industrie verwendet.

Leder ist hingegen bei weitem kein Nebenerzeugnis: Die weltweiten Exporte von Rindsleder (in all seinen Verarbeitungsstufen) erzielen laut COMTRADE (zwischen 2016 und 2020) eine Summe von über 16 Mrd. EUR jährlich. Die Rohhäute sind zum Zeitpunkt der Schlachtung zwar noch verhältnismäßig wenig wert, doch nach den Veredelungsprozessen in den Gerbereien zu Wet-Blue-Leder, und in weiteren Verfahren zu Fertigleder gewinnen sie deutlich an Wert. Eingesetzt wird Leder insbesondere in der Schuh-, Mode-, Automobil- und Polsterindustrie.

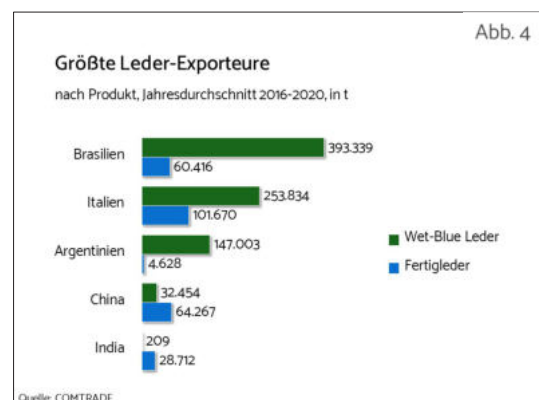
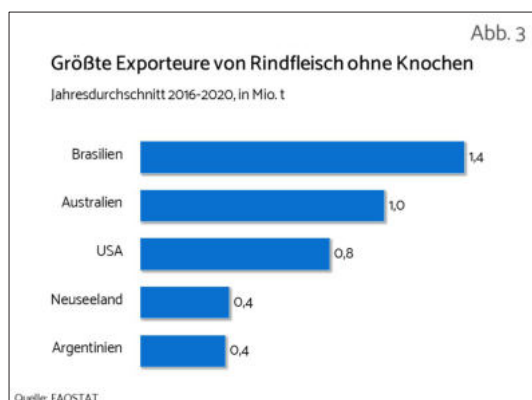
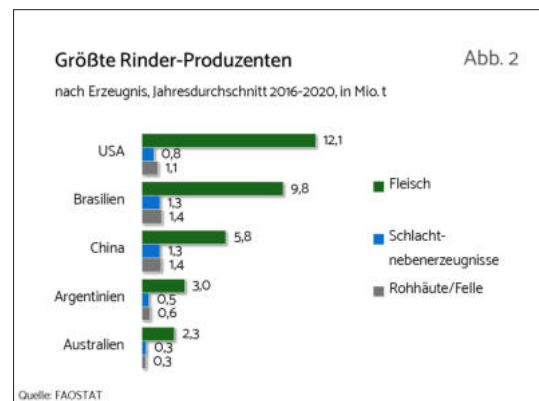
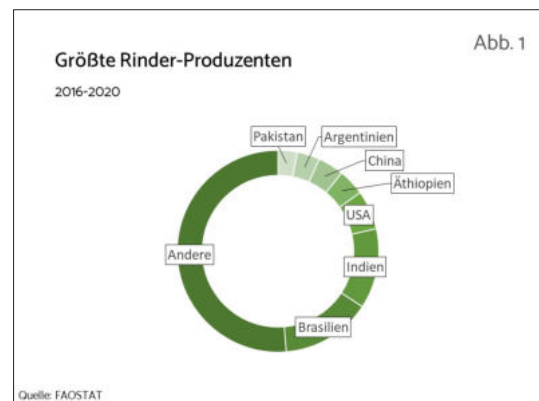
## Angebot

Jährlich werden weltweit rund 1,5 Milliarden Rinder für Fleisch und Leder gezüchtet. Am höchsten ist der Bestand in Brasilien (216 Mio. Tiere), gefolgt von Indien (192,2 Mio.), den USA (93,7 Mio.), Äthiopien (63,4 Mio.) und China (62,6 Mio., Abb. 1).

