

Entscheidungshilfen für den umweltbewussten Einkauf von Lebensmitteln

Dr. Niels Jungbluth, Geneviève Doublet
ESU-services GmbH, Zürich



Ernährungsplattform, 25. Oktober 2013, Bern
Nachhaltig essen und trinken :
Transparenz, Aktionsfelder, Vernetzung

ESU-services GmbH

fair consulting in sustainability

- Gegründet 1998 als Spin-Off der ETH
- Drei wissenschaftliche MitarbeiterInnen
- Breite Beratungstätigkeiten für Behörden, Firmen und NGOs aus der Schweiz und dem Ausland
- Umfangreiche eigene Ökobilanz-Datenbank zu Nahrungsmitteln

Nachhaltig essen und trinken

- Wie können wir die Nachhaltigkeit der Essgewohnheiten aus Umweltsicht bewerten?
- Wie hoch ist die Umweltbelastung des Essverhaltens?
- Welche Massnahmen sind zur Reduktion der Umweltbelastungen geeignet?

Inhalte des Vortrags

- Methodik der Ökobilanzierung
- Umweltbelastung durch Schweizer Essgewohnheiten
- Ökobilanzen von typischen Lebensmitteln
- Massnahme für ein umweltfreundliches Ernährungsverhalten
- Einflussmöglichkeiten der Nahrungsmittelindustrie

Ökobilanz: ein bestimmtes System



➤ Hinter dem Konsum von einem Liter Milch steht ein Produktsystem

Ökobilanz-Methodik

- Etablierte Methode normiert in ISO 14040ff
- Untersuchung von der „Wiege bis zu der Bahre“
- Ermittlung der Ressourcenverbräuche
Land, Energie, Mineralien
- Beurteilung aller Emissionen
Luft, Boden und Wasser
- Weder absolute Beurteilung noch soziale und wirtschaftliche Aspekte

Bewertungsmethode: ökologische Knappheit (Umweltbelastungspunkte 2006 - UBP)

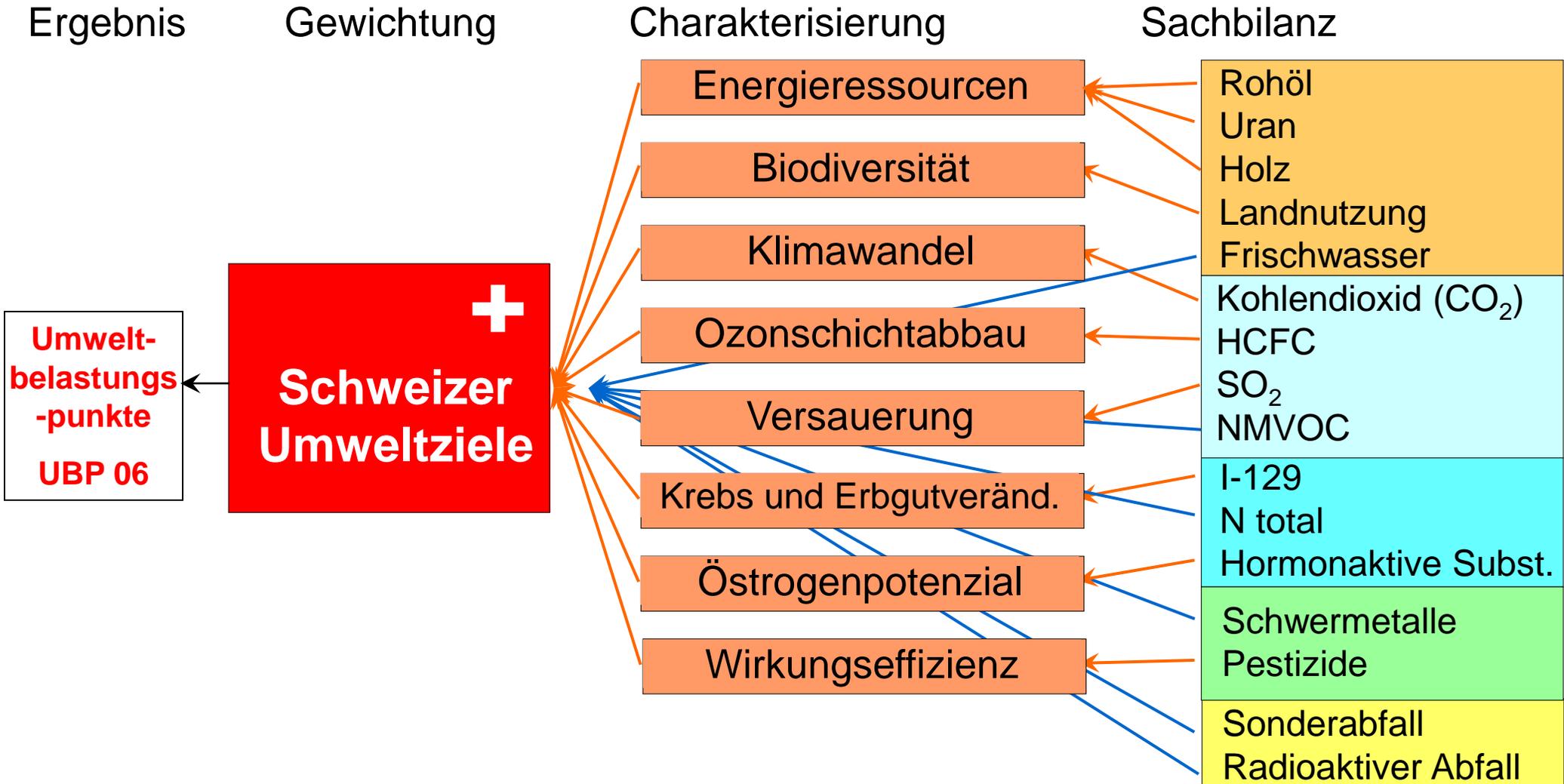
Zweck:

