ÜBUNG 1 (mit Nutzung des Internets)

ÖKOLOGISCHER FUSSABDRUCK UND BEVÖLKERUNG VON REICHEN UND ARMEN LÄNDERN

mit Berechnung des gewichteten durchschnittlichen Fußabdrucks

LEHRMATERIALIEN FÜR DIE ALTERSGRUPPE 2 (14-18 Jahre)

Kurzer Überblick

Ziel der Übung: Die SchülerInnen begreifen den immensen Unterschied in der Verteilung des Ökologischen Fußabdrucks zwischen den einzelnen Ländern der Welt. Sie werden ein "Aha"- Erlebnis beim Vergleich ihrer recherchierten Zahlen haben.

1. wie wenige Menschen aus den entwickelten Ländern welch große Mengen an Ressourcen verbrauchen und
2. wie viele Menschen auf der Welt sehr wenig Ressourcen verbrauchen.

Lerneffekte:

Die Sicht der SchülerInnen auf die Welt erweitert sich und wird globaler. Die Grafiken über die Länder der Welt wecken ihre Neugierde, die Vielfalt der Nationen der Welt zu durchstöbern.

Dauer: ungefähr 20 - 25 Minuten

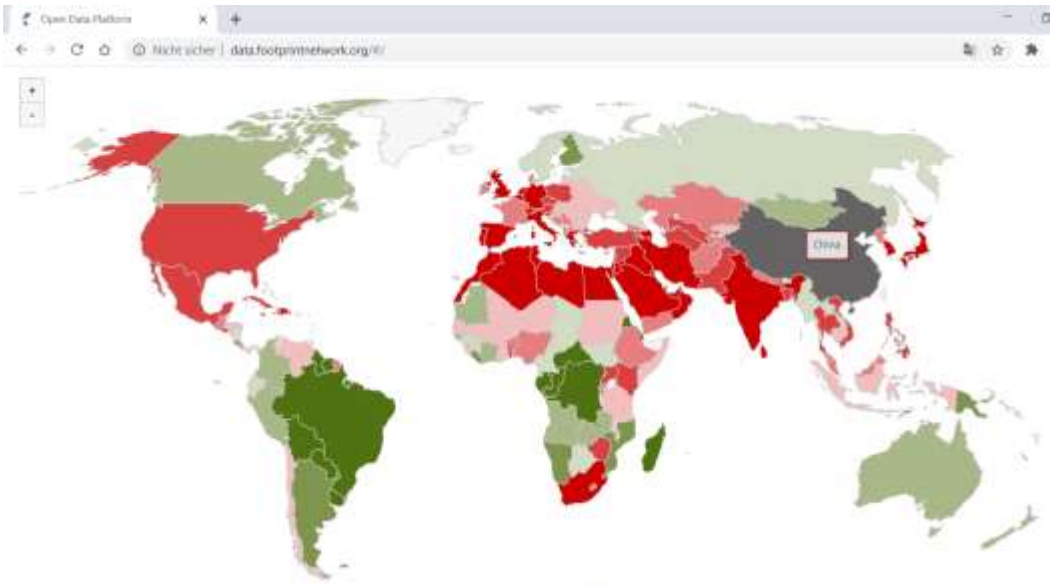
Setting:

Klassenzimmer oder Computerraum: Das Internet kann für die Suche nach den Fußabdrücken der Länder und Einwohnerzahlen genutzt werden (mit Hilfe von Computern oder Smartphones).

Arbeitsblätter im Anhang: drucken Sie die Seite mit der Weltkarte in Schwarz-weiß aus.

Optional: Drucken Sie die 4 Seiten mit den "National Footprints" aus, um das Auffinden der Länder und ihrer Footprints zu erleichtern (abhängig von der Klasse). But think before you print: Papier hat einen großen Ökologischen Fußabdruck!

