



Foto: Privat

# Ananas aus Costa Rica

Die Folgen der billigen  
Produktion



Foto: Robert Hangartner CH

## Einleitung

Das Privileg, einfach in den Supermarkt zu gehen und sich eine tropische Frucht wie die Ananas zu kaufen und das für kaum mehr als 2€, gehört bei uns zum Alltag. Dafür, dass die Ananas in den Tropen wächst, geerntet und bis nach Europa exportiert wird, ist das ziemlich wenig Geld. Mit diesen günstigen Preisen werden die Konsument\*innen angezogen. Welche Folgen die daraus resultierenden Produktionsbedingungen haben, spüren wir allerdings nicht. Viel mehr sind davon die Umwelt und Bewohner\*innen der Exportländer betroffen - so auch das lateinamerikanische Land Costa Rica. Wie kommen diese günstigen Preise also zustande?

## Die Ananas

Die Ananas ist eine tropische Frucht, welche ursprünglich aus Lateinamerika stammt und nun weltweit im gesamten Gebiet des Tropengürtels angebaut wird.<sup>1</sup> Sie gehört zur Familie der Bromeliengewächse. Bis die Frucht geerntet werden kann, dauert es, je nach Region, zwischen 15 und 42 Monate. Dabei gilt: je wärmer die Region, desto kürzer die Dauer bis zur Ernte.<sup>2</sup> Auf einer Anbaufläche von einem Hektar können, abhängig von der Bepflanzung, Erträge zwischen 40 und 75 Tonnen Ananas pro Hektar geerntet werden.<sup>3</sup>

### Costa Rica<sup>4</sup>

- Hauptstadt: San José
- ca. 5 Millionen Einwohner
- Größe: 51.100 km<sup>2</sup> (ca. so groß wie Niedersachsen)
- Sprache: Spanisch
- Währung: Costa-Rica-Colón (₡)



Foto: Robert Hangartner CH

## Die Länder im Vergleich

### Costa Rica<sup>5</sup>

BIP Costa Rica 2020, pro Kopf:	\$ 11.982
Bruttowertschöpfung, Sektor Landwirtschaft (2020):	4,4% des BIP
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (2019):	34,8% der Landfläche
Ackerland und Dauerkulturen (2019):	11,3% der Landfläche
Biologische Anbaufläche (2019):	0,5% der landw. gen. Fläche
Fläche genutzt für Ananas:	ca. 61.000 ha (610 km <sup>2</sup> ), entspricht 3,5% der landw. genutzten Fläche <sup>6</sup>

### Deutschland<sup>7</sup>

BIP Deutschland 2020, pro Kopf:	\$ 45.733
Bruttowertschöpfung: Sektor Landwirtschaft (2020):	0,7% des BIP
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (2019):	47,7% der Landfläche
Ackerland und Dauerkulturen (2019):	34,1% der Landfläche
Biologische Anbaufläche (2019):	7,7% der landw. gen. Fläche

## Landwirtschaftliche Vergangenheit

Seit Ende der 1980er-Jahre wird Ananas in Costa Rica von Großkonzernen, ursprünglich aufgrund einer Wirtschaftskrise und darauf folgenden Wirtschaftsreformen, angebaut. Kleinbäuer\*innen, die ihre Anbaufläche lediglich für den Eigenbedarf nutzten, waren aus finanziellen Gründen dazu gezwungen, diese Flächen an die Großkonzerne zu verkaufen. Dadurch verloren sie gleichzeitig den Zugang zu Wasser oder Zufahrtsstraßen.<sup>8</sup> So war es ihnen also nicht mehr möglich, ihre



Foto: Robert Hangartner CH

Landwirtschaft weiterzuführen. Aufgrund der Wirtschaftskrise erhielten die Bäuer\*innen außerdem keine finanzielle Unterstützung. Diese Faktoren trugen dazu bei, dass die Konzerne wirtschaftlich expandieren konnten und Monokulturen anlegten.<sup>9</sup> Zu den wichtigsten Agrarunternehmen gehören heute Del Monte, Dole und Chiquita.<sup>10</sup>