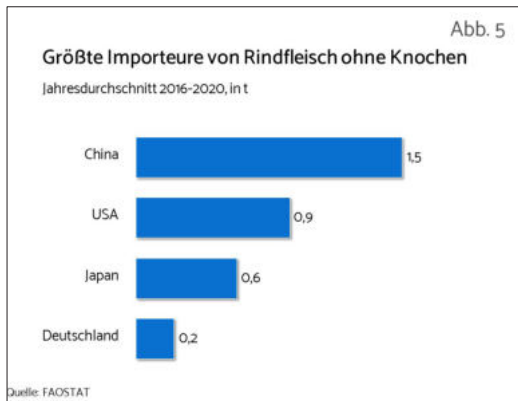
Etwa 66,3 Mio. t Rindfleisch und 9,1 Mio. t Schlachtnebenzeugnisse werden jährlich produziert, hinzu kommen 9 Mio. t Rohhäute/Felle. Alle drei Werte haben von 2016 bis 2020 eine Steigerung von 6 bis 7,5% erfahren. Die größten Produzenten von Rindfleisch, Schlachtnebenzeugnissen und Leder sind die USA, Brasilien und China, gefolgt von Argentinien, Australien und Mexiko (Abb. 2).

Die größten Exporteure von knochenfreiem Rindfleisch sind Brasilien, Australien und die USA (Abb. 3). Auch bei den Schlachtnebenzeugnissen führen die drei Länder die Rangliste an, wenn auch in umgekehrter Reihenfolge.

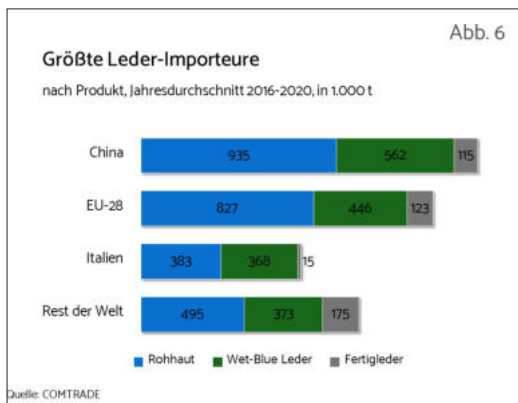
Die Lederwarenströme sind abhängig von der Verarbeitungsstufe: Rohhäute werden überwiegend von den USA, Australien und Deutschland exportiert. Brasilien und Argentinien erledigen die erste Lederverarbeitungsstufe im Produktionsland selbst und exportieren meist erst das gegerbte Wet-Blue-Leder oder Fertigleder. Italien ist ein wichtiger Umschlagplatz von Leder in der EU – das Land importiert Rohhäute, veredelt sie und exportiert das Wet-Blue oder Fertigleder weiter (Abb. 4 und 6). Auch China und Brasilien exportieren Fertigleder in großen Mengen (Abb. 4).



## Nachfrage



Rund 6,9 Mio. t bereits zerlegtes, knochenloses Rindfleisch wurde weltweit importiert, hinzu kommen 1,5 Mio. t Schlachtnebenerzeugnisse. Beim Fleisch sind die Hauptimporteure China, die USA, und Japan, Deutschland folgt mit 220.000 t auf Platz 7 (Abb. 5).



Leder wird in den drei unterschiedlichen Verarbeitungsstufen von verschiedenen globalen Akteuren importiert: China ist bei den Rohhäuten und dem Wet-Blue Leder Hauptimporteur, dicht gefolgt von der EU-28, beim Fertigleder wechseln beide Spitzenreiter die Positionen. Innerhalb der EU ist die Rolle Italiens dabei ausschlaggebend (Abb. 6), dort wird u.a. Leder aus Brasilien, Paraguay, Neuseeland und Indien veredelt und weiter exportiert.

