

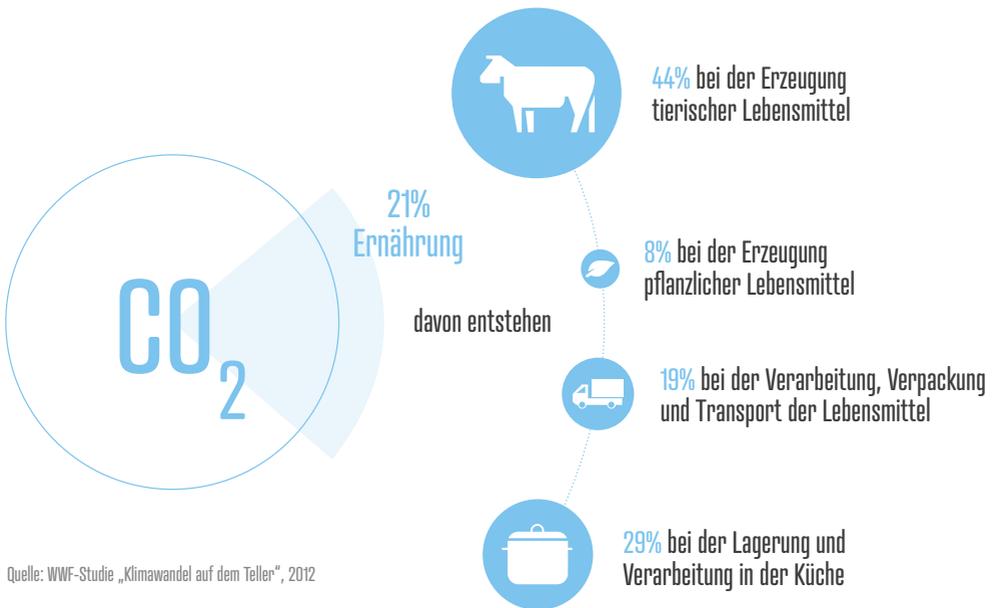
# Treibhausgas-Emissionen



- ▶ Der Ernährungssektor ist für etwa 40 Prozent der europäischen Treibhausgas-Emissionen verantwortlich.<sup>3</sup>
- ▶ Etwa 15 Prozent aller weltweit von Menschen verursachten Treibhausgase sind allein auf die Viehwirtschaft zurückzuführen.<sup>4</sup> Das ist so viel wie die Summe der Treibhausgas-Emissionen aller Schiffe, Flugzeuge, Lkws und Autos zusammen.<sup>5</sup>
- ▶ 48 Millionen Tonnen Treibhausgase werden allein in Deutschland umsonst ausgestoßen, weil Lebensmittel in den Müll geworfen werden.<sup>6</sup>

Durch unser alltägliches Handeln gelangen Treibhausgase in die Atmosphäre – also das Laden des Smartphones, die Flugreise nach Ibiza, die Autofahrt zur Arbeit, die Online-Bestellung eines Kleidungsstücks, die Herstellung, der Kauf sowie das Wegwerfen von Produktverpackungen oder das Aufdrehen der Heizung. Diese Gase tragen wesentlich zur globalen Erwärmung bei und zwingen uns dazu, unser Verhalten anzupassen. Unsere Ernährung ist für die Einhaltung des persönlichen Klimabudgets entscheidend, denn durch sie blasen wir Unmengen an klimaschädlichem Kohlenstoffdioxid in die Atmosphäre und beschleunigen den menschengemachten Treibhauseffekt. Erzeugt wird CO<sub>2</sub> unter anderem bei der Erzeugung von Lebensmitteln auf dem Acker und im Viehstall, bei globalen Transporten mit dem Flugzeug, bei der Verarbeitung, dem Verkauf oder durch Online-Bestellungen bei Lieferdiensten und nicht zuletzt durch die Zubereitung in der Küche. Als wäre das noch nicht genug, ist unsere Wegwerfmentalität in Form der globalen Lebensmittelverschwendung für etwa 8 Prozent der Treibhausgas-Emissionen verantwortlich.<sup>7</sup>