Link: http://data.footprintnetwork.org



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Aufgabe

1. Schritt: Die Schülerinnen und Schüler finden die Fußabdrücke und die Bevölkerung von 6 großen Entwicklungsländern mit der größten Bevölkerung der Welt (Bangladesch, Brasilien, Indien, Indonesien, Nigeria, Pakistan) heraus, indem sie die Zahlen im Internet hier recherchieren:
http://data.footprintnetwork.org
Optional können sie die Footprints der Länder in den 4 ausgedruckten Grafiken mit den Footprints der Nationen nachsehen, die am Ende dieses Dokuments beigefügt sind.

Sie notieren ihre Zahlen wie unten gezeigt und berechnen den gewichteten Durchschnitt der Footprints dieser Länder (Summe der Bevölkerung von 6 Ländern mal National Footprint geteilt durch die Summe der Bevölkerung der 6 Länder). Sie malen diese 6 Länder auf der Karte grün an.

2. Schritt: Die Schülerinnen und Schüler ermitteln die Footprints und die Bevölkerung der folgenden 5 industrialisierten Kontinente und Länder mit einem großen Footprint: USA, Kanada, Europa, Japan, Australien, und berechnen den gewichteten Durchschnitt der Footprints. Sie malen diese Länder auf der Karte rot an.

3. Schritt: Sie vergleichen ihre Zahlen. Sie vergleichen auch ihre Ergebnisse mit der gesamten Weltbevölkerung und diskutieren sie in der Klasse.

Lösung

Data: http://data.footprintnetwork.org, 2019/2016 Global Footprint Network

Globaler Süden / arme Länder: (gha = global hektar)

	Einwohnerzahl	Ökologischer Fußabdruck	Footprint x Einwohnerzahl
Bangladesch:	163 mio.	0,8 gha/cap	130,4
Brasilien:	189 mio.	2,8 gha/cap	529,2
Indien:	1320 mio.	1,2 gha/cap	1584,0
Indonesien:	261 mio.	1,7 gha/cap	433,5
Nigeria:	186 million	1,1 gha/cap	204,6
Pakistan:	193 million	0,8 gha/cap	154,4
Summe:	2,312 Mrd. Menschen		3036,1 / 2312= **1,3 gha/Kopf**

gewichteter mittlerer Ökologischer Fußabdruck

Globaler Norden / reiche Länder/Kontinente:

	Einwohnerzahl	Ökologischer Fußabdruck
USA:	322 mio.	8,1 gha/cap
Kanada:	36 mio.	7,7 gha/cap
Europa:	740 mio.	4,7 gha/cap
Japan:	127 mio.	4,5 gha/cap
Australien:	24 mio.	6,6 gha/cap
Summe:	1,25 Mrd. Menschen	**5,7 gha/ Kopf**

gewichteter mittlerer Ökologischer Fußabdruck

Lehrkraft: Was zeigen uns diese Zahlen? Dass diese Länder etwa ein Drittel der Weltbevölkerung ausmachen. **In den armen Ländern leben doppelt so viele Menschen wie in den Industrieländern**, aber sie verbrauchen wenig von der biologischen Kapazität der Erde. Nur so viel, wie ihnen auf einer fairen Basis zur Verfügung steht. Der faire Anteil pro ErdenbürgerIn beträgt 1,6 gha/Kopf und Jahr.

Die reichen **Industrienationen und Regionen machen nur etwa 20% der Weltbevölkerung** aus, **verbrauchen aber 3- bis 5-mal mehr von der Biokapazität der Erde**, die auf fairer Basis zur Verfügung steht!

