

## WWF Faktenblatt

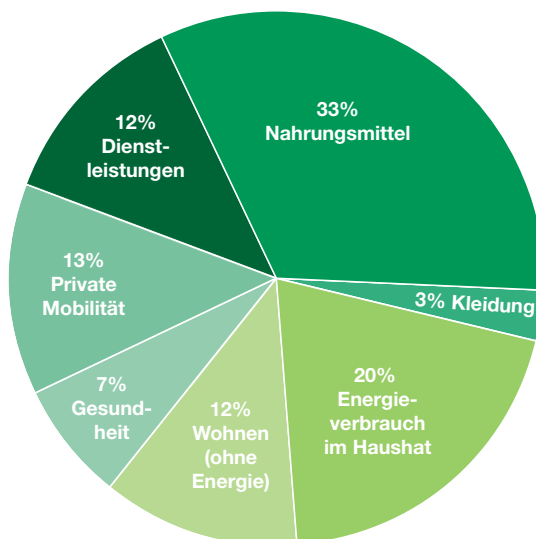
# Umweltgerecht essen – der Erde zuliebe

### Wenn alle so leben würden wie wir in der Schweiz, bräuchten wir 2.8 Planeten.

Durch die Art und Weise, wie wir uns ernähren, kleiden, fortbewegen oder wie wir wohnen, hinterlassen wir Spuren auf der Erde. Für die Herstellung von Landwirtschaftsprodukten oder Industriegütern, den Betrieb von Kühlschränken, Autos oder Heizungen brauchen wir Erdöl, Kohle, Holz oder andere Ressourcen, die wir unserem Planeten entnehmen. In der Schweiz werden rund 80 Prozent der Umweltbelastungen durch die Konsumbereiche Wohnen (32%), Ernährung (33%) und Private Mobilität (13%) verursacht.<sup>1</sup> Momentan braucht die Menschheit weltweit mit ihrem Konsum und ihren Aktivitäten fast eineinhalb Mal so viele Ressourcen, wie die Erde langfristig zur Verfügung stellen kann.<sup>2</sup> Wenn alle leben würden, wie wir in der Schweiz, wären gar 2.8 Planeten notwendig.



### Persönliche Umweltbelastung am Beispiel Schweiz



Quelle: Jungbluth, N. et al. 2011.

### One planet living – Leben mit den natürlichen Grenzen unseres Planeten ist möglich.

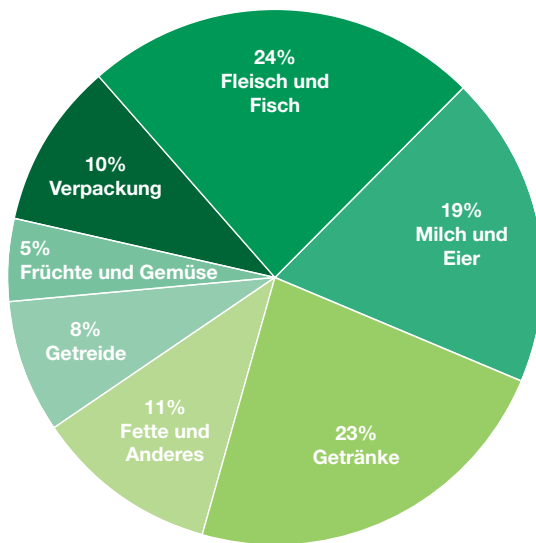
Der ökologische Fussabdruck stellt unseren Ressourcenverbrauch dem Ressourcenangebot der Erde gegenüber. Er zeigt, welche Fläche eine Person, ein Land oder die Welt insgesamt braucht, um ihren Ressourcenbedarf zu stillen. Ein Footprint über 1 ist nicht nachhaltig. Er bedeutet, dass wir in einem Jahr mehr Ressourcen verbrauchen, als die Erde uns im gleichen Zeitraum zur Verfügung stellen kann. Wenn der Fussabdruck grösser ist als die Biokapazität – also die Fähigkeit der Natur, Rohstoffe bereit zu stellen und Schadstoffe abzubauen – übernutzen wir unseren Planeten. Ein «one planet living lifestyle», also ein Lebensstil mit dem einen Planeten, der uns zur Verfügung steht, ist ein Lebensstil, der die natürlichen Grenzen der Erde respektiert. Vor allem in der Ernährung und der Energieversorgung (Wohnen und Mobilität) entscheidet sich, ob wir eine nachhaltige Entwicklung schaffen. Unsere Herausforderung besteht darin, die Umweltbelastung unseres Konsums bis 2020 um mindestens 30 Prozent zu reduzieren.