1 Kilogramm Rindfleisch aus Brasilien verursacht so viel CO<sub>2</sub> wie 1.600 Kilometer Autofahrt – Rindfleisch aus Mitteleuropa liegt bei etwa 111 Autokilometern.<sup>8</sup>



## CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland vom Acker auf den Teller<sup>9</sup>

## Persönliches Klimabudget

Um die globalen Klimaziele zu erreichen, steht jedem Menschen ein persönliches Klimabudget von 2,3 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr zu, das durch unser individuelles Handeln aufgebraucht wird.<sup>10</sup> Da jeder Deutsche etwa 1,43 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr nur durch die eigene Ernährung ausstößt<sup>11</sup>, ist das persönliche Klimabudget allein schon dadurch annähernd aufgebraucht. Insgesamt stößt jeder Deutsche durchschnittlich etwa 8,7 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr aus – in Indien sind es, zum Vergleich, jährlich nur 1,61 Tonnen CO<sub>2</sub>.<sup>12</sup>

Am Anfang dieses Teufelskreises steht die Produktion unserer Lebensmittel. Durch den Betrieb von Landmaschinen, die Produktionsprozesse, den Futteranbau sowie die Herstellung von Mineraldüngern entsteht CO<sub>2</sub>. Leider war es das noch nicht: Zusätzlich entsteht das sogar noch 25-mal klimaschädlichere Treibhausgas Methan<sup>13</sup>, zum Beispiel durch den Anbau von Reis, das Auftauen von Permafrostböden oder durch die Gase von Kühen, Schafen oder Ziegen beim Futterverdauen.

Der Anteil der Landwirtschaft an den globalen Methan-Emissionen (CH<sub>4</sub>) liegt bei 50 Prozent. Hinzu kommen direkte Lachgas-Emissionen (N<sub>2</sub>O), die vor allem auf intensiv genutzten Ackerflächen entstehen, auf denen stickstoffhaltiger Dünger in viel zu großen Mengen ausgebracht wird. Dieses Gas ist etwa 310-mal so klimaschädlich wie CO<sub>2</sub><sup>14</sup>, da es eine Verweilzeit von über 100 Jahren mit sich bringt und am Abbau der Ozonschicht beteiligt ist.<sup>15</sup> N<sub>2</sub>O kann erst im späteren Verlauf in die Atmosphäre entweichen, zum Beispiel aus anliegenden Böden oder durch die Auswaschung von gedüngten Flächen. Die weltweiten Lachgas-Emissionen gehen sogar zu 60 Prozent auf das Konto der Landwirtschaft.<sup>16</sup>

Durch die übernatürliche Treibhausgas-Menge in der Atmosphäre wird mehr Wärme auf der Erde gespeichert. Die steigende globale Durchschnittstemperatur lässt unter anderem die Polkappen schmelzen, den Meeresspiegel steigen und die Ozeane erwärmen. Damit Lebensmittel möglichst in Hochgeschwindigkeit angebaut und um die halbe Welt transportiert werden können, zahlen also unser Klima und wir selbst einen hohen Preis.

## Der Treibhauseffekt

Wie bei einem Gewächshaus sorgt der natürliche Treibhauseffekt dafür, dass die Wärme der Sonne zum Teil auf der Erde gespeichert wird. Schichten aus Treibhausgasen wie Kohlendioxid, Wasserdampf oder Methan übernehmen dabei die Funktion der Glasfenster, strahlen einen Teil der Wärme auf die Erde zurück und sorgen dafür, dass wir unter angenehmen klimatischen Bedingungen leben können. Als Folge unseres täglichen Handelns nimmt jedoch die Treibhausgas-Menge in der Atmosphäre unverhältnismäßig zu. Dadurch staut sich zu viel Wärme auf der Erde und beschleunigt so die globale Erwärmung des Planeten.<sup>17</sup>