## Ananas und Export



Foto: Robert Hangartner CH

Die Ananas ist nach der Banane<sup>11</sup> die tropische Frucht, mit der weltweit am meisten gehandelt wird. Mit einem durch die Corona-Pandemie bedingten Rückgang zum Vorjahr fand im Jahr 2020 insgesamt ein weltweiter Export von 2,9 Millionen Tonnen Ananas statt (2019: 3,1 Millionen Tonnen).<sup>12</sup> Costa Rica war dabei der weltweit größte Exporteur mit 1,8 Millionen Tonnen Ananas

im Jahr (gefolgt von den Philippinen). Diese wurden hauptsächlich in die USA (51%) und in die Europäische Union (37%) exportiert.<sup>13</sup> Zu weiteren Exportländern zählen neben den Philippinen auch Ecuador und Mexiko.

## Anbau von Ananas in Monokulturen

Der Anbau von Ananas erfolgt meist in Mono-kulturen. Damit ist der Anbau einer Pflanzenart auf derselben Fläche über Jahre gemeint. Durch die einseitige Bepflanzung entsteht nur ein geringer Pflegeaufwand.<sup>14</sup> Außerdem sorgt dies für industrielle Effektivität: Geräte und Anlagen für die Ernte und Aufbereitung wie Erntemaschinen und Fließbänder<sup>15</sup> müssen dann nur für die Ananas und nicht für viele weitere Pflanzenarten gekauft werden.<sup>16</sup> Denn für die Ernte von weiteren pflanzlichen Rohstoffen wie Bananen oder Kaffeebohnen<sup>17</sup> werden andere Erntemaschinen verwendet.<sup>18</sup>

Der Anbau in Monokulturen hat allerdings viele Nachteile. Aufgrund dessen, dass die gleichen Pflanzen immer die gleichen Nährstoffe aus dem Boden ziehen, nimmt die Bodenqualität ab. Somit kann der Nährstoff-Bedarf der Pflanze langfristig nicht gedeckt



Foto: privat

werden, was zur Bodenmüdigkeit, dem eingeschränkten Wachstum und Rückgang der Erträge<sup>19</sup> führt. Auch durch Düngung kann dies nicht ausgeglichen werden. Durch den engen Anbau der Pflanzen kann die ausreichende Zufuhr von Licht und Wasser zusätzlich nicht gesichert werden, weshalb ein Schädlingsbefall nicht vermieden werden kann. Eine Monokultur führt also meistens zu einem hohen Einsatz von Pestiziden.<sup>20</sup>

## Ananasanbau in Costa Rica

Die Ananas zählt gemeinsam mit der Banane zu den wichtigsten Agrarexportprodukten Costa Ricas.<sup>21</sup> Um eine Frucht anzubauen, benötigt man zunächst eine Anbaufläche. Dafür werden beispielsweise Teile des Regenwaldes gerodet oder andere natürliche Flächen genutzt, wodurch es zur Abnahme der natürlichen Vegetation und somit zur Veränderung der Biodiversität kommt. Werden die Ananas nun in Monokulturen angebaut, kommen Pestizide zum Einsatz.

### Pestizide<sup>22</sup>

Jährlich werden weltweit ca. 4 Millionen Tonnen Pestizide verwendet. Davon sind ungefähr 50% Herbizide (gegen Unkräuter), 30% Insektizide (gegen Insekten), 17% Fungizide (gegen Pilzbefall). In Zentralamerika wurden allein im Jahr 2019 91.600 Tonnen Pestizide verwendet. Im Vergleich zu 1999 ist das ein Anstieg von 38,4%. Die Konzerne, die 2020 die meisten Pestizide verkauften, waren Syngenta, Bayer, Corteva und BASF.

