



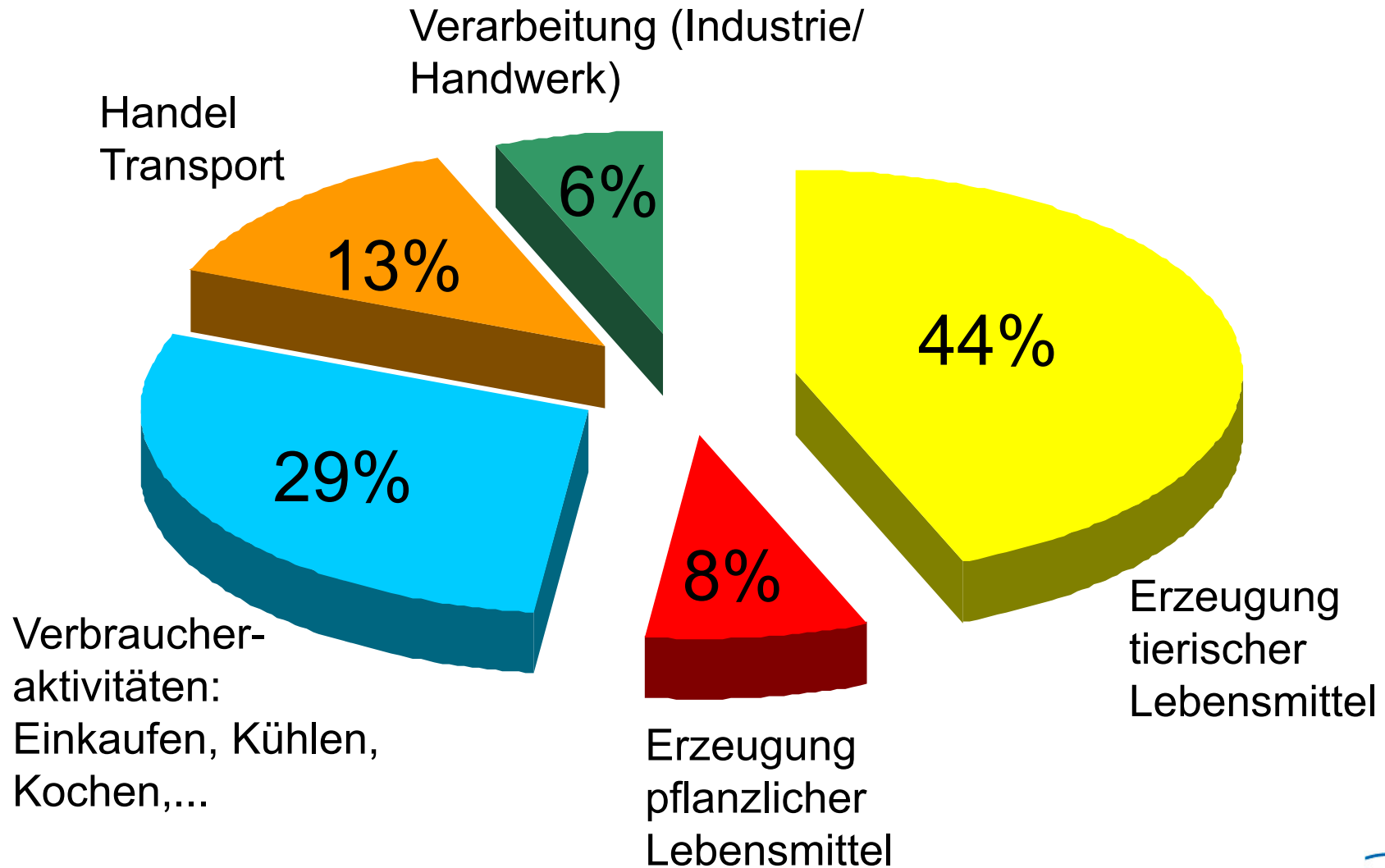
Klimaschutz & Ernährung

Anteile an Treibhausgas-Emissionen in Deutschland

Ernährung: mind. 20 %

Verkehr: ca. 20 %

Treibhausgase im Bereich Ernährung in Deutschland





- **Besonders klimaschädlich: Tierhaltung und die übermäßige Düngung**
 - Eine Verringerung des Anteils an Fleisch und Milchprodukten in den Speisen führt also zu weniger klimaschädlichen Emissionen.
 - Weniger Emissionen beim biologischen Anbau, da auf energieintensive, mineralische Stickstoffdünger verzichtet wird. Der Bio-Vorteil bei tierischen Lebensmitteln liegt z.B. bei Bio-Butter bei 7% weniger Treibhausgasen je kg, bei Rindfleisch 15%.
- **Negativ für CO₂-Bilanz: Anbau in beheizten Gewächshäusern**
 - 1 kg Bio-Tomaten
 - während der Saison: ca. 35 g CO₂
 - außerhalb der Saison/beheiztes Gewächshaus ca. 9.200 g

Also etwa 260 x so viel !

