

## Jugendwettbewerb- und Ideen „Foodies4Future“

### Factsheet „Ernährung & Klimaschutz“

#### Wusstet Ihr, wie sehr das Klima durch unsere Art der Ernährung beeinflusst wird?

Unser Planet Erde steht durch unsere ressourcen- und energieintensive Lebens- und Wirtschaftsweise unter großem Belastungsdruck. Die Menschheit überschreitet zunehmend planetare Belastbarkeitsgrenzen und strapaziert die feinen, sensibel aufeinander abgestimmten Ökosysteme. Allein auf das globale Ernährungssystem sind bis zu 37 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen zurückzuführen. Den Großteil der ernährungsbedingten Treibhausgasemissionen, knapp 70 Prozent, machen die tierischen Lebensmittel aus. Einer Studie des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung zufolge geht fast die Hälfte der weltweiten Nahrungsmittelproduktion heute auf Kosten der planetaren Belastungsgrenzen.<sup>1</sup>

Nicht nur der vieldiskutierte Klimawandel ist problematisch. Insgesamt gelten bereits sechs von neun planetaren Belastungsgrenzen durch menschliche Einflüsse als überschritten.

Den Einfluss des Ernährungssektors auf diese Bereiche zeigen wir anhand nachfolgender Beispiele:

- **Klimawandel:** Hauptverursacher sind Treibhausgasemissionen, die durch das Verbrennen fossiler Energieträger wie Kohle, Öl oder Gas die Erdatmosphäre aufheizen. Der Transport von Lebensmitteln rund um den Globus erfolgt meist über lange Wege und mit umweltschädlichen Verkehrsmitteln. Die weltweit wachsende Nachfrage nach Fleisch und tierischen Erzeugnissen, führt außerdem zur vermehrten Haltung von Rindern und weiteren Nutztieren, die beispielsweise bei der Verdauung klimaschädliches Methan ausstoßen.
- **Landnutzungsänderungen & Entwaldung:** Der Landwirtschaftssektor ist in großem Maße mit verantwortlich für den Verlust wichtiger CO<sub>2</sub>-Speicher, weil z.B. für die intensive Viehzucht und den Anbau von Futtermitteln massiv Wälder abgeholzt werden. Insbesondere illegale Rodungen zerstören die grüne Lunge der Erde im Amazonas. Dadurch gehen die so wichtigen CO<sub>2</sub>-Speicher verloren und extrem große Mengen von Kohlenstoffdioxid entweichen in die Atmosphäre.
- **Artenverlust:** Durch die Umwandlung von einzigartigen Lebensräumen in landwirtschaftliche Flächen ist unsere Artenvielfalt massiv bedroht. Biotope wie Blühstreifen als Rückzugs- und Nisträume nehmen ab. Monokulturen auf den Äckern sorgen für eine sinkende Artenvielfalt bei Flora und Fauna. Dabei sind wir Menschen hochgradig abhängig von Insekten und (Wild-)Bienen als Bestäuber für unsere Ernten und Ernährungssicherung.
- **Stickstoff- und Phosphoreintrag:** Übermäßige Einträge von Nährstoffen im Land- und Gartenbau bringen das stabile Gleichgewicht unserer Ökosysteme durcheinander. Vor allem die großen Mengen an Kunstdünger, Gülle und Gärresten aus Biogasanlagen, die wir für Nahrung, Futtermittel und Energiepflanzen auf die Felder bringen, ist ein Problem.<sup>2</sup> Bodenerosion durch starke Regenfälle führt dazu, dass Stickstoff und Phosphor bei intensiv

---

<sup>1</sup> [Ernährung und die Planetaren Grenzen- BZfE](#)

<sup>2</sup> <https://helmholtz-klima.de/planetare-grenzen-stickstoff-phosphor>

landwirtschaftlich genutzten Flächen in Gewässer gespült wird und auch dort zu einem Ungleichgewicht und Artensterben führen kann.

- **Schadstoffe/Plastik:** Führen wir uns einmal das immense Verpackungsaufkommen im Lebensmittelhandel vor Augen! Rund 13 % der Plastikabfälle im Müllstrudel des Nordpazifik, dem sogenannten Great Pacific Garbage Patch, entfallen auf Lebensmittelverpackungen. Schätzungen zufolge sind sogar bis zu 86 % der Müllmenge auf zurückgelassenes, verlorenes oder unsachgemäß entsorgtes Fischereizubehör wie Netze und Seile zurückzuführen.<sup>3</sup>

### Wie kann es gelingen, unseren ökologischen Handabdruck (vor Ort) zu vergrößern?

Die globale Weltgemeinschaft hat sich 2015 auf 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, kurz: SDGs) geeinigt, um eine enkelfähige Zukunft zu garantieren.