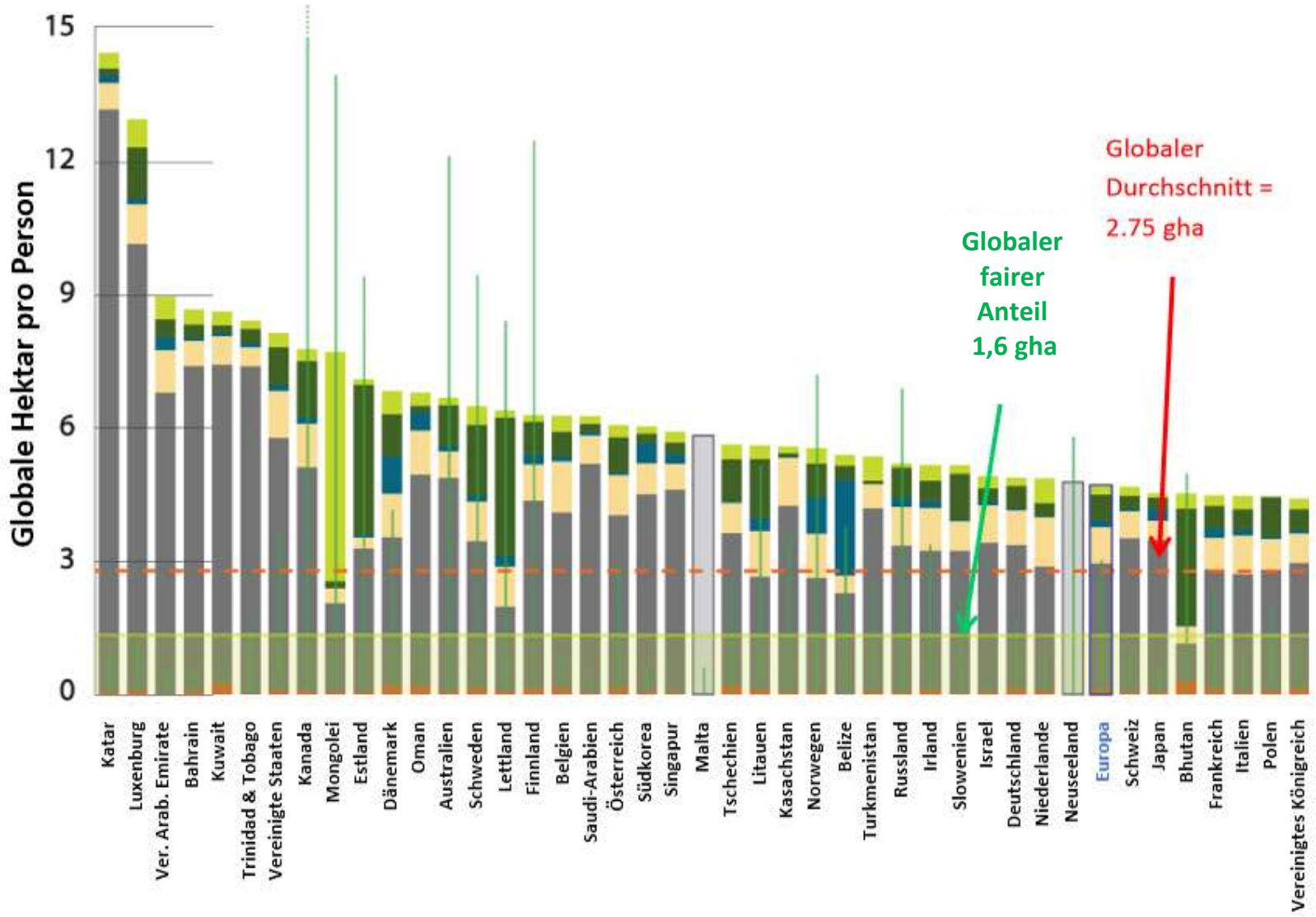
Weitere Übungen, Spiele und Informationen über den Ökologischen Fußabdruck im Allgemeinen oder über den Ökologischen Fußabdruck der Ernährung, Wohnen, Mobilität und Konsum finden Sie hier: **www.e-co-foot.eu**

Auf den nächsten Seiten finden Sie die **Arbeitsblätter zum Ausdrucken**:

1. Finde die Footprints von 6 großen Entwicklungsländern heraus: Bangladesch, Brasilien, Indien, Indonesien, Nigeria, Pakistan. Berechnen Sie den gewichteten Durchschnitt der Footprints dieser Länder. Malen Sie die Karte aus!
2. Finde den Fußabdruck und die Bevölkerung dieser Industrienationen oder Kontinente heraus: USA, Kanada, Europa, Japan, Australien. Berechnen Sie den gewichteten Durchschnitt ihres Fußabdrucks. Vergleichen Sie sie mit dem Fußabdruck und der Bevölkerung der Länder mit einem kleinen Fußabdruck (ab Punkt 1.).