- Treibhausgasemissionen durch Verarbeitung, Verpacken, Kühlen und Lagern
→ tiefgekühlte Pommes Frites ca. 5,5 kg CO₂ pro kg, frische Kartoffeln nur etwa 150 g, also mehr als 35-mal weniger
- Das Zubereiten oder Aufwärmen von Speisen in der Schulkantine benötigt Strom: wie kann z.B. bei Nutzung Konvektomaten gespart werden?

- Je nach Länge des Weges kann der Transport einen sehr großen negativen Anteil an der Klimabilanz eines bestimmten Lebensmittels haben.
 - Das gilt insbesondere, wenn Lebensmittel per Flugzeug transportiert werden.

Beispiel: Erdbeeren aus Italien (mit LKW nach Deutschland transportiert) etwa 50x höherer CO₂-Ausstoß als bei regionalen Erdbeeren.



Treibhauseffekt verschiedener Ernährungsweisen pro Kopf und Jahr dargestellt in Autokilometern



Ernährung ohne Fleisch und ohne Milchprodukte (= rein pflanzlich/vegan)

bio **281 km**

konvent. **629 km**



Ernährung ohne Fleisch mit Milchprodukten (= vegetarisch)

bio **1978 km**

konventionell **2427 km**



Ernährung mit Fleisch und Milchprodukten

bio **4377 km**

konventionell **4758 km**

Essen in den Projektschulen

- ... welche Schule hat eine Kantine in der selbst gekocht wird?
- ... welche Schule bekommt Essen angeliefert?
- ... wo gibt es einen Kiosk?



Die CO2-Waage, ausleihbar im Umweltzentrum Karlshöhe, Foto: LI

Ernährung

- täglich mind. ein vegetarisches Essen anbieten
- Teilnahme an der Biobrotbox Aktion für Schulanfänger
- Wasserspender aufstellen
- Einigung in Schulkonferenz über Regional-/Bio-/FairTrade-Anteile im Schulangebot
- ...

Rechenbeispiel für Ernährung im Klimaschutzplan

1. Rindfleisch (13.000 g CO₂ pro kg) wird z.B. 3-mal in der Woche (120 Tage im Jahr) durch Getreidegerichte (ca. 900 g CO₂ pro kg) ersetzt.
2. Für ein Mittagessen werden davon ungefähr 6 kg (40 Mahlzeiten à 150g)

CO₂ Einsparung pro kg: 13.000 g – 900 g = 12.100 g = 12,1 kg

→ **Einsparung im Schuljahr:**

12,1 kg CO₂ x 6 kg/Tag x 120 Tage = 8.712 kg CO₂

Hilfreiche Links: Ernährung

- <http://www.bfeoe.de/aktiv/klimaschutz/stmugv-broschuere-ern-klimaschutz.pdf> (Informationsmaterial der Initiative klimafreundliches Bayern); speziell zu Ernährung und Klimaschutz:
- http://www.bfeoe.de/hintergrund/eif_0507_130_137_1U.pdf
- http://klimawerkstatt.wzw.tum.de/fileadmin/user_upload/Projekt/Projekte/Fitnessplan_klein.pdf (Broschüre: Handlungsoptionen „für jeden Einzelnen“)
- <http://www.klimabuendnis-koeln.de/ernaehrung> (CO₂-Bilanzen der Ernährung im Vergleich)
- <http://www.oeko.de/oekodoc/328/2007-011-de.pdf> (Treibhausgasemissionen durch Erzeugung und Verarbeitung von Lebensmitteln)
- http://www.verbraucherbildung.de/projekt01/d/www.verbraucherbildung.de/im_brennpunkt/essen_-_eine_klimasuende_einleitung_1.html (Umfangreiche Seite zu Ernährung und Klima, Emissionen in der Landwirtschaft und Bilanzen von Lebensmitteln)
- Brotdosen-Aktion/Trinkwasserspender:
Ansprechpartner und Infos am LI: Bereich Gesundheitsförderung
<http://www.li-hamburg.de/bf.1431/index.html>