Zum Glück kann dir auch das Wasser im Mund zusammenlaufen, ohne auf der anderen Erdhälfte für Überflutungen zu sorgen. Rund 64 Prozent der Treibhausgase aus der Landwirtschaft könnten zum Beispiel vermieden werden, wenn sich jeder rein pflanzlich ernähren würde.<sup>18</sup> Du kannst den Treibhausgas-Ausstoß deiner Mahlzeiten reduzieren, indem du deinen Konsum von Fleischprodukten und anderen tierischen Lebensmitteln sukzessive reduzierst und ihre nachhaltigen und leckeren Alternativen entdeckst.

## Vergleichbarkeit der Klimawirkung\*

Im Kapitel »Lebensmittel« (siehe S. 66) und am Ende dieses Buches, unter »Hilfreiches« (siehe S. 213), stellen wir dir die Klimawirkung einzelner Lebensmittel genau vor. Da CO<sub>2</sub>, Lachgas oder Methan unterschiedlich stark zur globalen Erwärmung beitragen, nutzen wir dabei sogenannte CO<sub>2</sub>-Äquivalente, die Klimawirkungen von Lebensmitteln und Mahlzeiten zusammenfassen.

\* Im Folgenden sind Hinweisboxen immer braun markiert.

# Abholzung der Wälder



- ▶ Jede Minute werden etwa 42 fußballfeldgroße Flächen einzigartigen Regenwalds abgeholzt.<sup>19</sup>
- ▶ 88 Prozent der Abholzung des Amazonas-Regenwalds gehen auf die Kappe der Tierindustrie.<sup>20</sup> Mehr als 80 Prozent des nach Deutschland importierten, flächenintensiven Sojaschrots für Futtermittel stammen aus Südamerika.<sup>21</sup>
- ▶ Durch die Umwandlung von Wald und anderen natürlichen Flächen in landwirtschaftliche Nutzfläche werden weltweit jährlich etwa 6 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente freigesetzt.<sup>22</sup>

Die Regenwälder sind die grüne Lunge der Erde. Doch sie werden nicht nur für Mahagoni-Gartentische abgeholzt und brandgerodet. Im Wesentlichen brennen sie für die flächenintensive Nutztierhaltung, durch die Schaffung von Weide- und Ackerflächen zum Futtermittelanbau. Denn vor allem Kühe, Schweine oder Hühner werden mit protein- und energiereichem Sojaschrot gefüttert, damit sie möglichst schnell wachsen. In Brasilien und Argentinien nimmt der monokulturelle Sojaanbau eine Fläche der Größe von Polen und Ungarn ein.<sup>23</sup> Etwa 80 Prozent der weltweiten Sojaernte werden schließlich zu Tierfutter verarbeitet, 18 Prozent zu Biodiesel und Ölen, und nur 2 Prozent zu Sojamilch, Tofuschnitzeln und anderen Lebensmitteln, die wir Menschen direkt verzehren.<sup>24</sup> Unsere Lust auf Fleisch wirkt damit so aggressiv wie ein Brandbeschleuniger. Um unsere hohe Nachfrage nach tierischen Produkten wie Rindfleisch, Schweinefleisch, Eiern, Käse oder Kuhmilch zu decken, wird ein Drittel der weltweiten Landfläche zur Tierhaltung genutzt.<sup>25</sup> Rund 83 Prozent der globalen Agrarflächen dienen als Weide- oder Anbaufläche für Futtermittel unserer Nutztiere.<sup>26</sup>

Nicht nur Regenwälder müssen als Ackerfläche erhalten, sondern auch multitalentierete Grünlandflächen, wie brach liegende Weiden. Diese Flächen mit überwiegend Gras und krautigen Pflanzen mindern die Gefahr von Hochwasser und Bodenerosion, reinigen das durchsickernde Wasser, bieten Platz zur Erholung für