

## 2.2 Der ökologische Fußabdruck

Die Teilnehmer\*innen lernen das Konzept des ökologischen Fußabdrucks kennen. Sie sehen, wie er sich in Deutschland durchschnittlich zusammensetzt und in welchem Maße unser unterschiedliches Reiseverhalten dazu beiträgt. Darüber hinaus bekommen die Teilnehmer\*innen ein Gefühl dafür, dass der Ressourcenverbrauch weltweit sehr unterschiedlich ausfällt und in erheblichem Maße vom Wohlstand der Menschen und ihrem Konsumverhalten abhängt.



### Hintergrundwissen

Ob Lebensmittel, Kleidung, Mobilität, Energie, Baumaterial, oder schlicht die Luft zum Atmen – unser ganzes Leben hängt davon ab, was die Natur uns bietet. Aber wie viel können uns die Ökosysteme zur Verfügung stellen? Und wie viel nutzen wir? Was müssen wir tun, damit alle Menschen auf dieser Erde gut leben können? Bei der Beantwortung dieser Fragen hilft der „Ökologische Fußabdruck“. Er ist ein Maß, das unseren individuellen Ressourcenverbrauch ins Verhältnis zu den vorhandenen Naturgütern setzt.

Der ökologische Fußabdruck zeigt auf beeindruckende Weise, wie unterschiedlich der Ressourcenverbrauch in verschiedenen Teilen der Welt ist und wie stark unsere Lebens- und Konsumgewohnheiten die vorhandenen Ressourcen überstrapazieren. Global gesehen vermittelt er eine Gerechtigkeitsdimension unseres Handelns. Er macht transparent, dass Menschen im Globalen Süden wesentlich weniger Ressourcen verbrauchen als wir. So wird deutlich, dass der Schutz der Umwelt und die Bewahrung unserer Ökosysteme überproportional mit unserem Verhalten zusammenhängen und Veränderungen bei uns notwendig sind.

→ [www.fussabdruck.de/oekologischer-fussabdruck/ueber-den-oekologischen-fussabdruck](http://www.fussabdruck.de/oekologischer-fussabdruck/ueber-den-oekologischen-fussabdruck)

### Vorbereitung

Machen Sie sich mit der PowerPoint-Präsentation zum ökologischen Fußabdruck [ M7] vertraut. Dazu kann das angegebene Infomaterial als Hintergrundwissen genutzt werden und die Folien 2 + 3 [ M7] für die Teilnehmer\*innen entweder ausgedruckt oder über einen Beamer gezeigt werden.

### Einstieg

Erklären Sie den Teilnehmer\*innen, was der ökologische Fußabdruck aussagt und wie er berechnet wird. Die Maßeinheit gha (globaler Hektar) ist ein fiktives Flächenmaß. Es berücksichtigt alle relevanten Naturverbräuche. Die bei nachhaltiger Nutzung verfügbare Biokapazität kann in der gleichen Maßeinheit ermittelt werden. Auf diesem Weg ist es möglich, auch einen nachhaltigen Fußabdruck anzugeben und anschauliche Vergleiche durchzuführen. Durch den ökologischen Fußabdruck kann ermittelt werden, wie viele Erden wir bräuchten, wenn alle Menschen einen bestimmten Fußabdruck hätten und die durchschnittlichen Pro-Kopf-Fußabdrücke verschiedener Länder verglichen werden.

### Durchführung

Die Teilnehmer\*innen testen ihren eigenen ökologischen Fußabdruck anhand des Fußabdrucktests. Wählen Sie je nach zeitlichen und technischen Möglichkeiten die analoge oder eine der digitalen Varianten.

Anschließend können Sie die Ergebnisse vergleichen und die Teilnehmer\*innen fragen, ob sie mit ihrem Ergebnis gerechnet haben.

#### 1. Option: Analoge Berechnung

- Geeignet, wenn die Zeit knapp ist.
- Geeignet, wenn nicht alle Teilnehmer\*innen über Smartphones verfügen.

#### 2. Option: Online-Test

##### 2a: Digitaler Test in Einzelarbeit

- Nur möglich, wenn jede\*r Teilnehmer\*in über ein eigenes digitales Endgerät verfügt.
- Zeitintensiv – der Test ist komplexer als der analoge Test.

##### 2b: Digitaler Test eines Freiwilligen aus der Gruppe

- Wenn Laptop/PC, WLAN und Beamer vorhanden sind.
- Erfordert ein hohes Maß an Vertrauen in der Gruppe.

##### 2c: Digitaler Test von zu Hause

- Sie können die Teilnehmer\*innen auch bitten, den Fußabdrucktest zu Hause durchzuführen. Dies ermöglicht eine ausführlichere Beschäftigung mit den Tipps zur Verkleinerung des persönlichen Fußabdruckes.
- Geeignet, wenn die Zeit knapp ist.