### Ernährung ist der Konsumbereich, der am meisten Wasser und Land braucht.

Unser Ernährungsstil hat einen sehr grossen Einfluss auf die Qualität unserer Umwelt. In der Schweiz werden 19% der Treibhausgase und 33% der persönlichen Umweltbelastungen durch die Ernährung verursacht.<sup>3</sup> Die Landwirtschaft (Weideland und Ackerland) beansprucht rund 40 Prozent der globalen Landoberfläche<sup>4</sup> und 90% des weltweit verbrauchten Wassers.<sup>5</sup>

Nebst der Beanspruchung von grossen Land- und Wassermengen beeinträchtigt die Landwirtschaft auch die Qualität der Ressourcen. Erosion, Gewässerbelastung durch Dünger und Pestizide sowie ein Rückgang der Artenvielfalt sind häufige Begleiterscheinungen einer intensiven Landwirtschaft.

### Umweltbelastung durch die Ernährung am Beispiel Schweiz



Quelle: Jungbluth, N. 2011.

### Sparsam mit Fleischprodukten umgehen

#### Wer nur noch drei Mal pro Woche Fleisch isst, verringert seinen Ernährungs-Fussabdruck bereits um 20%.<sup>6</sup>

Der mittlere Fleischkonsum pro Kopf und Jahr beträgt in der Schweiz 53 kg<sup>7</sup>, das sind etwa 145 Gramm am Tag. Der Fleischkonsum ist für einen Viertel der ernährungsbedingten Umweltbelastungen verantwortlich.<sup>8</sup> Dabei liefert die pro Tag zugefügte Energie durch Fleisch gerade mal 12% unseres täglichen Energieverbrauchs.<sup>9</sup> Über 70% der Landwirtschaftsfläche weltweit wird für die Tierhaltung beansprucht.<sup>10</sup> Bei der Produktion von Fleisch und anderen tierischen Produkten wird zudem viel Wasser verbraucht. So braucht es zum Beispiel für die Herstellung von einem Kilo Rindfleisch 15'500 Liter Wasser.<sup>11</sup>

Tierische Produkte sind zudem mitschuldig für die Klimaerwärmung. Sie sind in der Schweiz für 48% Prozent der ernährungsbedingten Treibhausgas-Emissionen verantwortlich.<sup>12</sup>

- Wiederkäuer produzieren bei der Verdauung und Ausscheidung viele Methangase. Bei der Lagerung und Ausbringung von organischem Dünger entsteht zudem Lachgas. Diese beiden Treibhausgase sind viel klimaschädlicher als CO<sub>2</sub>.
- Die Futterproduktion braucht viel Energie, u.a. weil die Produktion von Pestiziden und Kunstdüngern sehr energieaufwändig ist.
- Bodenerosion und Entwaldung tragen ebenfalls zur Klimaerwärmung bei. Grosse Flächen Wald (im Amazonas) werden für Futterproduktion und Tierhaltung gerodet.
- Aus diesen Gründen produziert eine Mahlzeit mit Fleisch rund dreimal mehr Treibhausgase als ein vegetarisches Gericht.<sup>13</sup>

