ZHAW Wädenswil

NOVANIMAL

Innovations for a future-oriented consumption and animal production

Faktenblatt Nr. 3

Umweltbelastung durch Ernährung

Perspektiven Gesamtkonsum, Inland/Ausland und Nahrungsmittel-Versorgungskette

Zusammengestellt von Matthias Meier, Priska Baur, Gian-Andrea Egeler

ZHAW Wädenswil, Oktober 2018

Oktober 2018

FNSNF
Schweizerischer Nationalfonds
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion
Nationales Forschungsprogramm NFP 69

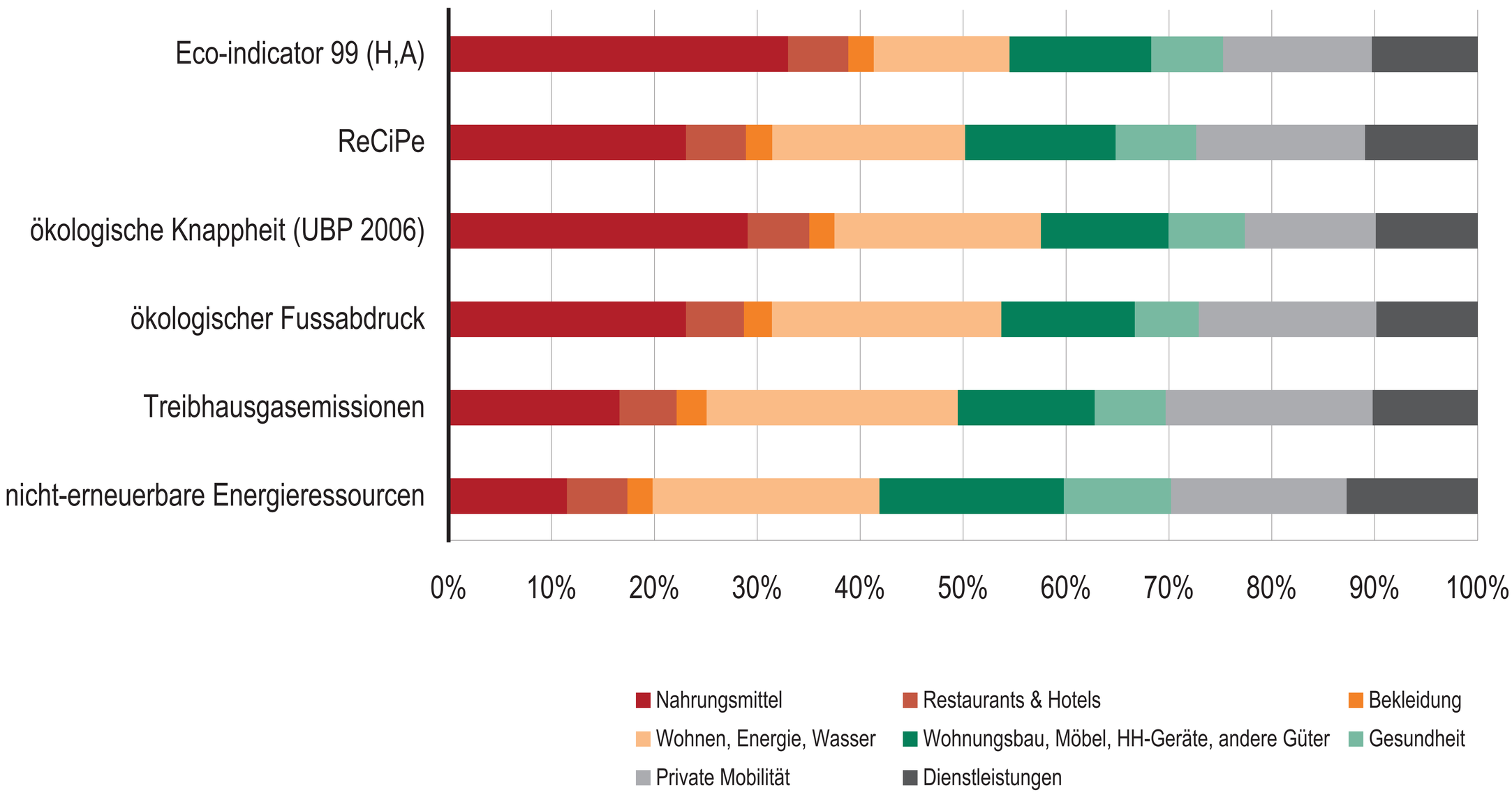
ZHAW Wädenswil

Umweltbelastung durch Ernährung: Perspektive Gesamtumweltbelastung

NOVANIMAL
Innovations for a future-oriented consumption and animal production

Die Ernährung verursacht 30 Prozent der Umweltbelastung.