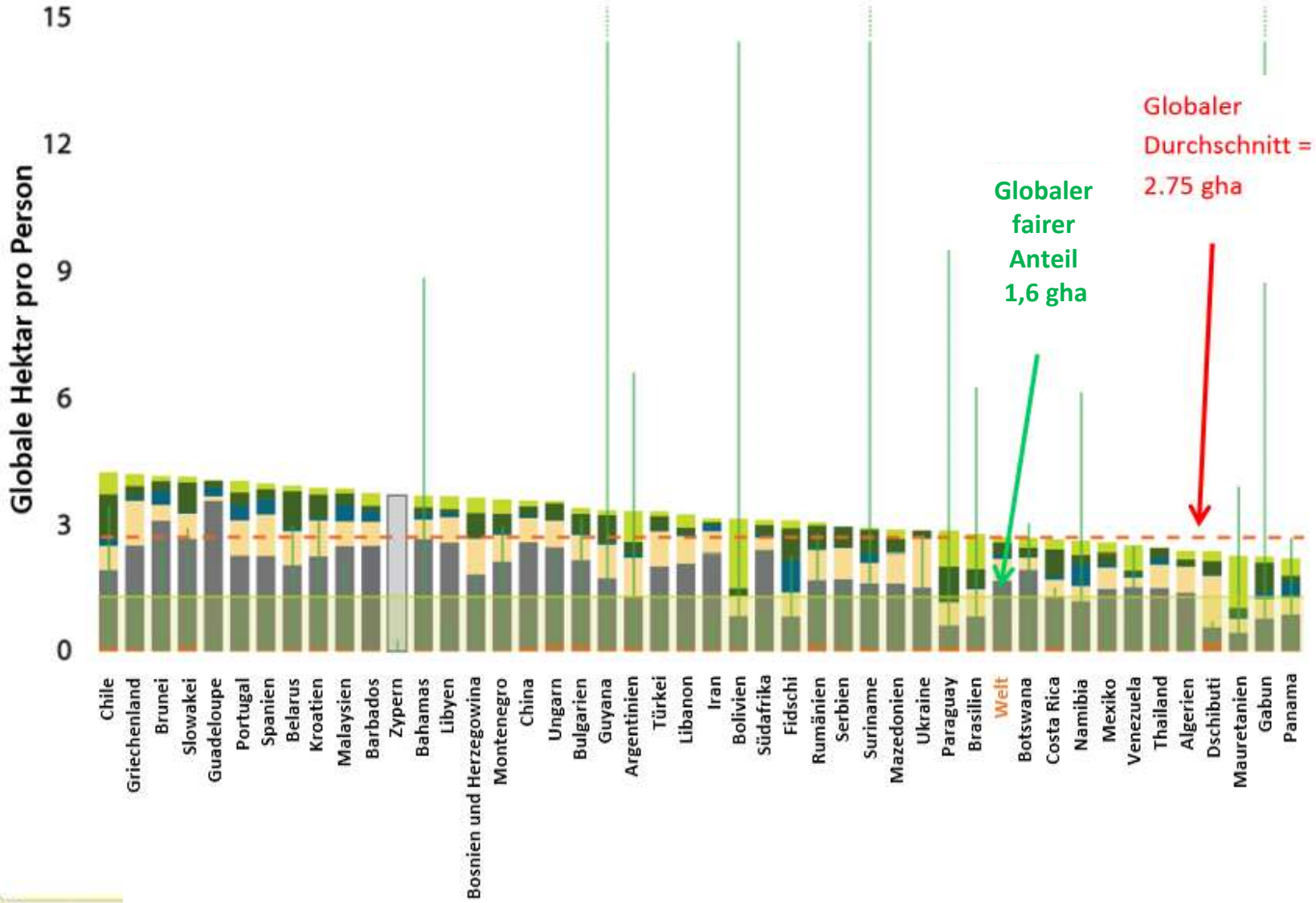
en.wikipedia.org

commons.wikimedia.org/wiki/File:Blank_map_political_world_territories.png



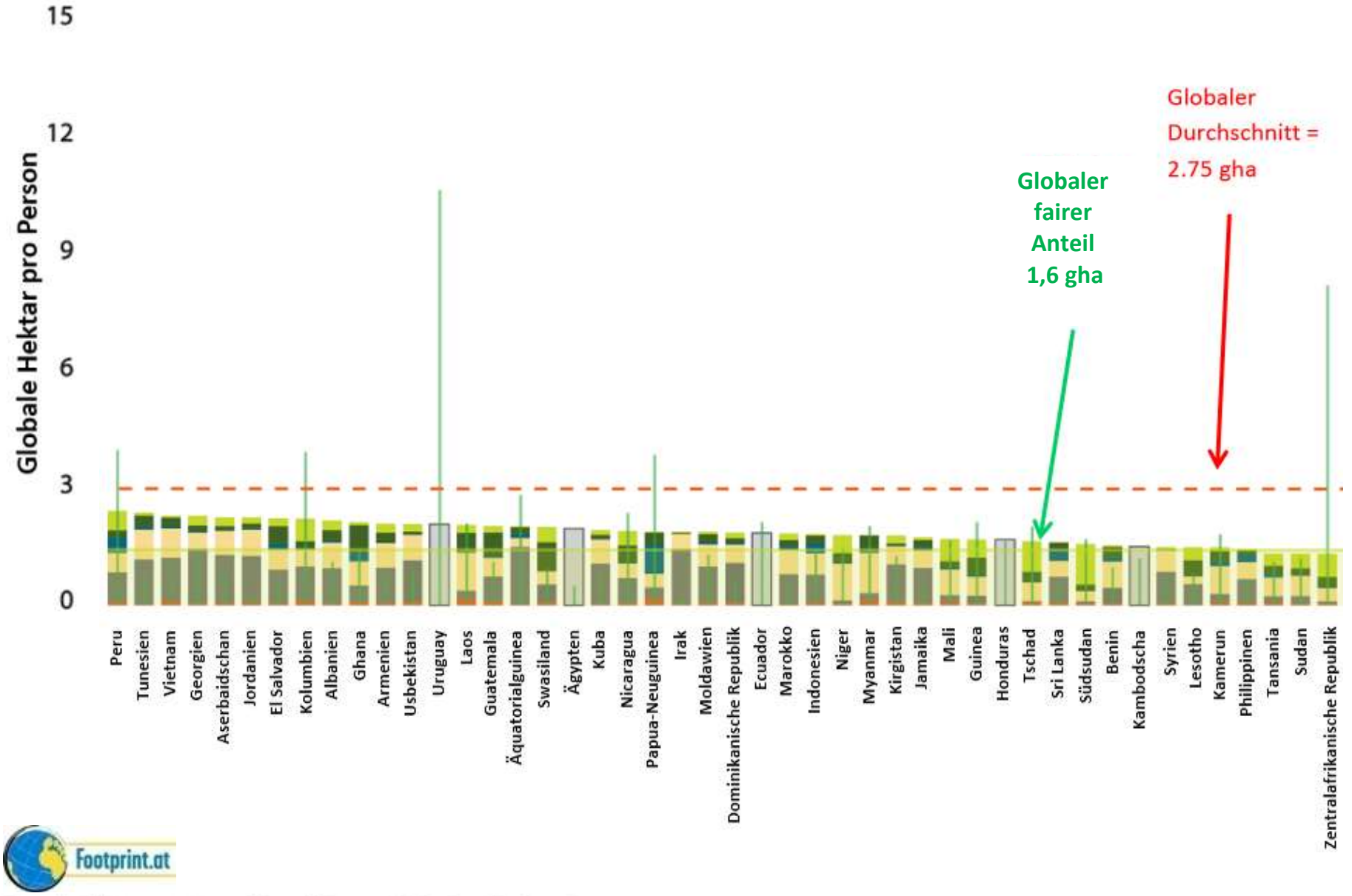
Footprint.at