3 Jungbluth N. et al. 2011.

4 Foley et al. 2005, S. 540-574.

5 WWF Living Planet Report 2010.

6 Berechnungen beziehen sich auf durchschnittlichen Fleischkonsum in der Schweiz.

7 Proviande 2011.

8 Jungbluth N. 2011.

9 BfS 2010.

10 FAO 2006, S. 74.

11 Hoekstra A. Y. et al. 2006.

12 Jungbluth N. 2011.

13 Jungbluth N. et al. 2010.

## Klimabelastung ausgewählter Gerichte: ein Vergleich

### Fleischgerichte

Rindsschmorbraten Burgunder Art mit Pommes Frites:	4.50 kg CO <sub>2</sub> e*
Kalbsgeschnetzeltes Zürcher Art mit Rösti und Karottengemüse:	3.96 kg CO <sub>2</sub> e
Lammragout mit Pommes Frites und kleinem Gemüse:	2.73 kg CO <sub>2</sub> e
Gebratener Pouletschenkel mit Pommes Frites und Zucchetti:	1.26 kg CO <sub>2</sub> e

### Vegetarische Gerichte

Spätzlipfanne Gärtnerart:	1.08 kg CO <sub>2</sub> e
Tofugeschnetzeltes Zürcher Art mit Rösti und Karottengemüse:	0.67 kg CO <sub>2</sub> e
Risotto:	0.60 kg CO <sub>2</sub> e
Gemüsecurry im Vollreisring:	0.52 kg CO <sub>2</sub> e
Gemüselasagne:	0.31 kg CO <sub>2</sub> e

\* CO<sub>2</sub> e steht für CO<sub>2</sub> Äquivalent (engl. equivalent). Aufgrund ihres unterschiedlichen Treibhausgaspotenzials werden alle Treibhausgase in CO<sub>2</sub> Äquivalente umgerechnet.

Quelle: Jungbluth, N. et al. 2010.

## Bio-Produkte vorziehen

### Biologisch hergestellte Lebensmittel verursachen deutlich weniger Emissionen.

In der Schweiz haben 6.1 Prozent der gekauften Produkte Bio-Qualität (Stand 2008).<sup>14</sup> Biologisch bewirtschaftete Flächen werden nicht mit Pestiziden belastet, es wird auf Kunstdünger verzichtet und deshalb verursacht diese Landwirtschaft deutlich weniger Wasser- und Bodenverschmutzung. Viele Tier- und Pflanzenarten profitieren von einer biologischen Bewirtschaftung: Die Vogel-, Pflanzen- und Käfervielfalt ist auf Bio-Betrieben markant grösser als auf anderen Betrieben. Säugetierarten wie Wald-, Wühl- und Spitzmäuse werden von der biologischen Landwirtschaft positiv beeinflusst, weil sie auf diesen Flächen mehr Nahrung finden.<sup>15</sup>

## Lokale und saisonale Lebensmittel geniessen

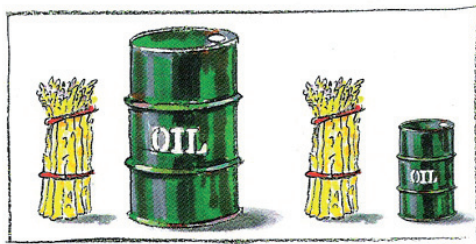
### Der Verzicht auf eingeflogene Gemüse und Früchte ist am wichtigsten.

Der Einkauf von lokalen und saisonalen Produkten zeigt einen deutlich positiven Effekt auf die Energiebilanz. Nicht-saisonale Produkte haben entweder einen langen Transportweg oder sie werden im beheizten Gewächshaus angebaut. Eingeflogene Produkte belasten die Umwelt überproportional, da beim Transport sehr viele schädliche Treibhausgase freigesetzt werden. Die Produktion im beheizten Treibhaus verbraucht rund 10 Mal mehr Energie als im Freiland. Zum Heizen dienen zudem in der Regel fossile Energieträger.<sup>16</sup>

**Vergleichen Sie:** Wer im Februar ein Kilo aus Kalifornien eingeflogene Spargeln in den Einkaufskorb legt, kauft 5 Liter Erdöl mit. Die gleichen Spargeln aus der Schweiz im Mai begnügen sich mit 0.3 Litern pro Kilo. Die Gewächshaus-Gurke aus Belgien, im Februar gekauft, verbraucht 1,1 Liter Erdöl, die Freilandgurke aus der Schweiz im Juni hingegen noch 0,1 Liter.

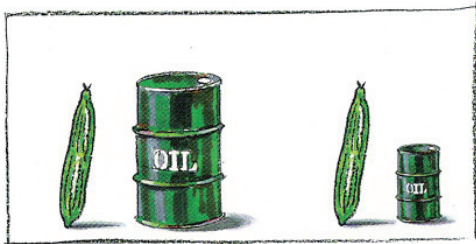
14 BfS 2011.  
15 Niggli U. et al. 2009.  
16 Jungbluth N. 2000.

## Saisonale und nichtsaisonale Produkte: ein Vergleich



**1 Bund Spargeln**  
eingeflogen aus Mexiko  
gekauft im Februar  
**Erdölverbrauch: 5,0 l**

**1 Bund Spargeln**  
aus der Schweiz  
gekauft im Mai  
**Erdölverbrauch: 0,3 l**



**1 Gurke**  
Gewächshaus Belgien  
gekauft im Februar  
**Erdölverbrauch: 1,1 l**

**1 Gurke**  
Freiland Schweiz  
gekauft im Juni  
**Erdölverbrauch: 0,1 l**

Berechnungen: Niels Jungbluth, ESU-Services, Uster

## Resten konsequent verwerten

### Nur so viel einkaufen, wie man braucht.

Ein grosser Teil der Nahrungsmittel geht entweder im Laufe der Verarbeitung nach der Ernte oder nach dem Einkauf im Laden durch ineffiziente Technologien oder verschwenderische Handhabung verloren.<sup>17</sup> In Industrieländern landen somit durch Wegwerfen mehr als 30% der Nahrungsmittel im Abfall.<sup>18</sup> Darum ist es wichtig, nur so viel einzukaufen, wie man tatsächlich braucht und Resten konsequent zu verwerten.

## Bei Fisch auf MSC und Bio setzen

### Mit dem Kauf von MSC- und Bio-Fisch leisten Sie einen Beitrag zum Schutz der Meere.

Viele Meere sind überfischt und die Lebensräume von Meerestieren durch zerstörerische Fangmethoden bedroht. Konventionelle Zuchten stellen wegen der vielen damit verbundenen Probleme keine Alternative dar. Für Meeresprodukte empfehlenswert ist einzig das Marine-Stewardship-Label (MSC). Eine gute Wahl ist auch inländischer Fisch oder Fisch aus Bio-zuchten.



## Tipps

### Die wichtigsten Tipps im Überblick.

- **Pflanzliche Nahrungsmittel:**  
Ein vegetarisches Gericht belastet das Klima im Durchschnitt dreimal weniger als ein Gericht mit Fleisch.
- **Freiland:**  
Achten Sie beim Kauf von Gemüse auf Freilandproduktion. Freilandgemüse belastet das Klima im Schnitt neunmal weniger als Treibhaus- oder Hors-Sol-Produkte.
- **Inland und saisonal:**  
Entscheiden Sie sich für regionale oder inländische Produkte. Diese müssen nur über kurze Strecken transportiert werden.
- **Bio:**  
Wer Bio kauft, setzt auf naturnahe Produktion, langfristige Bodenfruchtbarkeit und tiergerecht gehaltene Nutztiere.
- **Artgerecht:**  
Achten Sie auf artgerechte Tierhaltung. Tiere, die regelmässig ins Freie dürfen, sind zufriedener und gesünder. Das wirkt sich auch auf die Qualität ihres Fleisches aus.
- **MSC- und Bio-Fisch:**  
Geniessen Sie Fisch als nicht alltägliche Delikatesse. Achten Sie beim Kauf auf das MSC- und Bio-Label.
- **Fair:**  
Der faire Handel garantiert Familien im Süden ein existenzsicherndes Einkommen und elementare Arbeitsrechte. Unterstützen Sie auch diese Ziele!
- **Massvoll:**  
Kaufen Sie nur so viel ein, wie Sie auch essen mögen und verwerten Sie Resten konsequent. Rund 30% der eingekauften Nahrungsmittel landen im Abfall.