Zwischen 2016 und 2020 haben die EU-28 Mitgliedsstaaten rund 4 Mio. Rinder, etwa 1 Mio. t Rindfleisch mit Knochen und 160.000 t Schlachtnebenerzeugnissen importiert - allesamt insbesondere aus anderen EU-Staaten. Hinzu kamen rund 1,3 Mio. t knochenloses Rindfleisch – hier kommen neben EU-Ländern auch Brasilien, Argentinien und Uruguay unter den Hauptbezugsländern vor. Leder bezieht die EU hauptsächlich aus Brasilien (rund 602.700 t Wet-Blue und 73.200 t

Fertigleder), den USA (rund 50.600 t Wet-Blue) und Indien (rund 8.700 t Fertigleder), aber es fallen auch erhebliche Importmengen aus Paraguay, Neuseeland und Argentinien an.

Deutschlands Direktimporte von knochenlosem Rindfleisch stammen überwiegend aus den Niederlanden (72.000 t jährlich), Österreich (29.000 t), Polen (24.000 t) und Argentinien (20.000 t). Darin können auch Deutschlands indirekte Bezüge (über andere Länder) von (gegebenenfalls mit Entwaldung behaftetem) Rindfleisch enthalten sein.

Leder importiert Deutschland hauptsächlich als Rohhaut aus Nachbarländern (über 92.000 t/Jahr) und als Fertigleder (insgesamt knapp 16.000 t/Jahr) entweder über Italien (wichtiger Umschlagplatz u.a. für südamerikanisches Leder) oder direkt aus Brasilien.

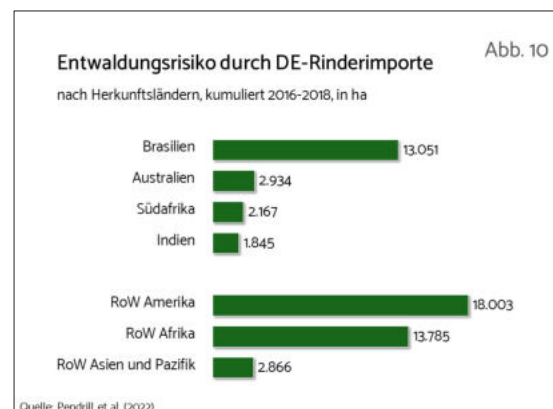
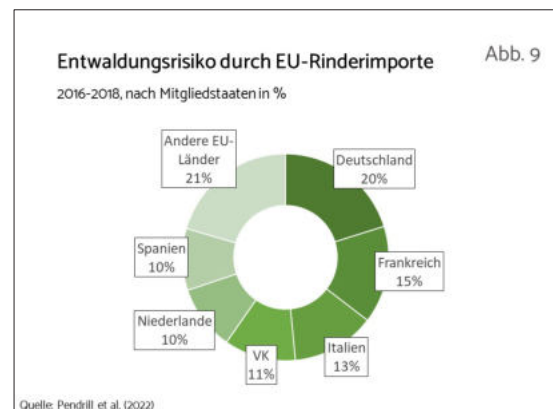
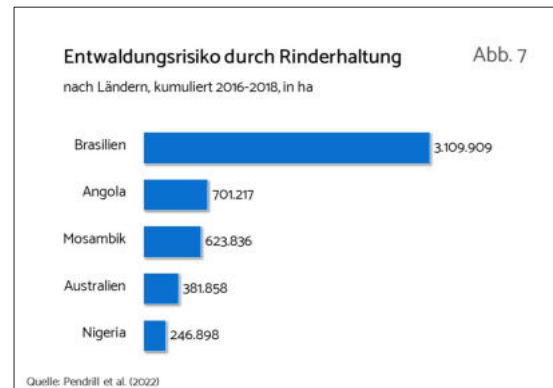
## Wo findet Entwaldung durch Rinderhaltung statt?