## Download


- Fußabdrucktest zum Ausdrucken  
→ [www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2\\_Downloads/WeltGemeinde/Globales\\_Lernen\\_Jugend/Oekologischer\\_Fussabdruck/Arbeitsblatt\\_Fu%C3%9Fabdrucktest\\_2016.pdf](http://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2_Downloads/WeltGemeinde/Globales_Lernen_Jugend/Oekologischer_Fussabdruck/Arbeitsblatt_Fu%C3%9Fabdrucktest_2016.pdf)
- Online Fußabdruck-Rechner → [www.fussabdruck.de](http://www.fussabdruck.de)

## Überleitung: Der Klimafußabdruck des Reisens


Der ökologische Fußabdruck beim Reisen setzt sich zusammen aus der An- und Abreise, den Freizeitaktivitäten vor Ort, der Unterkunft und der Verpflegung.

Die wichtigste Stellschraube beim ökologischen Fußabdruck des Tourismus ist die Klimawirkung der An- und Abreise, die in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten berechnet wird. Sie umfasst alle Treibhausgaseffekte der Reisemobilität: Dazu gehören der CO<sub>2</sub>-Ausstoß selbst, aber beim Fliegen auch die Wolkenbildung durch Kondensstreifen und Zirruswolken sowie die Erzeugung anderer Treibhausgase. In der Summe ist die Klimawirkung des Fliegens etwa um ein Dreifaches höher als der reine CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Flugzeugs. Das erklärt, warum das Flugzeug bei Weitem das klimaschädlichste Verkehrsmittel ist.

## Durchführung

Schauen Sie sich gemeinsam die CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke an, die die exemplarischen Reisen nach Spanien, Mexiko und an die Ostsee verursachen [ M7, Folie 4].

Welche Kategorien lassen sich unterscheiden und wie relevant sind die unterschiedlichen Reiseformen? Beispielsweise ist der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck im Fünf-Sternehotel fast zehn Mal höher als in einer Ferienwohnung. Das liegt daran, dass große Poolanlagen, üppige Buffets oder weitläufige Gärten sehr energieintensiv sind.

Da die An- und Abreise die weitaus wichtigste Bedeutung für den Klima-Fußabdruck hat, macht die Wahl des Verkehrsmittels den größten Unterschied. Dies können Sie gut mit Grafiken [ M7, Folien 5 + 6] veranschaulichen.



## Hintergrundwissen

Bitte beschäftigen Sie sich zur Vorbereitung mit der Frage, welche Folgen ein hoher CO<sub>2</sub>-Ausstoß hat und warum das Flugzeug das klimaschädlichste Verkehrsmittel ist, obwohl CO<sub>2</sub> nur einen Teil der Klimawirkung ausmacht.

Folgende Artikel bieten Ihnen einen kurzen Überblick:

- [www.cozonline.de/klima-schuetzen/klimawandel/was-ist-co2](http://www.cozonline.de/klima-schuetzen/klimawandel/was-ist-co2)
- [www.atmosfair.de/de/fliegen\\_und\\_klima/flugverkehr\\_und\\_klima/klimawirkung\\_flugverkehr](http://www.atmosfair.de/de/fliegen_und_klima/flugverkehr_und_klima/klimawirkung_flugverkehr)
- [www.tourism-watch.de/de/dossier/klimagerechtigkeit-im-tourismus](http://www.tourism-watch.de/de/dossier/klimagerechtigkeit-im-tourismus)

In den sozialen Medien wird mit großer Leidenschaft über Flugreisen debattiert (zum Beispiel #Flugscham). Bitte stellen Sie sich darauf ein, dass einige Teilnehmer\*innen sich persönlich angegriffen fühlen könnten, wenn es um das eigene Reiseverhalten geht. Sie könnten schlussfolgern, sie sollten am besten gar nicht mehr reisen. Aus genau diesem Grund haben wir im Modul 2 das Beispiel Spanien gewählt. Spanien als Urlaubsziel zeigt, dass es viele Möglichkeiten gibt, auf das Fliegen zu verzichten. Die Zugfahrt nach Barcelona zum Beispiel führt meist über Paris – eine tolle Möglichkeit für einen Zwischenstopp, oder?

Es gibt allerdings auch Reiseziele, bei denen sich ein Flug kaum vermeiden lässt. Hier gilt die Faustformel „Seltener fliegen, länger reisen“. So bleibt meist auch mehr Geld im Land, man hat als Reisende\*r mehr Zeit, sich auf Land, Leute und Kultur einzustellen und möglichst viel zu erleben. Bewusst seltener Fernreisen zu unternehmen verbessert das Reiseerlebnis und wirkt sich positiv auf Mensch und Umwelt vor Ort aus.

Bitte bereiten Sie sich auch darauf vor, dass Rückfragen zum Thema Flug-Kompensation kommen. Die Kompensation mit einem seriösen Anbieter wie Klimakollekte oder Atmosfair ist eine wichtige und glaubwürdige Strategie, um nicht vermeidbare Flugemissionen auszugleichen. Dabei zahlen Reisende eine Spende für Projekte, bei denen die Menge CO<sub>2</sub> und CO<sub>2</sub>-Äquivalente, die beim Reisen produziert wurden, an anderer Stelle eingespart werden, zum Beispiel, indem in Indien arme Haushalte von Kerosinlampen auf solarbetriebene LED-Leuchten umsteigen. Aber es gilt: Reduzieren geht vor Kompensieren. Das heißt, zuerst sollten alle Maßnahmen genutzt werden, um mit möglichst klimaschonenden Verkehrsmitteln in den Urlaub zu reisen und Flüge zu vermeiden.