Beitrag verschiedener Konsumbereiche zur gesamten Umweltbelastung - Vergleich von sechs Methoden



Quelle: Jungbluth et al. (2011)

Die drei Bewertungsmethoden UBP (2006), ReCiPe und Eco-indicator 99 (H,A) bewerten die Umweltbelastung umfassend. Mit dem Ziel «true and fair view».

Drei Bewertungsmethoden beziehen sich nur auf einzelne Aspekte: ökologischer Fussabdruck, Treibhausgasemissionen, nicht-erneuerbare Energieressourcen.

www.NOVANIMAL.ch

Konzept: Matthias Meier, Priska Baur Gestaltung: Gian-Andrea Egeler Oktober 2018

FNSNF
Schweizerischer Nationalfonds
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion
Nationales Forschungsprogramm NFP 69

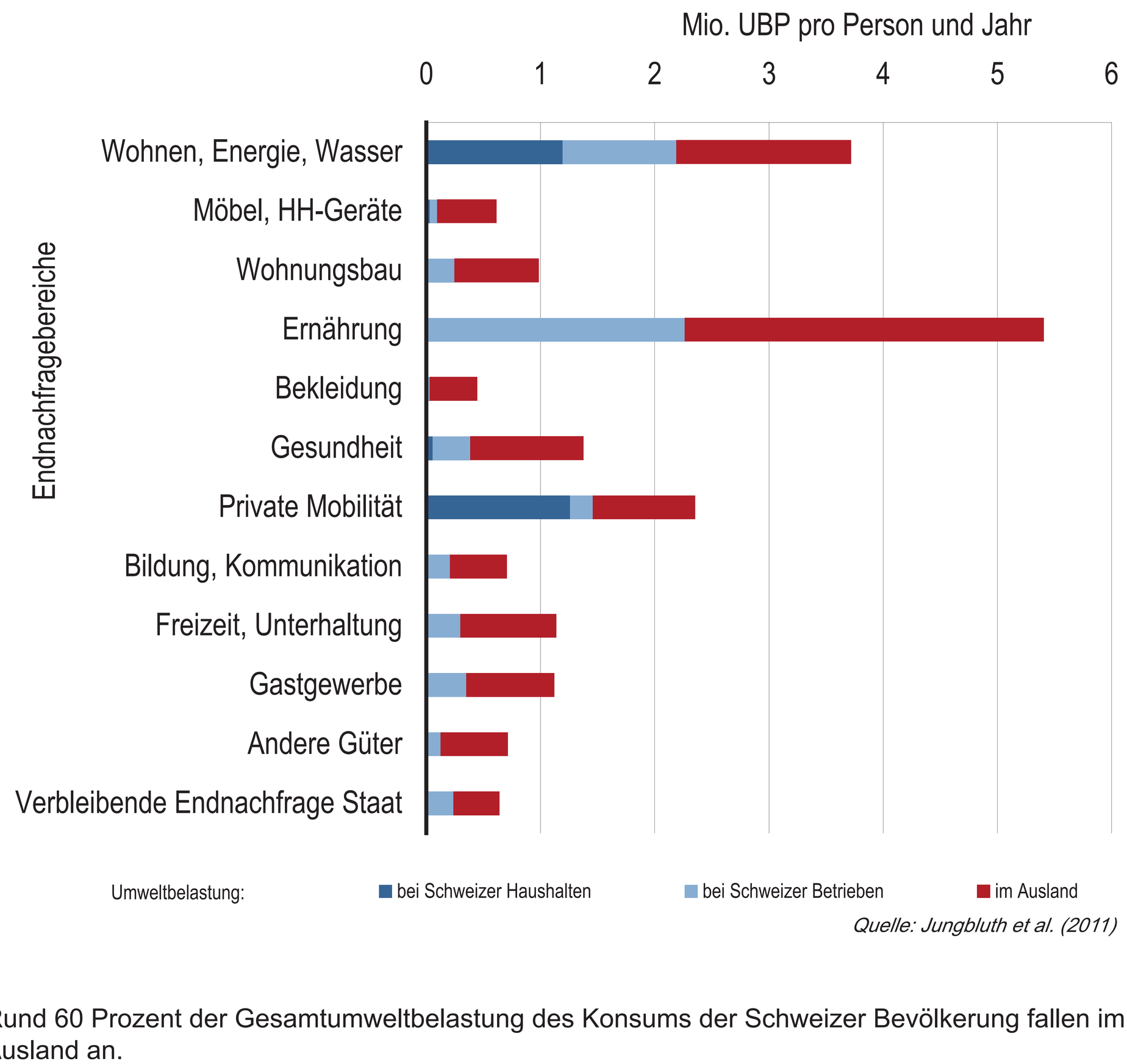
ZHAW Wädenswil