Der Hotspot der globalen Entwaldung durch die Rinderhaltung liegt eindeutig in Brasilien: 43% des weltweiten durch die Rinderzucht verursachten Entwaldungsrisikos ist dem größten südamerikanischen Land zuzuordnen. Das Entwaldungsrisiko liegt hier mit rund 3,2 Mio. ha von 2016 bis 2018 mit großem Vorsprung auf Platz 1 (Abb. 7), das entspricht einem jährlichen Entwaldungsrisiko von über 1 Mio. ha. Durch die Entwaldung inklusive der Trockenlegung von Mooren wurden alleine in Brasilien in den o.g. Jahren kumuliert über 1.600 Mt CO<sub>2</sub> emittiert (Abb. 8). Das Risiko der Entwaldung für die Rinderhaltung in Brasilien schwankt allerdings: 2005 lag es noch bei rund 1,8 Mio. ha, bis 2013 sank es auf rund 570.000 ha, doch seitdem nimmt es wieder stetig zu.

Die EU hat im Zeitraum 2016-2018 mit ihrem Bezug von Rinderzeugnissen rund 276.000 ha Entwaldungsrisiko importiert, und war damit verantwortlich für 110,5 Mt CO<sub>2</sub>-Emissionen. Deutschland ist dabei für 20% des Wertes verantwortlich (Abb. 9) und steht damit bezüglich der durch Rinderzeugnisse importierten Entwaldung innerhalb der EU an erster Stelle, gefolgt von Frankreich (15%) und Italien (13%).

Deutschlands Importe von Rinderzeugnissen sind ein bedeutender Entwaldungstreiber, weniger im direkten Handel oder für den Import und Re-Export, sondern am ehesten für den eigenen Konsum. Dabei stammt das meiste mit Entwaldung behaftete Fleisch und Leder eindeutig aus Brasilien, aber auch aus anderen lateinamerikanischen Ländern (Rest of World / RoW Amerika, Abb. 10).

Eine detailliertere Analyse auf subnationaler Ebene für Brasilien und Paraguay und auch eine Zuordnung der Exporteure, die mit Entwaldung verbunden sind, kann nachgelesen werden in der Trase-Publikation von West et al. (2022).





## Methodik

- Produktions-, Außenhandels- und Verbrauchsdaten werden als 5-Jahresmittel (Ø 2016-2020) dargestellt.
- Entwaldung wird kumuliert für die Jahre 2016-2018 dargestellt. Für die Jahre 2019 und 2020 liegen noch keine Daten vor. Die kumulierte Darstellung wurde gewählt, da ein 3-Jahresmittel wenig Aussagekraft hat, zumal die Schwankungen zwischen den Jahren mitunter sehr groß sind. Ein weiterer Grund ist, dass es sich bei Entwaldung nicht um ein zyklisch wiederkehrendes sondern um ein sich über die Zeit kumulierendes Problem handelt.
- Emissionen aus Entwaldung schließen den Abbau von Torf mit ein. Nur so lässt sich ein realistisches Bild zeichnen. Denn dort, wo Entwaldung stattfindet, werden zugleich Moortstandorte trockengelegt und Torf ggf. abgebaut, was mit erheblichen CO<sub>2</sub>-Emissionen verbunden ist.

