



SNACKTIME: FLUGWARE UND TRANSPORT- WEGE

Der lange Weg der Lebensmittel auf unseren Teller



AUSWIRKUNGEN VON „FLIEGENDEN LEBENSMITTELN“

...❖ AUFGABE 1

Teilt eure Gruppe so auf, dass jede der vier angegebenen Quellen bearbeitet wird. Stellt mit Hilfe der QR-Codes und des Textes die **wichtigsten Informationen aus den Quellen in einer selbst gewählten Darstellungsform** zusammen.

<p>Kurzfilm (2:20 Minuten) Wie klimaschädlich sind „Fliegende Lebensmittel“? Global 3000</p>	<p>Kurzfilm (3:20 Minuten) Woher kommen unsere Lebensmittel? Erbsen zählen</p>	<p>Infografik Klima-Lebensmittel per Luftfracht</p>
		
<p>https://www.youtube.com/watch?v=IWjKB-vB7pk</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=rvriu3L8jYc</p>	<p>https://nachhaltig-sein.info/wp-content/uploads/2014/08/Infografik-Klima-Lebensmittel-Lufttransport-nachhaltigsein.png</p>

Text

Klimawirkung und Umfang der eingeflogenen Lebensmittel (https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_100-2022_oekologische_finanzreform_-_produktbezogene_anreize_als_treiber_umweltfreundlicher_produktions- und_konsumweisen_o.pdf, Seite 110–113)

Klimawirkung und Umfang der eingeflogenen Lebensmittel

Eine Studie der wissenschaftlichen Beiräte des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) zeigt, dass der Verzicht auf Lebensmittel, die nach Deutschland eingeflogen werden, zwischen 0,7 – 1,7 Mio. Tonnen CO₂e pro Jahr einsparen könnte (Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlicher Verbraucherschutz beim BMEL; Wissenschaftlicher Beirat für Waldpolitik beim BMEL 2016).¹

Der mögliche Beitrag zum Klimaschutz dadurch, dass weniger Lebensmittel nach Deutschland per Flugzeug transportiert würden, ist nicht riesig, aber es existieren alternative Transportmittel, die den ökologischen Fußabdruck um ein Vielfaches reduzieren könnten.

Der Klimafußabdruck von Gemüse und Früchten setzt sich zusammen aus einer Vielzahl von Quellen und variiert zwischen unterschiedlichen Anbauländern. Eine Studie der ETH Zürich illustriert am Beispiel von Grünspargel den enorm hohen Anteil der Flugtransportemissionen am gesamten Fußabdruck. Dieser überwiegt gegenüber allen anderen Quellen.

Einen ähnlich großen Unterschied im klimatischen Fußabdruck zeigt eine Studie des ifeu (Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH) für Ananas, die per Schiff bzw. Flugzeug transportiert werden. Hier steigt die Klimawirkung durch den Flugtransport um den Faktor 25.

Aus ökologischer Perspektive ist es also zentral, wie und über welche Entfernungen Lebensmittel

zu uns transportiert werden. Aufgrund des wachsenden Konsums von Südfrüchten ist die Frage, mit welchen Transportmitteln diese befördert werden, von klimapolitischer Bedeutung.² So haben sich beispielsweise die Importe von Avocados nach Deutschland zwischen 2010 und 2018 mehr als verdreifacht (Statista 2019b), für Mangos und Guaven mehr als verdoppelt (Statista 2019c).

Die Datenlage zu Lebensmitteln, die per Flugzeug nach Deutschland transportiert werden, ist schwierig – auch aufgrund der Tatsache, dass der Handel dazu keine Daten veröffentlicht oder Produkte häufig nicht entsprechend auszeichnet (vgl. entsprechender Label-Vorschlag 5.6). Eine Studie des Instituts für alternative und nachhaltige Ernährung (IFANE) im Auftrag der Verbraucherzentralen zeigt auf, dass im Jahr 2008 von ca. 51.850 t per Luftfracht nach Deutschland aus Drittländern importierten Lebensmitteln nur etwa 20 % (10.619 t) auf Obst entfielen. Ein größerer Anteil entfiel demnach auf Fisch (17.286 t) und Gemüse (12.841 t), auch Fleisch machte mit 5.674 t einen nicht unwesentlichen Anteil aus (Keller 2010). Zudem machen Lebensmittel wiederum nur einen Bruchteil des gesamten Luftfrachtverkehrs aus. Auch der Anteil von Lebensmittel-Flugware ist im Verhältnis zu den gesamten Lebensmittelimporten gering. Eine Studie für die Verbraucherzentrale Hessen schätze den Anteil bei Obst und Gemüse auf 0,5 bis 2 % (Keller und Waschkow 2012).

¹ Zusätzlich dazu muss beachtet werden, dass die Treibhausgase in Reiseflughöhe eine deutlich höhere Klimawirkung haben (Faktor 2,5). Dieser Faktor ist hier berücksichtigt. Allerdings stammt die Studie aus dem Jahr 2008 – es ist davon auszugehen, dass seitdem das Flugaufkommen und die Emissionen deutlich angestiegen sind.