Weitere Infos unter

[wwf.ch/essen](http://wwf.ch/essen)

[wwf.ch/tipps](http://wwf.ch/tipps)

<sup>17</sup> Parfitt, J. et al. 2010.  
<sup>18</sup> WWF Deutschland et al. 2011, S. 35.

## Bibliografie

BfS 2010: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/lexikon/lex/0.topic.1.html> (aufgerufen am 20.6.11).

BfS 2011: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/tools/search.simple.html> (aufgerufen am 28.04.11).

FAO 2006: Livestock's Long Shadow. Environmental Issues and Options: <http://www.all-reatures.org/articels/env-livestocklongshadow.pdf> (aufgerufen am 20.6.11).

Foley, J.A. et al. 2005: Global Consequences of Land Use. Science 309. Madison.

Hoekstra, A. Y. et al. 2006: Waterfootprints of Nations. Water Use by People as a Function of their Consumption Patterns. [http://www.waterfootprint.org/Reports/Hoekstra\\_and\\_Chapagain\\_2006.pdf](http://www.waterfootprint.org/Reports/Hoekstra_and_Chapagain_2006.pdf) (aufgerufen 02.05.11).

Jungbluth, N. 2000: Umweltfolgen des Nahrungsmittelkonsums: Beurteilung von Produktmerkmalen auf Grundlage einer modularen Ökobilanz. Berlin.

Jungbluth, N. et al. 2010: Ökopprofil von vegetarischen und fleischhaltigen Grossküchenmahlzeiten. Bericht im Auftrag des WWF Schweiz. ESU-services. Uster.

Jungbluth, N. et al. 2011: Environmental Impacts of Swiss Consumption and Production: A Combination of Input-output Analysis with Life Cycle Assessment. ESU-services Ltd. u. a. Bern.

Jungbluth, N. 2011: ESU-services GmbH, Uster.

Niggli, U. et al. 2009: Gesellschaftliche Leistungen der biologischen Landwirtschaft. FIBL. Frick.

Parfitt, J. et al. 2010: <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/365/1554/3065.full> (aufgerufen am 20.6.11).

Proviande 2011: Der Fleischkonsum 2010 in der Schweiz: Plus 3.3% oder 53.6 kg pro Person: <http://www.schweizerfleisch.ch/medium.php?id=465065>. (aufgerufen am 2.5.11).

WWF Deutschland, Heinrich Böll Stiftung 2011: How to Feed the World's Growing Billions. Understanding FAO World Food Projections And Their Implications. Hohenheim.

WWF Living Planet Report 2010: Biodiversität, Biokapazität und Entwicklung. WWF Int., Gland u. a.



Der WWF will der weltweiten Naturzerstörung Einhalt gebieten und eine Zukunft gestalten, in der die Menschen im Einklang mit der Natur leben.

Der WWF setzt sich weltweit ein für:

- die Erhaltung der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen,
- die Eindämmung von Umweltverschmutzung und schädlichem Konsumverhalten.

### WWF Schweiz

Hohlstrasse 110  
Postfach  
8010 Zürich

Tel.: 044 297 21 21  
Fax: 044 297 21 00  
service@wwf.ch

[www.wwf.ch](http://www.wwf.ch)

Spendenkonto: PC 80-470-3