- Beurteilung der Emissionen in Luft, Boden und Wasser sowie von Ressourcen
- Aggregation von Schadstoffen gemäss ihrer politisch definierten Knappheit

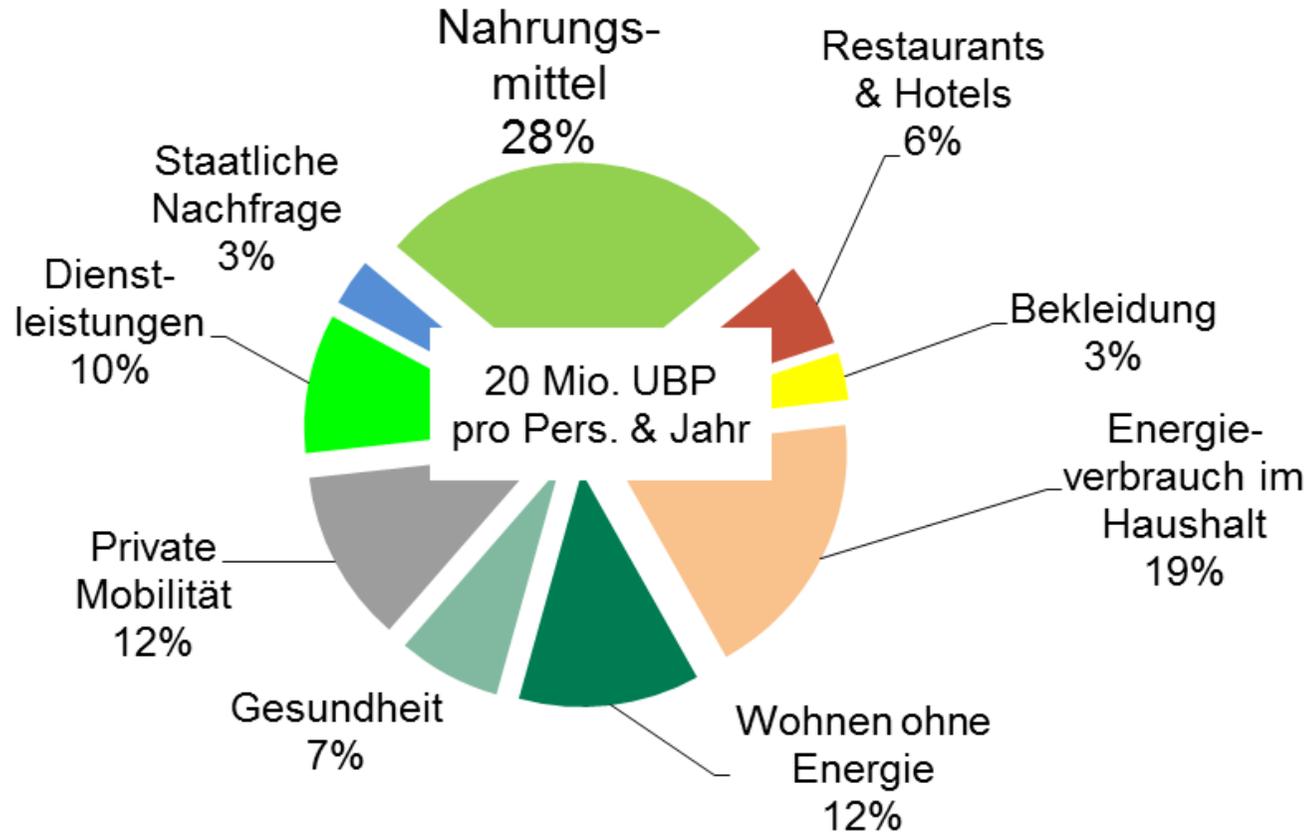
Charakteristika:

- Vollaggregierend
- Vielfältige Umweltwirkungen (und Abfälle) werden berücksichtigt
- Gewichtung basiert auf schweizerischen Umweltzielen

Grundschemata der Bewertungsmethode MÖK



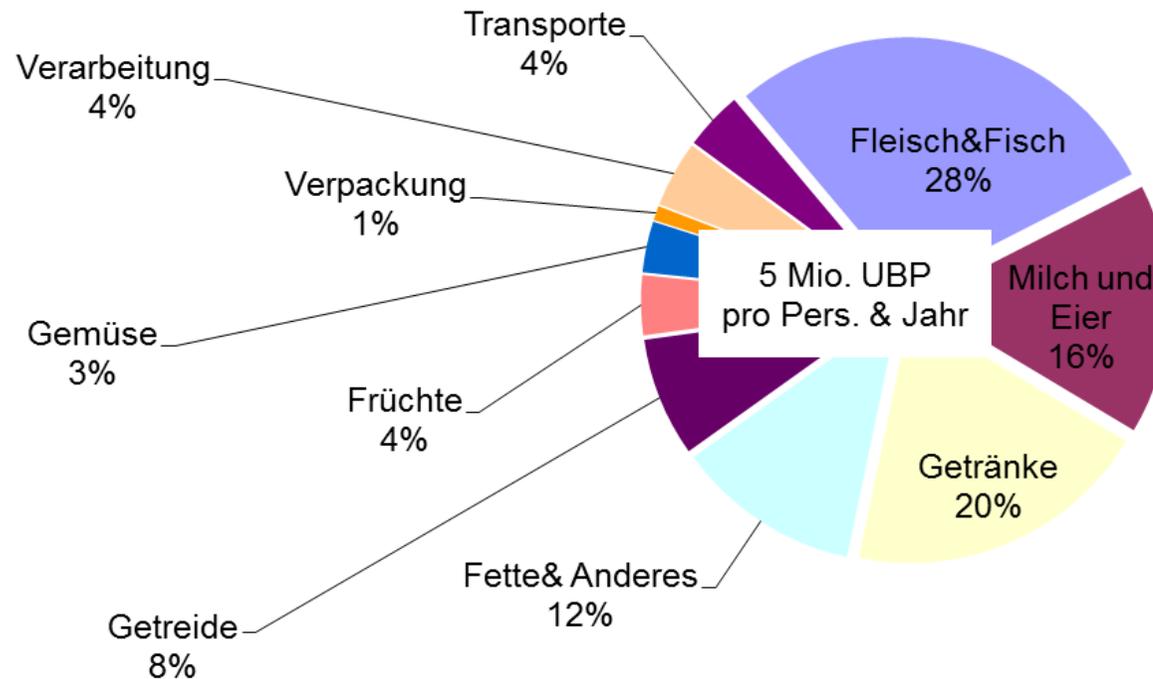
Umweltbelastung des privaten Konsums



BAFU *Environmental Impacts of Swiss Consumption and Production 2011*

- Ernährung ist der wichtigste Konsumbereich für die durch Schweizer verursachten Umweltbelastungen