Einige dieser Ziele geben auch die Richtung für Ernährung und Klimaschutz vor:



- Globales Ziel ist Ernährungssicherheit, eine bessere Ernährung und die Anwendung nachhaltiger landwirtschaftlicher Methoden
- Nordrhein-Westfalen will ganz konkret den Anteil des Ökolandbaus bis 2030 auf 20 Prozent erhöhen



- In SDG 12 geht es darum, dass auch die Lebensmittelproduktion sowie der Konsum nachhaltig werden soll.
- Das heißt zum einen, dass beim Anbau und dem Transport darauf geachtet wird, die planetaren Belastbarkeitsgrenzen einzuhalten als auch verantwortungsvoll Lebensmittel zu konsumieren. Eine Lebensmittelüberproduktion, Ungleichverteilung und der hohe Anteil von Lebensmittelabfällen von der Produktion bis zu Privathaushalten steht diesem Ziel entgegen. Jede:r kann zu diesem Ziel beitragen, indem nur so viele Lebensmittel gekauft werden, wie verbraucht werden können.



- SDG 14 zielt darauf ab, Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen
- Sowohl im Meer als auch in Binnengewässern sorgt die Überfischung dafür, dass Arten aussterben oder Bestände stark reduziert werden.



- Bei SDG 15 geht es um den Schutz der Artenvielfalt, intakte Landökosysteme und das Stoppen der Entwaldung.
- Das Land NRW möchte die Nährstoffeinträge der Ökosysteme im Vergleich zum Jahr 2005 bis 2030 um 35 Prozent zu verringern.

<sup>3</sup> <https://de.statista.com/infografik/28180/beispielhafte-zusammensetzung-des-nordpazifikwirbels-nach-kategorie/>

## Welche Ernährungsweisen sind besonders klima- und umweltfreundlich?

Bezogen auf ihre Klima- und Umweltwirkungen wie Klimawandel, Artenschwund, Grundwasserverschmutzung oder Bodenerosion schneiden tierische gegenüber pflanzlichen Lebensmitteln deutlich schlechter ab, da es mehrere pflanzliche Kalorien benötigt, um eine tierische Kalorie zu erzeugen (Umwandlungsverluste). Durch unseren Ernährungsstil können wir deshalb großen Einfluss auf unseren ökologischen Handabdruck nehmen.

Auch belastet die Produktion tierischer Lebensmittel Klima und Umwelt wesentlich stärker als die der pflanzlichen Lebensmittel: Beispielsweise lassen sich 66 Prozent der ernährungsbedingten Treibhausgasemissionen und 61 Prozent der Flächeninanspruchnahme auf tierische Lebensmittel zurückführen – größtenteils zum Zwecke des Futtermittelanbaus.

Laut Umweltbundesamt liegt bei einem vegetarischen Ernährungsstil das Einsparpotenzial der Treibhausgasemissionen zwischen 20 und 47 Prozent, bei einem veganen sogar zwischen 38 und 52 Prozent im Vergleich zum durchschnittlichen Ernährungsstil mit tierischen Produkten.<sup>4</sup>

Eine umfassende Studie der englischen Oxford Universität kommt zu dem Ergebnis, dass eine vegane Ernährung die effektivste Weise ist, unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern. Denn es geht nicht nur um die verursachten Treibhausgase, sondern auch um die weltweite Übersäuerung der Böden, die Überdüngung der Gewässer und die Land- und Wassernutzung sowie den Verlust der Artenvielfalt.<sup>5</sup>

Denn auch Milch und Milchprodukte sind besonders klimabelastend. Käse hat z. B. vergleichbare Treibhausgasemissionen wie Geflügel- und Schweinefleisch und trägt weiterhin zu den oben genannten Umweltproblemen bei. Gerichte lassen sich auch ohne Fleisch oder Käse mit Gemüse, Getreide und Hülsenfrüchten etc. vielfältig, gesund und geschmackvoll zubereiten. Inzwischen gibt es auch viele pflanzliche Alternativprodukte, die Produkte tierischen Ursprungs in Rezepten häufig 1:1 austauschbar machen.

Aber auch bei einer veganen Ernährungsweise gibt es bei der Umweltbewertung im Detail viele weitere Aspekte zu beachten: Gewächshausanbau, Wasserknappheit im Anbaugebiet, Regionalität, Saisonalität, Transportmittel, Verpackung usw.

---

<sup>4</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/essen-trinken/klima-umweltfreundliche-ernaehrung#so-ernahren-sie-sich-nachhaltig-und-gesund>

<sup>5</sup> <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aag0216>