### Meistverkaufte Pestizide weltweit

Glyphosat: Von der Krebsforschungsagentur der WHO als „vermutlich krebserregend“ eingestuft (Bayer)

Thiamethoxam: Wegen Bienenschädlichkeit auf EU-Äckern verboten (Syngenta)

BASF Glufosinat: Laut der Europäischen Chemikalienagentur „fortpflanzungsgefährdend“ (BASF)

Chlorantraniliprol: Hochgefährlich für Wasserorganismen (FMC)

Cyproconazol: Laut EU „fortpflanzungsgefährdend“ (Corteva)

## Pestizide



Zur Schädlingsbekämpfung werden in Costa Rica hochgiftige Pestizide genutzt. Einige von ihnen sind in Europa nicht mehr oder nur noch eingeschränkt zugelassen, wie Bromacil und Glyphosat.<sup>23</sup> Sie haben verheerende Auswirkungen für Mensch und Umwelt: Bereits beim Anwenden der Pestizide findet der sogenannte Abdrift statt: Beim Besprühen der Pflanzen entsteht ein Sprühnebel, welcher

sich auf die Pflanzen legt. Teilweise werden Pestizide mithilfe von Flugzeugen verteilt.<sup>24</sup> Durch den Wind und Aufstieg in die Luft durch Erwärmung des Bodens wird dieser Nebel bzw. die Aerosole der Pestizide auf umliegende Felder und Regionen ausgebreitet.

So gelangen sie auch ins Wasser. Die Pestizide verteilen sich, beispielsweise bei Regen, in umliegenden Gewässern wie Bächen und Flüssen. Somit wird das Trink- und Grundwasser zusätzlich verschmutzt.

Darunter leiden sowohl die Umwelt als auch die Bevölkerung. Die resultierende Abnahme der Biodiversität führt zu einem Ungleichgewicht. So dominieren bestimmte Tierarten wie Stechfliegen. Viele Gemeinden haben einen natürlichen Lebensstil und nutzen Flusswasser für die Zubereitung von Nahrung. Die Bevölkerung, besonders nahe der Plantagen, leidet unter gesundheitlichen Folgen.<sup>25</sup>

### Pestizidvergiftung<sup>26</sup>

In Zentralamerika erkranken jährlich fast vier Millionen Menschen an einer Pestizidvergiftung, davon enden fast 300 tödlich. Symptome treten kurz nach dem Kontakt zu Pestiziden auf. Dazu gehören Schläppheit, Müdigkeit, Kopf- und Gliederschmerzen und Magen-Darm-Beschwerden.

Dies hat Folgen im menschlichen Nervensystem. Bei schweren Verläufen drohen Organversagen oder Krankheiten wie Parkinson, Leukämie im Kindesalter und ein erhöhtes Risiko für Krebs, Diabetes, Allergien und Asthma. Fehlbildungen und Wachstumsstörungen sind ebenfalls nicht ausgeschlossen. Vergiftungen können durch Kontamination von Gegenständen und Lebensmitteln in allen Teilen der Bevölkerung vorkommen.

## Weitere Folgen

Von den gesundheitlichen Folgen sind oft die Bäuer\*innen, welche auf den Plantagen arbeiten, betroffen. Denn sie sind den Pestiziden direkt ausgesetzt - meist ohne funktionsfähige Arbeitskleidung. Neben Vergiftungen drohen Hitzschlag, Verbrennungen und Wunden aufgrund der spitzen Pflanzen. Ein angemessener Lohn bleibt oft aus, da viele Bäuer\*innen ohne Arbeitsvertrag arbeiten und nicht den Mindestlohn verdienen.