## Quellen

- **FAOSTAT, abgerufen am 01.12.2022**  
<https://www.fao.org/faostat/en/#data>
- **COMTRADE (für Leder), abgerufen 01.03.2023**  
<https://comtradeplus.un.org/TradeFlow>
- **Pendrill et al (2022). Deforestation risk embodied in production and consumption of agricultural and forest commodities 2005 - 2018**  
[www.zenodo.org/record/5886600#.ZDf7uLrPO2x](http://www.zenodo.org/record/5886600#.ZDf7uLrPO2x)
- **West et al. (2022) für Trase. Assessing tropical deforestation in Germany's agricultural commodity supply chains**  
<https://insights.trase.earth/insights/assessing-germanys-soy-deforestation-risk/>

Weitere Informationen:

- **OroVerde Positionspapier Soja/Fleisch**  
[https://www.regenwald-schuetzen.org/fileadmin/user\\_upload/pdf/Position/positionspapieroroverde-soja-fleisch.pdf](https://www.regenwald-schuetzen.org/fileadmin/user_upload/pdf/Position/positionspapieroroverde-soja-fleisch.pdf)
- **OroVerde Positionspapier Biodiversität und Pandemien**  
[https://www.regenwald-schuetzen.org/fileadmin/user\\_upload/pdf/Position/positionspapieroroverde-biodiversitaet-pandemie-final-web.pdf](https://www.regenwald-schuetzen.org/fileadmin/user_upload/pdf/Position/positionspapieroroverde-biodiversitaet-pandemie-final-web.pdf)



Das Projekt elan! Entwaldungsfreie Lieferketten – Aktiv für mehr Nachhaltigkeit, das von den Verbundpartnern Global Nature Fund (GNF) und OroVerde – Die Tropenwaldstiftung gemeinsam umgesetzt wird, verfolgt das Ziel, die Bedeutung von entwaldungsfreien Lieferketten für den Klimaschutz bekannter zu machen und Unternehmen bei der Umsetzung von Maßnahmen und Strategien zu unterstützen.



#### **Tropenwaldschutz ist machbar**

Wir zeigen, wie es gehen kann!  
Die Tropenwaldstiftung OroVerde setzt sich weltweit für den Schutz der tropischen Wälder ein. Welche Handlungsmöglichkeit jede\*r hat und wie sie den Schutz der Tropenwälder aktiv unterstützen können, erfahren Sie hier:  
[www.regenwald-schuetzen.org](http://www.regenwald-schuetzen.org)

#### **Biodiversität erhalten und schützen**

Seit 25 Jahren widmet sich der Global Nature Fund der Förderung des Natur- und Umweltschutzes. Der Bereich Unternehmen & Biodiversität setzt seinen Arbeitsschwerpunkt darauf, mehr Biodiversität in Unternehmensprozesse zu integrieren. Hier erfahren Sie mehr: [www.globalnature.org](http://www.globalnature.org)

#### **Herausgebende**

OroVerde – Die Tropenwaldstiftung  
Burbacher Str. 81, 53129 Bonn  
Telefon 0228 - 242 90 0  
[www.regenwald-schuetzen.org](http://www.regenwald-schuetzen.org)  
[info@oroverde.de](mailto:info@oroverde.de)

OroVerde-Spendenkonto:  
IBAN: DE82 3702 0500 0008 3100 04  
BIC: BFSWDE33XXX  
Bank für Sozialwirtschaft

Global Nature Fund (GNF)  
Kaiser-Friedrich-Str. 11, 53113 Bonn  
Telefon 0228 - 184 86 94 0  
[www.globalnature.org](http://www.globalnature.org)  
[info@globalnature.org](mailto:info@globalnature.org)

GNF-Spendenkonto:  
IBAN: DE53 4306 0967 8040 4160 00  
BIC: GENODEM1GLS  
GLS-Gemeinschaftsbank Bochum

#### **Autor\*innen:**

Lioba Schwarzer, OroVerde  
Steffen Kemper, Lea Strub, Global Nature Fund (GNF)  
Layout: OroVerde

#### **Fotonachweis:**

Titelbild: ©OroVerde, E. Manningel  
Seiten 2,6: ©OroVerde, E. Manningel  
Alle Grafiken: ©GNF, S. Kemper

#### **Auflage:**

Zweitaufgabe September 2023

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages