

Nachhaltigkeit im Lebensstil

eine alltägliche Entscheidung



Jeder Lebensbereich hat Anteil an den Treibhausgas-Emissionen.
Jeder Lebensbereich bietet einfache Möglichkeiten zur Reduktion.

Reduktion um 64 Prozent möglich



Reisen und Mobilität - Anteil: 19%

Jeder zurückgelegte Kilometer zählt. Deshalb beginnt nachhaltige Mobilität bei der Wahl des Transportmittels. Erledigen Sie Ihre Einkäufe beispielsweise mit den öffentlichen Verkehrsmitteln oder mit dem Velo und Fuss, verbessert das Ihre CO₂-Bilanz erheblich. Ausserdem bewegen ist Gesund! Entscheiden Sie sich bei Ihren Urlaubsreisen auch mal für die nahe Ziele statt für weite Orte, die nur mit dem Flugzeug zu erreichen sind.



Reduktion um 28 Prozent möglich



Konsum und Sonstiges - Anteil: 26%

Prima fürs Klima sind Produkte von hoher Qualität und langer Lebensdauer. Stehen Neuanschaffungen – beispielsweise eines Rasenmähers – an, überlegen sie sich die gemeinsame Anschaffung mit einem Nachbarn oder Freund Denn so ist die ressourcen- und energieintensive Neuproduktion des Produktes hinfällig, gleichzeitig reduzieren Sie den Müllberg.



Reduktion um 50 Prozent möglich



Ernährung - Anteil: 31%

Hier können Sie kostengünstig, einfach, schnell und gesund einen grossen Anteil an CO₂ einsparen. Eaternity und WWF Zürich zeigen Ihnen, wie Sie über Ihre Ernährung zum Klimaschützer werden.

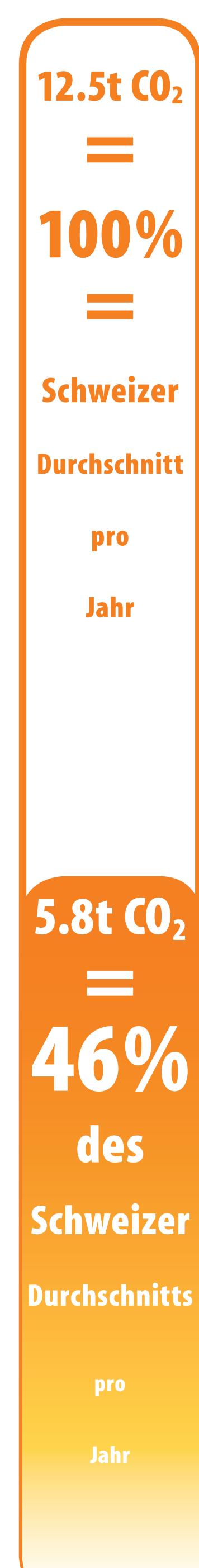


Reduktion um 58 Prozent möglich



Wohnen - Anteil: 24%

Heizenergie, Warmwasser und Elektrizität setzen im Bereich „Wohnen“ CO₂-Emissionen frei. Beispiele für eine Verbesserung in diesem Bereich sind: Gute Dämmung und die Ausstattung mit energieeffizienten Haushalts- und Unterhaltungsgeräten.