*„Unsere Vorfahren hatten bereits Lösungen für Probleme, die wir heutzutage haben.“*

- Laurent Mora Rodriguez, ATEC

In früheren Zeiten wurden Pestizide vermieden und stattdessen Alternativen verwendet wie Anbau in Mischkulturen, der Anbau bestimmter Pflanzen, die Tiere vertreiben oder natürliche Gemische zur Bekämpfung von Schädlingen (Chilli, Essig, etc.).<sup>27</sup> Heutzutage können beispielsweise wiederverwend-

bare Plastikfolien die Pflanzen vor Schädlingen schützen. Auch kann man Biodung, bestehend aus Tierkot oder alten Pflanzen, verwenden.

## ATEC

In Costa Rica setzen sich Organisationen für eine Landwirtschaft in Mischkulturen und den Verzicht auf Pestizide ein, indem sie durch Aufklärung, Protestaktionen und Dialoge mit Politiker\*innen Aufmerksamkeit auf die Problematik lenken.

Laurent Mora Rodriguez ist die Geschäftsführerin der Asociación Talamanqueña Ecoturismo (ATEC), einer Nichtregierungsorganisation in Talamanca an der Karibikküste von Costa Rica. Die Organisation setzt sich unter anderem für Biodiversität, nachhaltige Entwicklung und immaterielle Kultur zwischen einheimischen Bewohner\*innen und Tourist\*innen ein und arbeitet mit indigenen Bevölkerungen, Umweltaktivist\*innen und lokalen Betrieben zusammen. Auch Laurent Mora Rodriguez fordert dringend Veränderungen in der umweltfeindlichen Entwicklung der Agrarwirtschaft. „Wie kann sich ein Land entwickeln, wenn Tiere verdursten und Kinder nicht spielen können, weil Flugzeuge dort Pestizide in die Luft sprühen?“ Fragt sie. Dafür sollten nicht nur die Konzerne selbst, sondern auch die Konsument\*innen zur Verantwortung gezogen werden.



Quelle: <https://www.instagram.com/p/CEDK-JYFfOF/?igshid=MDJmNzVkMjY%3D>

## Was tun?

In erster Linie gilt: Die Nachfrage regelt das Angebot. Man sollte sich also Gedanken darüber machen, ob wirklich wöchentlich eine Ananas für 2€ gekauft werden sollte. Die meisten Bäuer\*innen arbeiten für Unternehmen, welche rein kommerzielle Zwecke verfolgen. Diese Produktion muss sich jedoch ändern. Einen Beitrag zur Änderung kann, wenn nicht auf Früchte verzichten will, geleistet werden, indem beim Einkauf Früchte mit Siegeln und Zertifizierungen ausgewählt werden.

*„Das Unterstützen dieser Produktion (Anm. der Red.: kommerzielle Unternehmen, welche Arbeitnehmer\*innen unter schlechten Bedingungen arbeiten lassen) macht einen zur/zum Mittäter\*in. Denn das Mitgefühl mit Menschen auf anderen Teilen der Erde reicht nicht aus, um Probleme zu bekämpfen. Es geht darum, ein Bewusstsein für unsere eine, gemeinsame Welt zu schaffen!“* Laurent Mora Rodriguez

## Siegel und deren Bedeutung

Wichtig bei der Berücksichtigung der Siegel sind die Anforderungen, welche die Organisation an die Produzent\*innen stellt, um das Siegel zu erhalten. Denn Organisationen vergeben die Siegel nach festgelegten Kriterien zu Schwerpunkten wie sozial, ökologisch oder ökonomisch. Diese Kriterien müssen in den Produktionsprozessen erfüllt und kontrolliert werden, bevor das Siegel abgedruckt werden darf. Kontrolliert werden Produzent\*innen in der Regel von unabhängigen Prüfstellen - angekündigt und unangekündigt.<sup>28</sup> Doch Achtung: Ein Siegel bzw. eine Zertifizierung heißt nicht unmittelbar, dass ein Produkt fair und bio gehandelt ist. Es heißt lediglich, dass die festgelegten Richtlinien einer Organisation eingehalten werden. Nichtsdestotrotz sind Siegel ein wichtiger Schritt zur Verbesserung von Produktionsbedingungen. Unten sind einige Siegel mit ausgewählten Kriterien aufgeführt, welche auf bestimmten Produkten zu finden sind. Selbstverständlich gibt es noch weitere Siegel, welche auf Ananas zu finden sind. Die aufgeführten Siegel sind umgekehrt auch auf weiteren Produkten abgebildet.

## Rainforest-Alliance

- zertifizierter Rohstoff muss vollständig zurückverfolgt werden können<sup>29</sup>
- Verbot gentechnisch veränderter Pflanzen und Reduzierung bestimmter Pestizide
- Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit, Diskriminierung, Gewalt gemäß ILO (Internationale Arbeitsorganisation)
- Zugang zu Trinkwasser und medizinischer Versorgung
- angemessene Bezahlung (mind. Mindestlohn oder Tariflohn)<sup>30</sup>



Quelle: <https://www.logotypes101.com/logos/937/C9404249F27F8A127FD101D52B54430F/rainforestalliance0.png>

### Kritik

Kritisiert wird, dass das Rainforest Alliance-Siegel keines für fairen Handel oder ökologischen Anbau sei und stattdessen eher auf Produktionssteigerung setze. Auch gibt es keinen Mindestpreis für Produkte. Nach der Kritik, dass Arbeitende unter schlechten Bedingungen arbeiten würden und intensiv Pestiziden ausgesetzt seien, wurden im Jahr 2020 neue Kriterien der Zertifizierung veröffentlicht.<sup>31</sup>

## Fairtrade Deutschland

Fairtrade gliedert seine Siegel in verschiedene Kategorien: Fairtrade, Fairtrade-Mischprodukt, Fairtrade-Rohstoff und mehr. Beim herkömmlichen Fairtrade-Siegel müssen 100% der Zutaten unter Fairtrade-Bedingungen gehandelt und rückverfolgbar sein.<sup>32</sup>

- Geregelter Arbeitsbedingungen
- Förderung gewerkschaftlicher Organisation
- Verbot gefährlicher Pestizide und gentechnisch veränderten Saatguts
- Bezahlung von Mindestpreisen und Prämien
- Transparente Handelsbeziehungen



Quelle: [https://ci5.googleusercontent.com/proxy/Bd5iTrn7OxX1OEyBT25XsETy\\_ofcvlPyBkty14zK\\_LkqM\\_8I9cU8w1nEPZbOrUOvcGavQBUBqbbTQFDaWW1BCzsdQUHf-t50J6vhOekLdCCz9fGnrsECArKQ\\_f9JrUliGQcnYrQzbmAUkdLUhb\\_7PpHesCvJRa99lw4pj\\_4IYDL\\_D4DRp=s0-d-e1-ft#https://euiipo.europa.eu/copla/image/CJ4JX4FZVCC523YA2TMALSKFLKLMVQHWGJL57GZVZDEP72XU4KGLZVCE7LFQSOYJ77IUEBIGONNW](https://ci5.googleusercontent.com/proxy/Bd5iTrn7OxX1OEyBT25XsETy_ofcvlPyBkty14zK_LkqM_8I9cU8w1nEPZbOrUOvcGavQBUBqbbTQFDaWW1BCzsdQUHf-t50J6vhOekLdCCz9fGnrsECArKQ_f9JrUliGQcnYrQzbmAUkdLUhb_7PpHesCvJRa99lw4pj_4IYDL_D4DRp=s0-d-e1-ft#https://euiipo.europa.eu/copla/image/CJ4JX4FZVCC523YA2TMALSKFLKLMVQHWGJL57GZVZDEP72XU4KGLZVCE7LFQSOYJ77IUEBIGONNW)

### Kritik

Kritisiert wird, dass bestimmte Produkte, wie zum Beispiel die, die das Siegel des Mischproduktes tragen, nicht zu 100% aus Fairtrade zertifizierten Produkten bestehen würden. Auch sei der sogenannte Mengenausgleich (wenn die Rückverfolgbarkeit aller

Bestandteile für ein Produkt nicht möglich ist, gibt es einen Mengenausgleich: eingekaufte und verkaufte Menge an Fairtrade-Produkten muss sich entsprechen<sup>33</sup>) keine langfristige Lösung, da Fairtrade-Produkte unter Umständen keine Fairtrade- Bestandteile enthalten könnten. Des Weiteren seien die Produkt-Preise zu hoch dafür, dass die Produzent\*innen im Verhältnis wenig Geld der hohen Preise erhalten.<sup>34</sup>

## EU-Bio-Logo

Mindestens 95% des Produktes, die dieses Logo tragen, müssen aus Bio-Zutaten bestehen.<sup>35</sup>

- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel
- Verbot von Gentechnik
- begrenzte Zulassung an Zusatzstoffen



Quelle: <http://www.hobby-garten-blog.de/wp-content/uploads/2010/02/eu-bio-logo.jpg>

## Kritik

Kritisiert wird, dass einige Kriterien nicht eindeutig gewählt seien - wie, dass Betriebe keine komplett ökologische Landwirtschaft führen müssten.<sup>36</sup>

## Demeter

Der Demeter e.V. ist der älteste Bioverband aus Deutschland und existiert seit 1924.<sup>37</sup>

- spezifische Anforderungen an Händler\*innen (z.B. die Führung eines breiten Bio-Sortiments)
- Verbot von chemisch-synthetischen Pestizide, Dünger und Gentechnik
- Verbot bzw. geregelte Nutzung von Plastik
- geregelte Verarbeitungsverfahren und -hilfsstoffe
- Vermeidung von Monokulturen<sup>38</sup>



Quelle: [https://editor.mnweg.org/uploads/images/0a722d00-948f-48d1-9b6c-3eaafd4f8d47\\_3e367a58-bfa2-4f5e-ada6-cc2f188f5547.jpeg?width=495](https://editor.mnweg.org/uploads/images/0a722d00-948f-48d1-9b6c-3eaafd4f8d47_3e367a58-bfa2-4f5e-ada6-cc2f188f5547.jpeg?width=495)

# Naturland

Naturland ist der größte internationale Verband für ökologischen Landbau aus Deutschland und arbeitet mit ca. 140.000 Bio-Bäuer\*innen zusammen.<sup>39</sup>



Quelle: <https://www.kochwiki.org/images/thumb/5/5f/Naturland-Logo.jpg/400px-Naturland-Logo.jpg>

- Verbot ausgewählter Düngemittel
- Maßnahmen zur Regulierung von Schädlingen und Unkräutern: angepasste Fruchtfolge, gesundes Saat- und Pflanzgut etc.
- Einhaltung von Menschenrechten nach lokalen Vorschriften, ILO, UN Kinderrechtskonvention, Erklärung der UN über Rechte indigenen Völker
- Zugang zu Grundversorgung für Mitarbeitende (Trinkwasser, Essen, medizinische Grundversorgung etc.)
- Zahlung von Mindestlohn<sup>40</sup>

## Weitere Informationen zur Ernte

Vom Zeitpunkt der Ernte bis zum Zeitpunkt, dass die Ananas gegessen wird, vergehen ca. fünf Wochen. Zwei Wochen zum Export (in die USA), eine Woche zum Transport in den Supermarkt und ein bis zwei weitere Wochen, bis die Ananas gegessen wird. Einige Menschen achten beim Kauf der Ananas auf die Farbe: „Nur die gelbe Ananas ist reif“. Doch dabei handelt es sich um einen Mythos. Auch eine grüne Ananas kann reif sein. Denn die Farbe einer Ananas kann durch eine chemische Behandlung verändert werden.