² Die Importstatistiken erfassen nicht den Transportweg von Früchten. Nach Deutschland importierte Avocados kommen vor allem aus Peru und Chile, auf Platz 3 der Herkunftsländer folgt dann aber Spanien (Statista (2019d)).



DIE REISE DER ANANAS

Bananen, Avocados oder Kiwis sind für uns ein fester Bestandteil der Obstabteilungen. Die sogenannten „Südf Früchte“ sind Obstsorten, die im deutschsprachigen Raum nicht heimisch sind. Hierunter fallen tropische bis subtropische Früchte, die alle nach Deutschland importiert werden müssen. Neben Indien und den Philippinen gehören unter anderem Costa Rica, Brasilien und Indonesien zu den Ländern, in denen weltweit die meisten Ananas angebaut werden.

...❖ AUFGABE 2

Nehmt euch die Bilder und Texte „Reise der Ananas“ und **bringt diese in eine Reihenfolge** vom Feld bis zu uns in die Küche. **Lest euch die Aussagen (a–j) durch und ordnet diese den passenden Bildern (1–10) zu.**

_____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____

Berechnet die Kilometer, die eine Ananas per Flugzeug oder per Schiffstransport zurücklegt. Verwendet als Start: Heredia Sarapiquí, Costa Rica, und als Zielort eure Schule. Nutzt hierzu eine Online-Karte.

_____ km



GEHT DAS BESSER?

...❖ AUFGABE 3

Ihr findet nachfolgend fünf Lösungsansätze rund um den globalen Transport von Lebensmitteln. Teilweise werden diese bereits heute in Ländern umgesetzt.

Lest euch die Ansätze durch und **diskutiert in der Gruppe**, welche davon nach eurer Meinung umsetzbar und zielführend sind. **Beschreibt Vor- und Nachteile der Ansätze.**

LÖSUNGSANSATZ	ZIEL
<p>1 Steuersenkung: Nachhaltig angebauter Kaffee wird von der Kaffeesteuer befreit</p> <p>Platz für Notizen:</p>	<p>Für Produkte mit weiten Anreisewegen wird der nachhaltige Anbau gestärkt</p>
<p>2 Steuererhöhung: Einführung einer Flugfrachtsteuer</p> <p>Platz für Notizen:</p>	<p>Flugtransporte reduzieren, Anreize für klimafreundliche Transportmöglichkeiten schaffen</p>

LÖSUNGSANSATZ	ZIEL
<p>3 Kennzeichnung: Kennzeichnung der Waren mit einem Symbol, das für das verwendete Transportmittel steht</p> <p>Platz für Notizen:</p>	<p>Verbraucherinnen und Verbraucher bekommen Informationen, um eine gezielte Kaufentscheidung treffen zu können</p>
<p>4 Angebot: Verändertes Angebot im Supermarkt (z. B. kein /geringer Anteil an „Flugobst“)</p> <p>Platz für Notizen:</p>	<p>Konsumentinnen und Konsumenten bekommen weniger Angebot an Früchten, die eine lange Strecke zurücklegen müssen</p>
<p>5 Technik: Einsatz von Controlled Atmosphere-Technologie³ im Schiff</p> <p>Platz für Notizen:</p>	<p>Die Luftzusammensetzung im Container wird so gesteuert, dass der Reifeprozess verzögert wird und Obst oder Gemüse länger haltbar sind. Ein Transport mit dem Flugzeug ist nicht notwendig</p>
<p>Platz für Notizen:</p>	

³ Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Sauerstoff- und Kohlenstoffdioxidgehalt wird durch Mess- und Regeltechnik überwacht und auf den gewünschten Niveaus gehalten

Das Unterrichtsmaterial wurde Ihnen von der Verbraucherzentrale Hessen zur Verfügung gestellt.

Verbraucherzentrale Hessen e. V.

vertreten durch den Vorstand Philipp Wendt
Große Friedberger Straße 13–17 | 60313 Frankfurt am Main
(069) 97 20 10-900 | vzh@verbraucherzentrale-hessen.de

Die Bildungsreihe ist im Rahmen des Projekts „Klimabewusst essen in Schulen“ entstanden.

Mehr Infos zum Projekt:

www.verbraucherzentrale-hessen.de/klimabewusst-essen-in-schulen

Stand: Mai 2024

Gestaltung: Maßarbeit Kommunikation für Umwelt & Gesellschaft,
<https://massarbeit.net>, auf Basis von Gestaltungsvorlagen der
Verbraucherzentrale Hessen

Bildnachweis: AaronAmat/ iStock (Titel), dmncwndrlch/pixabay (S. 2),
Mlenny/ iStock (S. 4), Milan_Jovic/ iStock (S. 5)

© 2024 Verbraucherzentrale Hessen e. V.

Gefördert durch das Land Hessen

HESSEN



Hessisches Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt,
Weinbau, Forsten, Jagd und
Heimat