

Der etwas andere Kassenbon

Unser persönlicher Lebensmittelkonsum beansprucht Umweltressourcen weltweit. Von den realen Auswirkungen bekommen wir jedoch kaum etwas mit. Anschauliche Zahlen des Umweltbundesamtes verdeutlichen die globalen Umweltfolgen unseres Konsums.

Eine Edelsalami, etwas Gemüse und Obst, Kaffee, ein Liter Milch, die Schokolade aus dem Sonderangebot, ein Kasten Wasser und noch ein paar andere Lebensmittel. So oder so ähnlich könnte ein Wocheneinkauf von 50 Euro aussehen. Was würde der Kassenzettel aber aufsummieren, wenn am Ende zusätzlich auch die Umweltnutzung angegeben wäre?

Um die Auswirkungen unseres Lebensmittelkonsums anschaulich zu machen, hat das Umweltbundesamt (UBA) 2021 die Kurzstudie „Von der Welt auf den Teller“ erstellt. Mit den errechneten Zahlen wollen die Herausgeber die globalen Zusammenhänge aufzeigen und dazu beitragen, einen verantwortungsvollen Konsum zu fördern. Nach dem durchschnittlichen Lebensmittelkonsum in Deutschland lassen sich Angaben wie auf dem obigen Kassenbon berechnen.

Fläche reicht nicht für unsere Nahrung

Vom Acker auf den Teller. Von der Plantage in die Obstschüssel. Für unsere Lebensmittel benötigen wir landwirtschaftliche Fläche für den Anbau – weltweit. Pro Kopf sind dies jährlich 2250 Quadratmeter. Dies entspricht etwa einem Drittel eines Fußballfeldes. Diese Fläche wird nicht nur für die Nahrungsmittel benötigt, die wir direkt verspeisen. Mehr als die Hälfte (61 %) wird für Futtermittel benötigt, um Rinder, Schweine und Hühner zu versorgen, damit sie uns



Mit Ihrem heutigen Einkauf von 50 € sammeln Sie	
Fläche	44 Quadratmeter
Wasser- verbrauch	23.000 Liter
Treibhausgase	32,5 Kilogramm
Ammoniak	140 Gramm
Stickoxide	40 Gramm
Feinstaub	12 Gramm

Milch, Fleisch und Eier liefern. Hinzu kommen ausgedehnte Raps- und Maisfelder, die für Biosprit und Biogas genutzt werden und den Anbau von Nahrung und Futtermitteln verdrängen. Dafür reicht die landwirtschaftliche Fläche, die wir derzeit in Deutschland bewirtschaften, bei Weitem nicht aus. Nur ein Drittel der benötigten Fläche für unsere Nahrungsmittel wird im Inland gedeckt, der Rest liegt außerhalb Deutschlands. Dabei schlägt besonders die Fläche für tierische Lebensmittel zu Buche (siehe Abb. 1).

Von Südamerika in den Schweinetrog

Im Unterschied zum Rind ist der Importanteil bei Futtermitteln für die Schweinemast deutlich höher: 35 % der Flächen für Schweinefutter liegen im Ausland und werden größtenteils durch Sojaschrot gedeckt. Soja wird fast ausschließlich importiert, vor allem aus Südamerika. Dort explodieren seit Jahren die Anbauflächen. Dadurch gehen artenreiche Graslandschaften und Savannengebiete verloren. Der Anbau von großflächigen Soja-Monokulturen führt zu Verlusten der lokalen Artenvielfalt. Die Veränderung der natürlichen Lebensräume verschlechtert die Böden und hat Bodenerosion zur Folge.

Auch Milchprodukte brauchen Fläche. Die Butter auf dem Brot, im Kuchen und in der Pfanne macht ein Drittel des Flächenkonsums für Milchprodukte aus. Unser Käseverzehr hat einen Anteil von 20 %, auf Trinkmilch entfallen 9 %.

Vor allem Genussmittel wie Kakao und Kaffee sowie Nüsse benötigen viel Fläche für den Anbau. Für die Ernte eines Kilogramms Kakao werden 20 Quadratmeter benötigt, für Kaffee und Nüsse fast zehn (siehe Tab. 1). Südfrüchte beanspruchen dagegen nur 0,6 Quadratmeter. Insgesamt 7 % der weltweiten Anbaufläche für Kakao gehen allein auf Deutschlands Konsum von Süßigkeiten zurück.

Wassermangel durch unser Essen

Für die Herstellung von Nahrungsmitteln beansprucht jeder Bundesbürger etwa 1,2 Millionen Liter Wasser im Jahr. 93 % ist natürliches Niederschlagswasser. Die anderen 7 % stammen aus Grundwasser, Seen und Flüssen. Dieses sogenannte *blaue Wasser* wird für die künstliche Bewässerung und in der Verarbeitung von Lebensmitteln benötigt.