Foto: privat

## Handel und Export

Wer im Supermarkt eine fair-gehandelte Bio-Ananas sucht, wird möglicherweise keine finden. Doch warum ist das so? Das Problem ist, dass Produzent\*innen der biologischen Landwirtschaft oft kleine Unternehmen führen und über kaum bis keinen Zugang zum Weltmarkt verfügen. Dieser Weltmarkt wird von großen Unternehmen dominiert - etwa diesen, deren Produkte überwiegend im Discounter zu finden sind. Auch können kleinere Produzent\*innen aufgrund fehlender Ressourcen weniger Früchte anbauen, verkaufen und exportieren, was den Preis einer ökologisch-fair produzierten Ananas steigen lässt. Durch weitere Faktoren wie Exportkosten würden die Kosten der fairen Bio-Ananas von kleinen landwirtschaftlichen Unternehmen zwischen \$6-8 liegen.

Alternativen zur Ananas aus den Discountern, welche meist aus Monokulturen stammen und nicht fair produziert werden, sind also Bio-Läden und Märkte. Einige Organisationen, wie Fairtrade Deutschland<sup>41</sup> oder Naturland<sup>42</sup>, stellen auf ihrer Website eine Übersicht mit Standorten bereit, wo Produkte mit Siegeln der Organisation gekauft werden können.



Foto: Robert Hangartner CH

## Fazit

Die Ananas, welche hier im Supermarkt gekauft werden kann, hat also eine längere Geschichte als gedacht. Von schlechten Arbeitsbedingungen und Ausbeutung über Pestizide, Vergiftungen und Umweltverschmutzung - und davon bekommen wir kaum etwas mit. Um diese Produktionsbedingungen zu ändern, müssen wir, die Konsument\*innen, handeln. Mit jedem Kauf einer solchen Frucht, besonders ohne Anforderungen an Produzent\*innen, unterstützen wir menschenrechtsverachtende und umweltfeindliche Bedingungen. Das Mindeste, was getan werden kann, ist also auf die Produktionsbedingungen zu achten und diese zu hinterfragen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Supermärkten sind nachhaltigere Produkte in Bio-Läden oder im Sortiment von Organisationen, welche sich für eine nachhaltige Produktion (s. Siegel) einsetzen, zu finden. Die hier aufgeführte Problematik betrifft nicht nur die Produktion der Ananas, sondern auch die von anderen Produkten wie Bananen, Mangos oder Kaffeebohnen. Auch dort sind Veränderungen nötig, um die Welt zu einem sozial-ökologisch gerechteren Ort zu machen.