Umweltbelastung durch Ernährung: Perspektive Inland/Ausland

NOVANIMAL
Innovations for a future-oriented consumption and animal production

Weniger als die Hälfte der Umweltbelastung der Ernährung fällt in der Schweiz an.

Umweltbelastung der verschiedenen Konsumbereiche in Millionen Umweltbelastungspunkten (UBP) pro Person und Jahr (2005)



Quelle: Jungbluth et al. (2011)

Rund 60 Prozent der Gesamtumweltbelastung des Konsums der Schweizer Bevölkerung fallen im Ausland an.

www.NOVANIMAL.ch

Konzept: Matthias Meier, Priska Baur Gestaltung: Gian-Andrea Egeler Oktober 2018

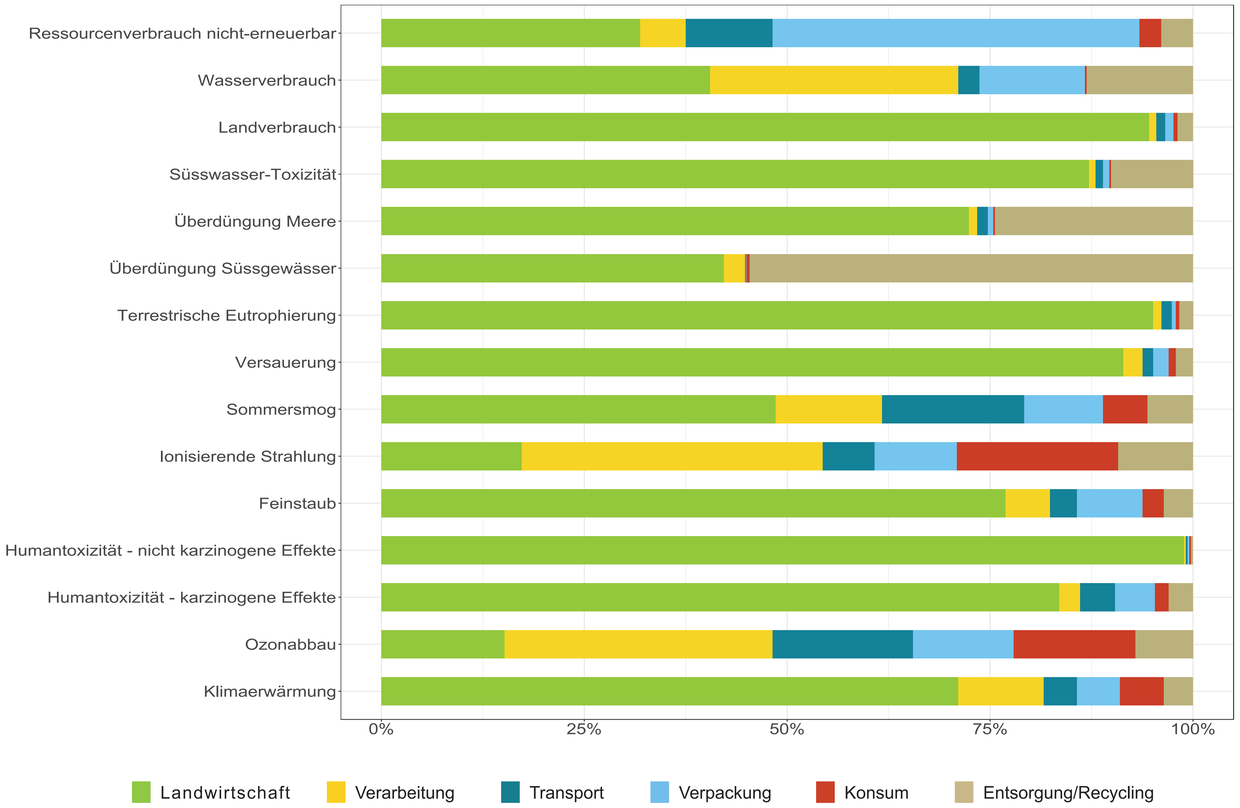
FNSNF
Schweizerischer Nationalfonds
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion
Nationales Forschungsprogramm NFP 69

Umweltbelastung durch Ernährung: Perspektive Nahrungsmittel-Versorgungskette

Über gesamte Nahrungsmittel-Versorgungskette trägt landwirtschaftliche Produktion am stärksten zur Umweltbelastung bei.

Anteil Landwirtschaft, Verarbeitung, Transport, Verpackung, Konsum und Entsorgung an der Gesamtumweltbelastung für 15 Umweltaspekte



Daten und Methode:

Life Cycle Assessment (LCA, Ökobilanz) eines für die EU repräsentativen Warenkorbs für verschiedene Umweltaspekte. Basiert auf Warenkorbanalyse von Notarnicola et al. (2017).

Zusammensetzung des repräsentativen Warenkorbs

- Schweinefleisch (7.6%), Rindfleisch (4.2%), Geflügel (2.5%)
- Milch (14.8%), Käse (2.8%), Butter (0.7%)
- Brot (7.3%)
- Zucker (5.5%)
- Sonnenblumenöl (1%), Olivenöl (1%)
- Kartoffeln (13%)
- Orangen (3.2 %), Äpfel (3.0 %)
- Mineralwasser (19.4 %), Kaffee (0.6 %), Bier (12.9 %)
- Fertigprodukte (0.5 %).

NOVANIMAL
Innovations for a future-oriented consumption and animal production
ZHAW Wädenswil

www.NOVANIMAL.ch

FNSNF
Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion
Nationales Forschungsprogramm NFP 69

Konzept: Matthias Meier, Priska Baur Gestaltung: Gian-Andrea Egeler Oktober 2018

Merkpunkte zu den Umweltbelastungen entlang der Nahrungsmittel-Versorgungskette

- Fleisch- und Milchprodukte verursachen höchste Umweltbelastung innerhalb Warenkorb.
- Landwirtschaftliche Produktion verursacht bei dreizehn von fünfzehn Umweltaspekten über einen Drittel der Gesamtbelastung.
- Bei Landverbrauch, terrestrischer Eutrophierung, Versauerung und Humantoxizität (nicht karzinogene Effekte) beträgt Anteil der Landwirtschaft über 90 Prozent.
- Verarbeitung hat nur bei Ozonabau, ionisierender Strahlung und Wasserverbrauch einen Anteil von über einem Drittel.

Quellen

- Jungbluth N., Nathani C., Stucki M., Leuenberger M. (2011). Gesamte-Umweltbelastung durch Konsum und Produktion der Schweiz: Input-Output Analyse verknüpft mit Ökobilanzierung. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1111: 15 S.
- Notarnicola B., Tassielli G., Renzulli P. A., Castellani V., Sala, S. (2017). Environmental impacts of food consumption in Europe. Journal of Cleaner Production. Nr. 140 (2): 753 - 765.

Zitiervorschlag

Meier, M., Baur, P. und Egeler G.-A. (2018). *Umweltbelastung durch Ernährung. Perspektiven Gesamtkonsum, Inland/Ausland und Nahrungsmittel-Versorgungskette* (NOVANIMAL Faktenblatt Nr. 3). Wädenswil: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

FNSNF
Schweizerischer Nationalfonds
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion
Nationales Forschungsprogramm NFP 69