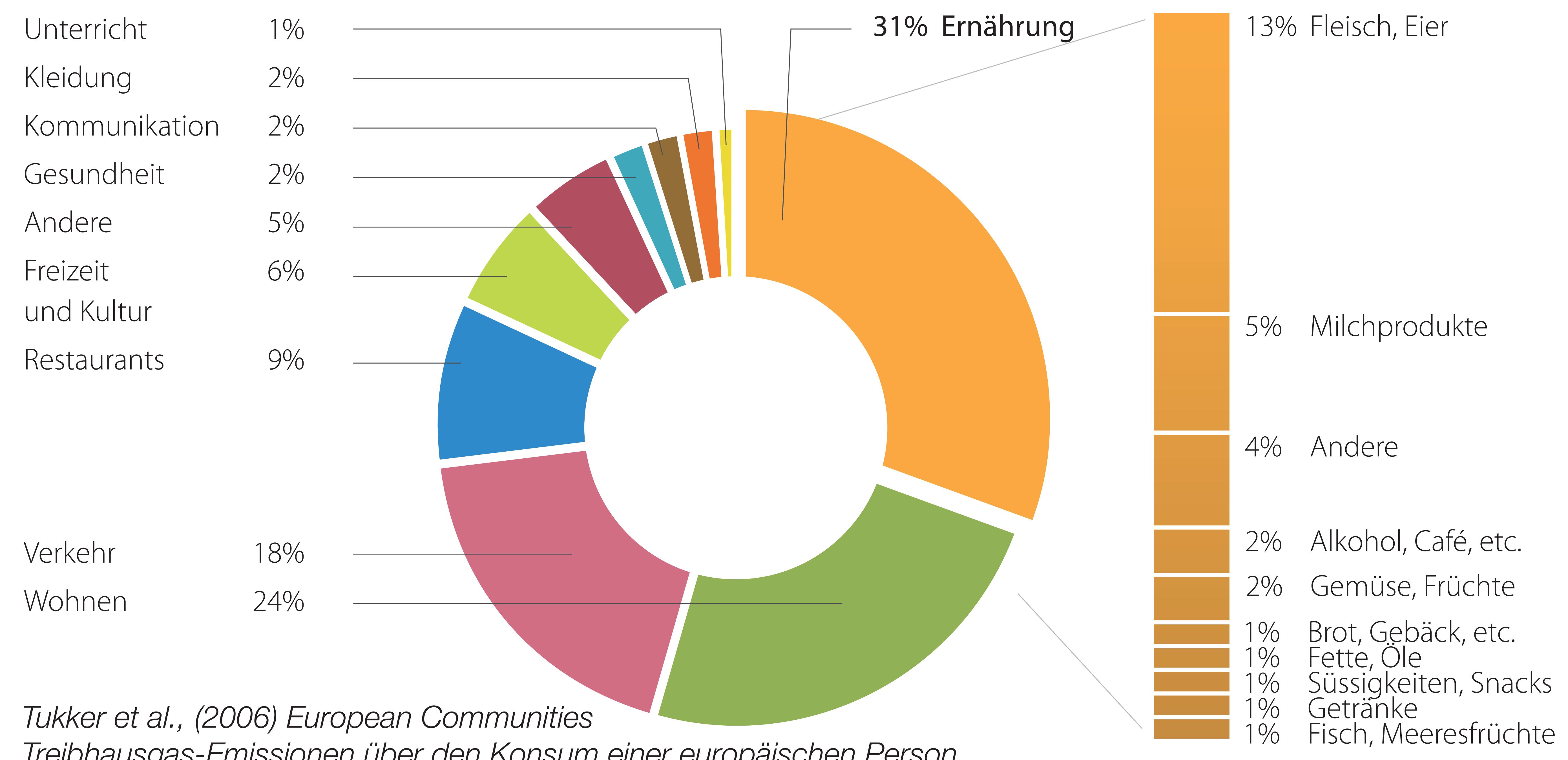
Entschieden Nachhaltiger, Fairer und Gesünder

Im Alltagshandeln hat jeder Einzelne die Möglichkeit, sich bewusst und verantwortungsvoll für ein umweltfreundliches Handeln zu entscheiden. Helfen Sie mit den Ressourcen der Erde zu schonen und unsere Umwelt zu erhalten. In jedem Lebensbereich können Sie CO₂ vermeiden und sich dabei wohl fühlen.

Umweltbewusst Leben setzt einzig und allein Ihre Reflexion voraus. Machen Sie mit – leben Sie umweltkompetent, gerecht und sozial.

Unser Konsum beeinflusst

hier kommen wir ins Spiel



Unsere Ernährung ist für einen Dritt der konsumbedingten Treibhausgas-Emissionen in Europa verantwortlich. Durch ein klimafreundlicheres Essverhalten können wir Wesentliches dazu beitragen, unsere CO₂ Emissionen zu reduzieren.

Manche Produktgruppen verursachen erheblich mehr Emissionen als andere. Tierische Produkte, wie beispielsweise Fleisch oder Ei, haben eine deutlich schlechtere Bilanz als Brot, Weizen, Obst & Gemüse.

18% aller Treibhausgase kommen aus der Tierhaltung.

Jeder kann mit bewusster Ernährung auf einfache und genussvolle Weise etwas für das Klima tun – das tut nicht nur der Gesundheit gut, sondern auch der Umwelt!



Quellenverzeichnis

- [1] Water Footprint Network. Im Internet: [>-> Product Gallery und National Water Footprints](http://www.waterfootprint.org) aufgerufen am 15.11.2009
- [2] Hails, C., Humphrey, S., Loh, J., Goldfinger, S., 2008. Living Planet Report. WWF, Gland, Schweiz, 2008.
- [3] FAO 2009. Food Outlook. Global Market Analysis: Cereals. Im Internet: <http://www.fao.org/docrep/011/ai482e/ai482e02.htm>
- [4] Schweizer Bauernverband. Im Internet: [>-> Statistik >-> Ernährung >-> Inlandversorgung.](http://www.sbv-usp.ch) Aufgerufen am 15.11.2009
- [5] Kassensturz Sendung 01.09.2009 mit Agrarökologe Andreas Bosshard <http://www.sftv/sendungen/kassensturz/manual.php?catid=kassensturzsendungsartikel&docid=20090901-import>

Ernährung und Klima

die Zusammenhänge



Wir beeinflussen das Klima

Menschliche Aktivitäten, wie die Verbrennung fossiler Brennstoffe, die Entwaldung und die Land- und Viehwirtschaft verursachen einen Anstieg der Treibhausgase in unserer Atmosphäre. Die Folge davon: Klimaerwärmung. Die Auswirkungen dieser Erwärmung sind zahlreich und meist negativ für Mensch und Umwelt. Auch in der Schweiz sind als Folge der Klimaerwärmung schon Temperaturanstiege, Gletscherschmelze und Vegetationsänderungen zu beobachten^[1]. Um zu verhindern, dass diese negativen Folgen zu gravierend für Mensch und Umwelt werden, müssen wir unseren Ausstoss von Klimagassen drastisch reduzieren!

Eine Änderung unserer Ernährungsweise ist mit hoher Wahrscheinlichkeit die effektivste Methode, um den Klimawandel zu bremsen. Die Kosten und Folgen der Erderwärmung könnten dadurch um 50 Prozent reduziert werden^[2].



Aletsch-is-beautiful.jpg von Jo Simon, Flickr

Klimagase – woher kommen sie?

- 81 Prozent der Methan und 78 Prozent der Lachgasemissionen in der Schweiz haben ihren Ursprung in der Landwirtschaft^[5]. Dabei ist Methan 25 mal und Lachgas sogar 298 mal gefährlicher als CO₂.
- Eine Reduktion der Emissionen in der Schweizer Landwirtschaft könnte primär durch die Anzahl der Tierbestände erreicht werden^[6].

Land – wofür wird es verwendet

- 70 Prozent des weltweiten Ackerlandes wird für die Tierhaltung beansprucht^[4].
- Auch in der Schweiz ist die Landwirtschaft die dominierende Form der Bodennutzung^[7]. Davon beanspruchen die Viehwirtschaft 63 Prozent, und die Mischbetriebe 20 Prozent^[8].

Wasser

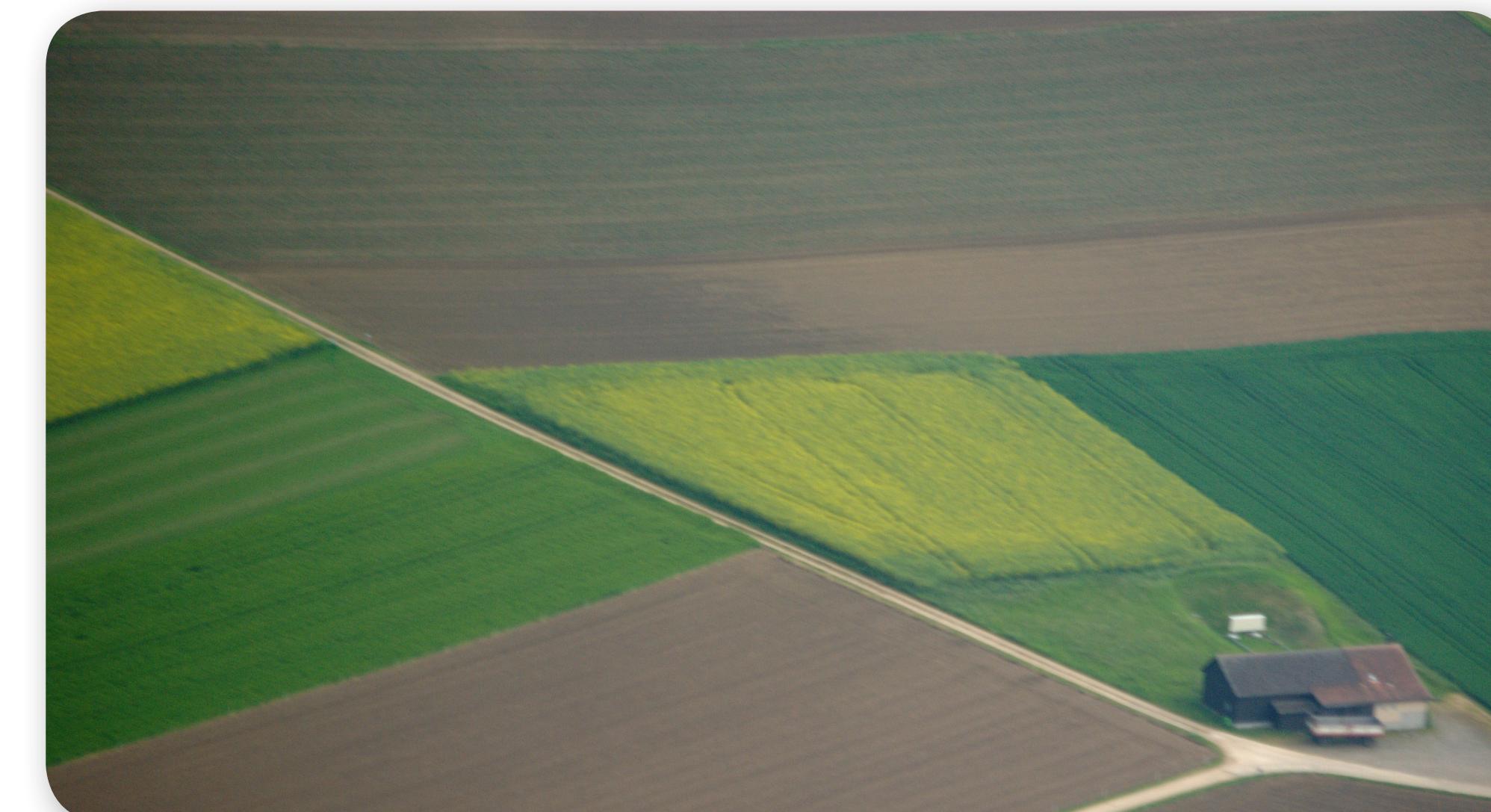
- Wir trinken täglich etwa 2 bis 4 Liter. Die Produktion unserer Nahrung verschlingt pro Tag allerdings zwischen 2000 und 5000 Liter^[9].
- In der Fleischproduktion wird der Grossteil des Wassers für die Futterproduktion verwendet. Ein Stück Rindfleisch verbraucht 17 mal mehr Wasser als 1 kg Mais^[10].

Boden

- In der Schweiz sind 20 Prozent der Ackerflächen von Erosion betroffen – was bedeutet ihre Fruchtbarkeit ist beeinträchtigt oder komplett eingeschränkt^[7].

Klima, Ernährung, Landwirtschaft und Tierhaltung – wie alles zusammenhängt

Die Landwirtschaft versorgt uns mit Nahrungsmitteln. Für unser grosszügiges Nahrungsmittelangebot braucht es jedoch sehr viel Wasser, Land und Energie. Auch für die Umwelt schädliche Stoffe wie Klimagase, Gifte und Dünger werden dadurch freigesetzt. Böden verlieren durch die intensive Bearbeitung an Fruchtbarkeit, Wasser wird verschmutzt und die Biodiversität nimmt ab.



Swiss Farm von Carl Mc,Flickr

Der Konsumbereich Ernährung ist verantwortlich für etwa ein Drittel der täglichen europäischen Emissionen^[3]. Die Herstellung von tierischen Produkten hat einen überproportional hohen Anteil an diesen Emissionen – nämlich 58 Prozent^[3].

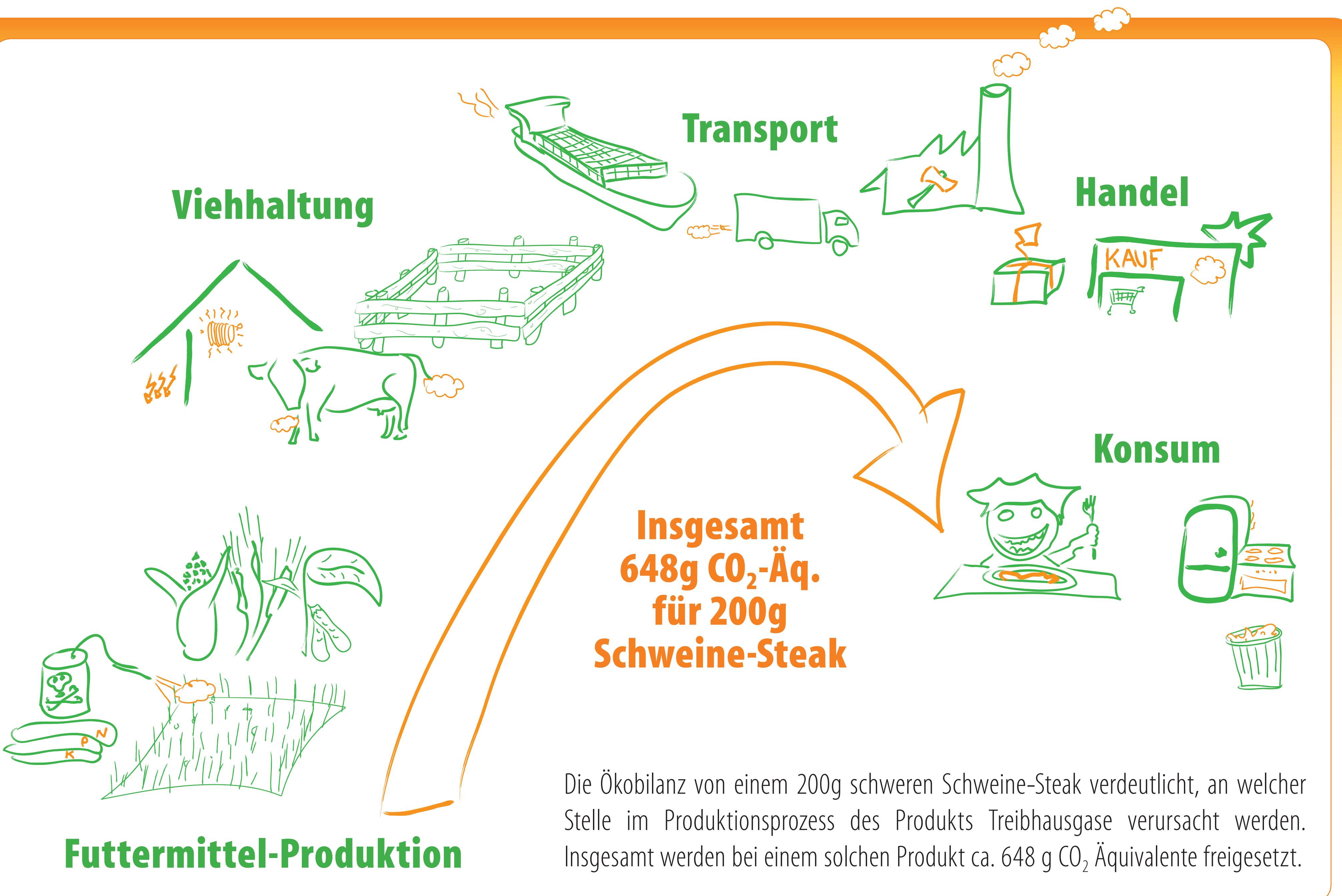
Auch weltweit hat allein die Tierhaltung einen Anteil von 18 Prozent an den globalen Emissionen^[4]. Diese entstehen direkt durch die Verdauung der Wiederkäuer und indirekt durch die Schaffung von Weideflächen (Entwaldung und Düngung) sowie die Futtermittelproduktion.

Quellenverzeichnis

- [1] BAFU/BFS (Hrsg.), Umwelt Schweiz 2009, Bern und Neuchâtel 2009
- [2] Stehfest, E., Bouwman, L., Detlef, P., Vuuren van, M., Elzen den, G., Eickhout, B., Kabat, P., 2009. Climate benefits of changing diet. Climate Change 95: 83 – 102.
- [3] Tukker, A., Huppes, G., Guinée, J., Heijungs, R., Konings de, A., Oers van, L., Sangwon, S., Geerten, T., Holderbeke van, M., Jansen, B., 2006. Environmental Impact of Products (EIPRO) Analysis of the life cycle environmental impacts related to the final consumption of the EU-25 Main report. European Communities, 2006. Spain.
- [4] Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M., Haan de, C., 2006. Livestock's long shadow: environmental issues and options. FAO. Rome, Italien, 2006.
- [5] BAFU/BFS. Umweltstatistik Schweiz in der Tasche 2009. Im Internet: www.environment-stat.admin.ch -> Umweltindikatoren
- [6] Peter, S., Hartmann, M., Weber, M., Lehmann, B., Hediger, W., 2009. „FH 2020“ – Möglichkeiten und Grenzen zur Vermeidung landwirtschaftlicher Treibhausgase in der Schweiz. BAFU, BLW, SBV. Bern, 2009.
- [7] BAFU/BFS (Hrsg.), Umwelt Schweiz 2009, Bern und Neuchâtel 2009
- [8] Landwirtschaftlicher Informationsdienst. im Internet: <http://www.landwirtschaft.ch/de/wissen/allgemeines/bauer-als-unternehmer/betriebszweige/> aufgerufen am 15.11.2009
- [9] FAO WATER. Water at a Glance. The relationship between water, agriculture, food security and poverty. Verlag im Internet: www.fao.org/nr/water/fsp/publications/search.htm aufgerufen am 15.11.2009
- [10] Water Footprint Network. Im Internet: [> Product Gallery und National Water Footprints](http://www.waterfootprint.org) aufgerufen am 15.11.2009

Ökobilanz Analyse

ein Schritt zur Problemlösung



Eine Ökobilanz ist eine quantitative Analyse der Umweltbelastungen, die ein Produkt während seines gesamten Lebenswegs verursacht. Mit Ökobilanzen lässt sich feststellen, in welcher Phase eine Massnahme zur CO₂-Reduktion das grösste Potenzial hat.

Die Produktion von **Futtermitteln** beansprucht Landfläche, benötigt Kunstdünger, Pestizide und Samen. Täglich werden 900 Tonnen Mais, Korn und Soja als Kraftfutter für die Viehhaltung in die Schweiz importiert.

→ Produktion und Bereitstellung von Futtermitteln setzen 49 % der THG für ein 200 g Schweine-Steak frei.

Viehhaltung ist ressourcen- und energieintensiv. Neben THG, die bei der Verwendung von Strom, Heizwärme, Weidefläche und Benzin anfallen, produzieren die Tiere selbst durch Atmung, Verdauung und Gülle einen großen Betrag an Treibhausgasen.

→ Im Entstehungsprozess des Schweine-Steaks ist die Viehzucht für 83% der insgesamt anfallenden THG verantwortlich.

Für den **Handel** werden die Produkte weiterverarbeitet, verpackt und gelagert. → Freisetzung von 17% der insgesamt anfallenden THG.

Konsument: beim Einkaufen, Kühlen, Kochen sowie bei der Müllentsorgung entstehen weitere klimaschädliche Gase. Kochen sie energieeffizient und vermeiden Sie Müll.

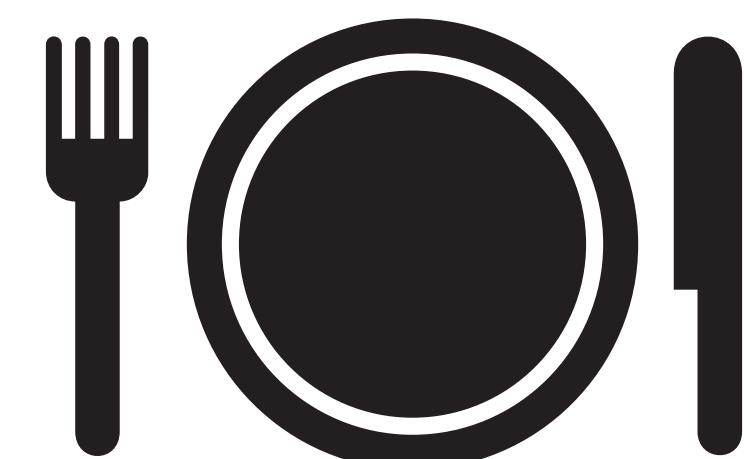


Die wichtigsten Handlungen im Überblick

Mit unseren Tipps gelingt Ihnen eine klimafreundlichere Ernährung spielend:

- **Pflanzliche** statt tierische Produkte, denn Tierhaltung ist besonders ressourcen- und energieintensiv
- **Saisonale** Produkte bevorzugen, denn dann ist eine lange Lagerung oder energieintensive Kühlung überflüssig. Ebenso fällt die Gewächshaus-Produktion weg.
- **Regionale Produkte:** Durch möglichst kurze Transportwege gibt es eine gute CO₂-Bilanz und man fördert gleichzeitig die regionale Wertschöpfung. Auch gibt es dann keine Flugzeugtransporte.

Der Vergleich von kompletten Gerichten hilft, das Sparpotenzial einzuschätzen. Mit dem eaternity-Rechner lassen sich die Emissionen eines Gerichts ausrechnen. Probieren Sie es aus!



Reduktion
mit bewusstem Genuss



1 PRODUKTWAHL
pflanzlich
statt tierisch



2 SAISONALITÄT
kein **Gewächshaus** Mai
nicht konserviert 21



3 REGIONALITÄT
kein **Flugzeug**
kurzer Transport



Gesundheit

fit durch den Alltag



Skala zum CO₂-Gehalt verschiedener Lebensmittel

verschiedene Wurzel- und Knollengemüse

16g

Kartoffeln

Kohlenhydrate

20g

Linsen

Proteine und Mineralstoffe

50g

Kichererbsen

Proteine

64g

Teigwaren

Kohlenhydrate, Vitamin B1

90g

Pilze

Vitamin D

164g

Eier

Proteine, Vitamin B12, Biotin

200g

Fisch

Proteine, Vitamin B12, Vitamin D

320g

Schwein

Proteine, Vitamin B6

320g

Poulet

Proteine, Niacin

340g

Hackfleisch

Proteine, Vitamin B1

830g

Käse

Vitamin B2, Kalzium

840g

Rindfleisch

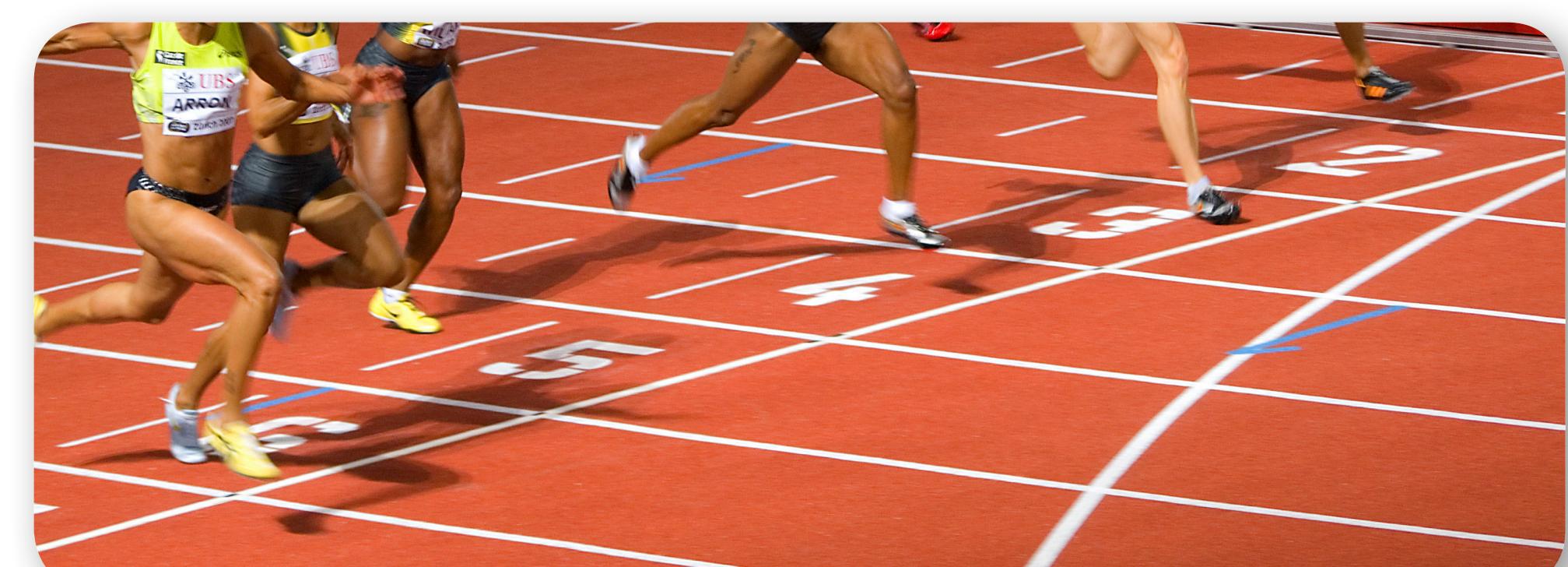
Proteine, Eisen, Vitamin B1

1330g

CO₂-Äq. Wert für jeweils 100g

Wissenswertes: Gesundheit und Ernährung

• **Eisen** ist zuständig für die Produktion von roten Blutkörperchen. Der Tagesbedarf an Eisen findet sich sowohl in 130g Linsen als auch in 450g Rindfleisch. Die Produktion der Linsen emittiert jedoch nur 80g CO₂, während die Herstellung des Rindfleisches ca. 6kg CO₂ – also rund 75 Mal mehr – emittiert.



100m women 2007 in Zurich von „PixelPlacebo“, Flickr

• **Proteine** sind wichtig für den Aufbau von Muskeln, Hormonen und Enzymen. 100g Kürbiskerne enthalten dieselbe Menge an Proteinen wie 150g Lamm. Die Produktion des Lamms setzt allerdings 10 Mal mehr CO₂ frei als die der Kürbiskerne.



• **Vitamine** erfüllen im Körper verschiedene Funktionen. Viele von ihnen spielen eine wichtige Rolle im Stoffwechsel oder bei der Stärkung des Immunsystems. Die meisten Vitamine sind überwiegend in pflanzlichen Produkten enthalten. Klimafreundliche Vitaminquellen sind z.B. Sellerie, Pastinaken, Rüebli, Mangold, Wirz und auch Sonnenlicht (Vitamin D).

• **Mineralstoffe** stärken Knochen und Zähne und spielen eine wichtige Rolle in der Steuerung vieler Stoffwechselabläufe. Eisen fördert beispielsweise den Aufbau roter Blutkörperchen. Magnesium wird für die Muskelkontraktion gebraucht. Klimafreundliche Quellen sind z.B. Sonnenblumenkerne, Mandeln und Wurzelgemüse.

• **Kohlenhydrate** sind die wichtigsten Energielieferanten für körperliche und geistige Leistung. Man unterscheidet zwischen Zucker, Stärke (Mehrfachzucker) und unverdaulichen Nahrungsfasern. Letztere kommen nur in pflanzlichen Lebensmitteln vor und haben einen positiven Effekt auf die Verdauung. Wichtige klimafreundliche Quellen sind zum Beispiel Pasta, Kartoffeln und Linsen.

• **Fett ist nicht gleich Fett.** Es ist wichtig für die Isolation des Körpers und die Aufnahme von fettlöslichen Vitaminen. Zudem ist es der Nährstoff mit der höchsten Energiedichte. Die Qualität des Fettes ist abhängig vom Verhältnis der gesättigten und (mehrach) ungesättigten Fettsäuren. Letztere haben eine positive Wirkung auf die Gesundheit. Klimafreundliche und gesunde Fettquellen sind vor allem pflanzliche Öle.

Auf den Webseiten finden Sie leckere Rezepte zur klimafreundlichen Ernährung.



www.eaternity.ch

www.wwf-zh.ch/klima