Data: Global Footprint Network (2019), Design: M.T. Pekny, Plattform Footprint



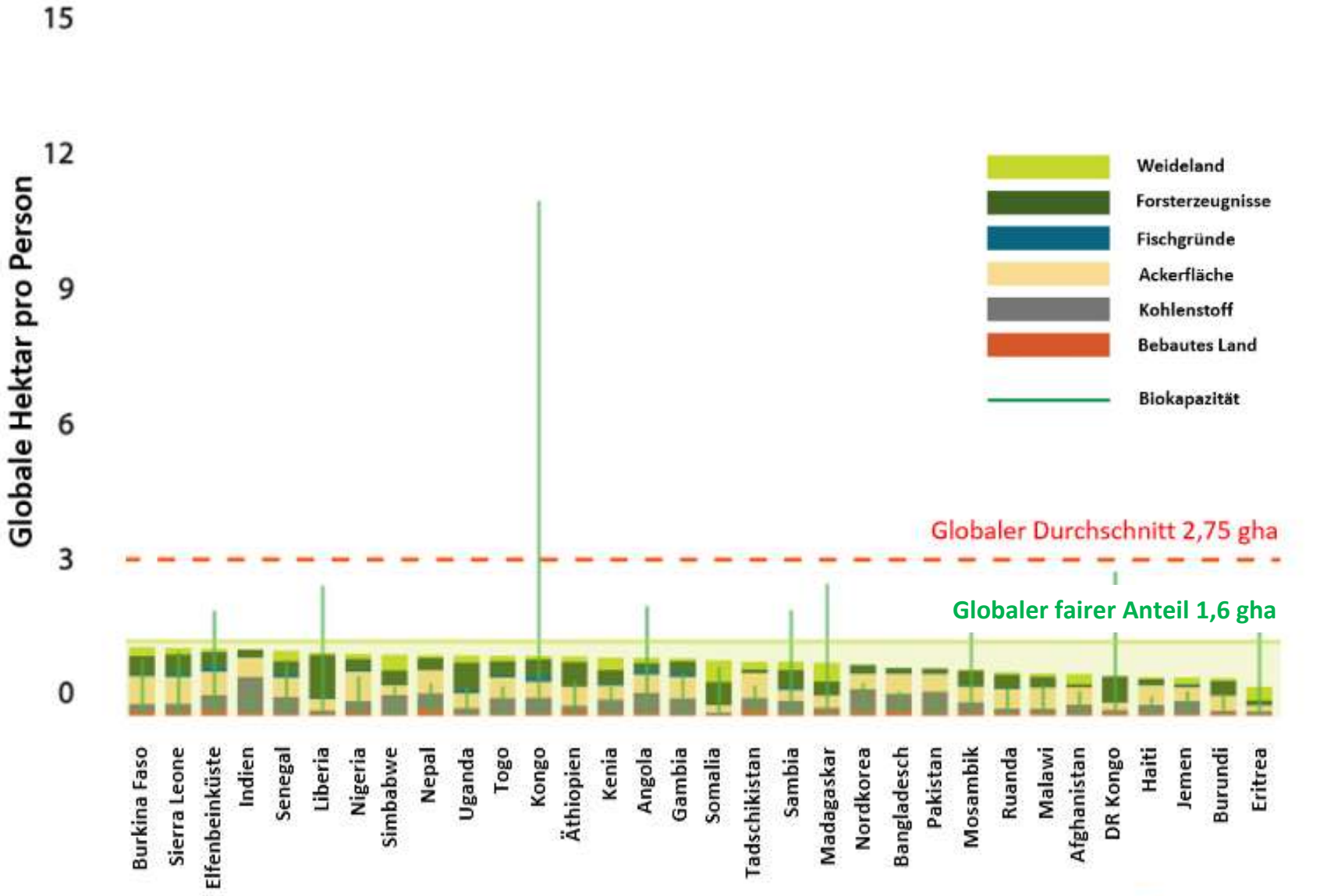
Footprint.at

Data: Global Footprint Network (2019), Design: M.T. Pekny, Plattform Footprint



Footprint.at

Data: Global Footprint Network (2019), Design: M.T. Pekny, Plattform Footprint



Daten: Global Footprint Network (2019), Design: M.T. Pekny, Plattform Footprint

Footprint.at