Besonders kritisch ist der Wasserverbrauch für unsere Lebensmittel in Gebieten mit (saisonaler) Wasserknappheit. Dieser liegt pro Kopf bei 321 Litern – am Tag. Das sind umgerechnet mehr als zwei Badewannen. Eine der beiden Badewannen geht auf Länder mit hohem Wasserstress zurück. Hierbei handelt es sich insbesondere um Früchte und Gemüse aus Spanien und der Türkei. Die andere Badewanne bezieht sich auf Lebensmittel aus Ländern mit einem sehr hohen Wasserstress, vor allem aus Indien und dem Mittleren Osten inklusive Nordafrika. Aus Indien importiert Deutschland Tee, Früchte, Reis und Soja. Aus dem Mittleren Osten und Nordafrika stammen Früchte und Gemüse sowie Oliven. Werden die Anbauflächen dort künstlich bewässert, kann dies zu einem sinkenden Grundwasserspiegel führen und lokale Verteilungskonflikte um die Lebensgrundlage Wasser auslösen.

Treibhausgase und Feinstaub

Mehr als ein Fünftel der Treibhausgasemissionen unseres Konsums geht auf die Ernährung zurück, Tendenz steigend. Zum Vergleich: Die Emissionen für unsere Mobilität sind etwa genauso groß. Einer der Gründe für den Anstieg ist der zunehmende Verzehr von Rindfleisch. Mehr als die Hälfte der Treibhausgase entstehen dabei im Ausland. Hinzu kommen Luftschadstoffe wie Ammoniak (NH₃) und Stickoxide.

Ammoniak entsteht fast ausschließlich durch landwirtschaftliche Prozesse, vor allem in der Tierhaltung. Mit der Gülle gelangt die Stickstoffverbindung in die Umwelt. Die Folge:

Verbrauch von Flächen

Rohstoff	Fläche*
Kakao	19,9
Oliven	13,9
Kaffee	9,5
Nüsse	9,1
Gewürze	7,8
Tee	5,6
Reis	2,5
Weizen	1,8
Südfrüchte	0,6

Tab. 1: Kakao, Oliven, Kaffee und Nüsse benötigen besonders viel Anbaufläche.

* in Quadratmeter je Kilogramm (2016)

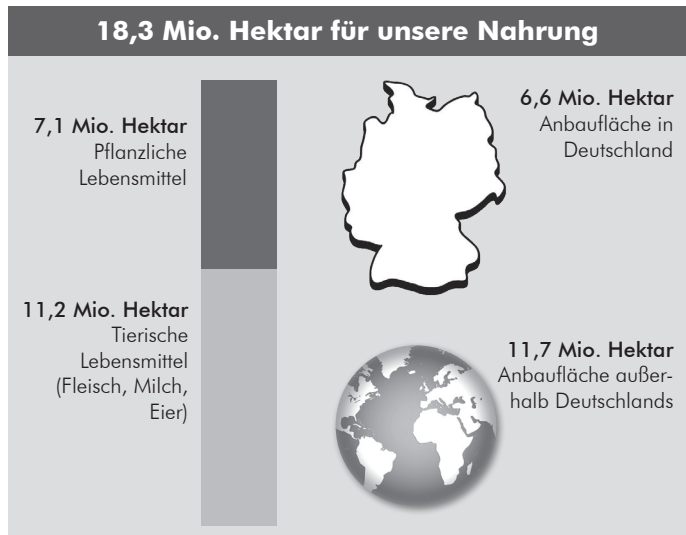


Abb. 1: Für den Anbau von Nahrung beanspruchen die Bundesbürger fast doppelt so viel Fläche außerhalb Deutschlands wie innerhalb.

eine Überversorgung von Nährstoffen im Wasser und im Boden. Außerdem kann sich Ammoniak in der Luft mit anderen Gasen zu Feinstaub verbinden und damit auch für uns Menschen zur Gesundheitsbelastung werden. Stickoxide reizen die Atemwege, tragen zur Bildung von gesundheitsschädlichem Ozon bei und spielen wiederum bei der Entstehung von Feinstaub eine Rolle. Wie Ammoniakemissionen führen sie zur Überdüngung und Versauerung von Böden und Gewässern.

Nahrungsmittel sind ein globales Handelsgut. Durch einen bewussten Konsum können wir dazu beitragen, Ressourcen einzusparen und die Umwelt zu entlasten. Wer seltener Fleisch und Milchprodukte verzehrt, gestaltet seinen Nahrungsmittelkonsum nachhaltiger. Auch die Bevorzugung regionaler und saisonaler Lebensmittel reduziert den Ressourcenverbrauch und entlastet die Umwelt. Billig ist selten besser. Verantwortungsvolle Verbraucher achten deshalb beim Kauf auf Nachhaltigkeitssiegel wie Bio und umweltfreundliche Produktionsweisen.

Kontakt zum Verfasser:

Norbert Jungmichel, Sustain Consulting GmbH
Brandstwierte 1, D-20457 Hamburg
norbert.jungmichel@sustain.com

UBA (2021). Von der Welt auf den Teller. Kurzstudie zur globalen Umweltinanspruchnahme unseres Lebensmittelkonsums. www.umweltbundesamt.de/publikationen/von-der-welt-auf-den-teller