# Quellen

- 1 <https://www.gartenlexikon.de/wo-wachsen-ananas/>
- 2 Organic Paradise Tour
- 3 <http://www.oeko-fair.de/clever-konsumieren/essen-trinken/exotische-fruechte/von-ananas-bis-zitrusfrucht/ananas/ananas2>
- 4 <https://travelcostarica.nu/de/information>
- 5 <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Internationales/Staat/Amerika/CR.html>
- 6 <https://slothconservation.org/real-cost-of-pineapples-from-costa-rica/>
- 7 <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Internationales/Staat/Europa/DE.html>
- 8 <https://www.npla.de/thema/umwelt-wirtschaft/alternative-landwirtschaft-costa-ricas-kleinbaeuerinnen-suchen-sich-nischen/>
- 9 <https://lateinamerika-nachrichten.de/artikel/entwicklungsprobleme-costa-ricas/>
- 10 <http://www.quetzal-leipzig.de/lateinamerika/costa-rica/ananas-nachhaltigkeit-pestizide-agrobusiness-costa-rica>
- 11 <https://www.fao.org/markets-and-trade/commodities/bananas/en/>
- 12 <https://www.fao.org/3/cb6196en/cb6196en.pdf>
- 13 <https://www.fao.org/3/cb0834en/CB0834EN.pdf>
- 14 [https://www.selbstversorger.de/monokultur/#vorteile\\_einer\\_monokultur](https://www.selbstversorger.de/monokultur/#vorteile_einer_monokultur)
- 15 <https://www.youtube.com/watch?v=z59HZs6337M>
- 16 <https://www.youtube.com/watch?v=Q780of8xQ3A>
- 17 <https://www.fairfood.bio/kooperative/5/tansania>
- 18 <https://www.youtube.com/watch?v=p-yJw-OPxcQ>
- 19 <https://www.24garten.de/mein-garten/bodenmuedigkeit-pflanzen-wuchsdepression-bodenerschoepfung-rosen-erde-austausch-desinfektion-duenger-90472831.html>
- 20 <https://tropica-verde.de/naturschutz/tropenwald/ananas-anbau/>
- 21 <https://www.giz.de/de/weltweit/78340.html>
- 22 Pestizid-Atlas 2022, Januar 2022
- 23 <https://www.oxfam.de/system/files/20150530-oxfam-suesse-fruechte-bittere-wahrheit.pdf>
- 24 <http://www.umweltinstitut.org/themen/landwirtschaft/pestizide/abdrift/was-ist-abdrift.html>
- 25 [https://www.naturefund.de/wissen/pestizide/folgen/vergiftung\\_und\\_krebs](https://www.naturefund.de/wissen/pestizide/folgen/vergiftung_und_krebs)
- 26 Pestizid-Atlas 2022, Januar 2022
- 27 Asociación Talamaqueña Ecoturismo (ATEC): Laurent Mora Rodriguez
- 28 <https://www.test.de/Nachhaltigkeitssiegel-Koennen-Verbraucher-Fairtrade-Utz-Co-vertrauen-5007466-5007993/>
- 29 <https://www.rainforest-alliance.org/de/business-de/zertifizierung/welchen-anteil-an-zertifizierten-zutaten-enthaelt-ein-produkt-mit-dem-siegel-der-rainforest-alliance/>
- 30 Rainforest Alliance Sustainable Agriculture Standard: <https://www.rainforest-alliance.org/wp-content/uploads/2022/01/2020-RA-Sustainable-Agriculture-Standard-Farm-Requirements.pdf>
- 31 <https://utopia.de/siegel/rainforest-alliance/>
- 32 <https://www.fairtrade-deutschland.de/was-ist-fairtrade/fairtrade-siegel>
- 33 <https://www.gepa.de/service/faq/1-was-heisst-eigentlich-mengenausgleich.html>
- 34 <https://utopia.de/siegel/fairtrade-siegel-bedeutung-kritik/>
- 35 [https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-logo\\_de](https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-logo_de)
- 36 <https://utopia.de/siegel/eu-bio-siegel/>
- 37 <https://www.demeter.de>
- 38 Demeter-Richtlinien 2022: [https://www.demeter.de/sites/default/files/richtlinien/richtlinien\\_gesamt.pdf](https://www.demeter.de/sites/default/files/richtlinien/richtlinien_gesamt.pdf)
- 39 <https://www.naturland.de/de/>
- 40 Naturland Richtlinien Erzeugung: [https://www.naturland.de/images/01\\_naturland/documents/Naturland-Richtlinien\\_Erzeugung.pdf](https://www.naturland.de/images/01_naturland/documents/Naturland-Richtlinien_Erzeugung.pdf)
- 41 <https://www.fairtrade-deutschland.de/einkaufen>
- 42 <https://www.naturland.de/de/naturland/wo-wir-sind/hof-suche.html>

# Impressum

## **Herausgeber**

Entwicklungspolitisches Informationszentrum (EPIZ)/

Institut für angewandte Kulturforschung e.V. (Ifak)

Am Leinekanal 4

37073 Göttingen

Tel.: 0551 487066

info@epiz-goettingen.de

epiz-goettingen.de

## **Redaktion, Text und Gestaltung**

Lara Krause

## **Stand**

Oktober 2022

## **Hinweis**

Hierbei handelt es sich um das Projekt eines Freiwilligen Ökologischen Jahres. Jegliche Zitate stammen von Interviews, welche persönlich in Talamanca und Sarapiquí, Costa Rica durchgeführt wurden.