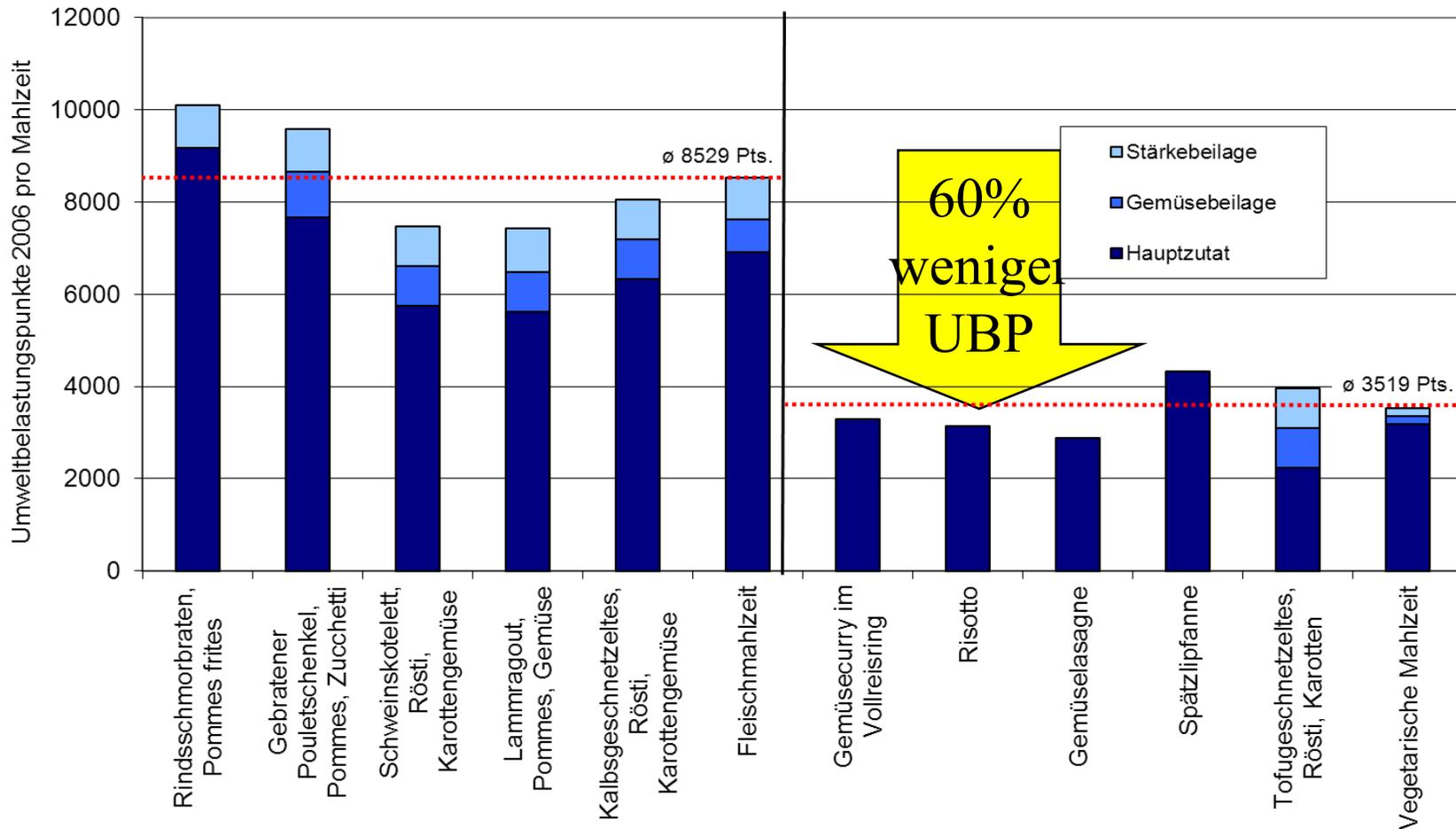
Feingliederung im Konsumbereich: Nahrungsmittel Produktgruppen



- Fleisch und tierische Produkte machen 44% der Gesamtbelastung aus
- Kaffee (10%) und Wein (7%, 40 Liter pro Person) wichtig bei Getränken
- Schokolade bei Fette und Anderes

Einfluss der Kostform

Mahlzeiten in Kantinen: Ökologische Knappheit 2006

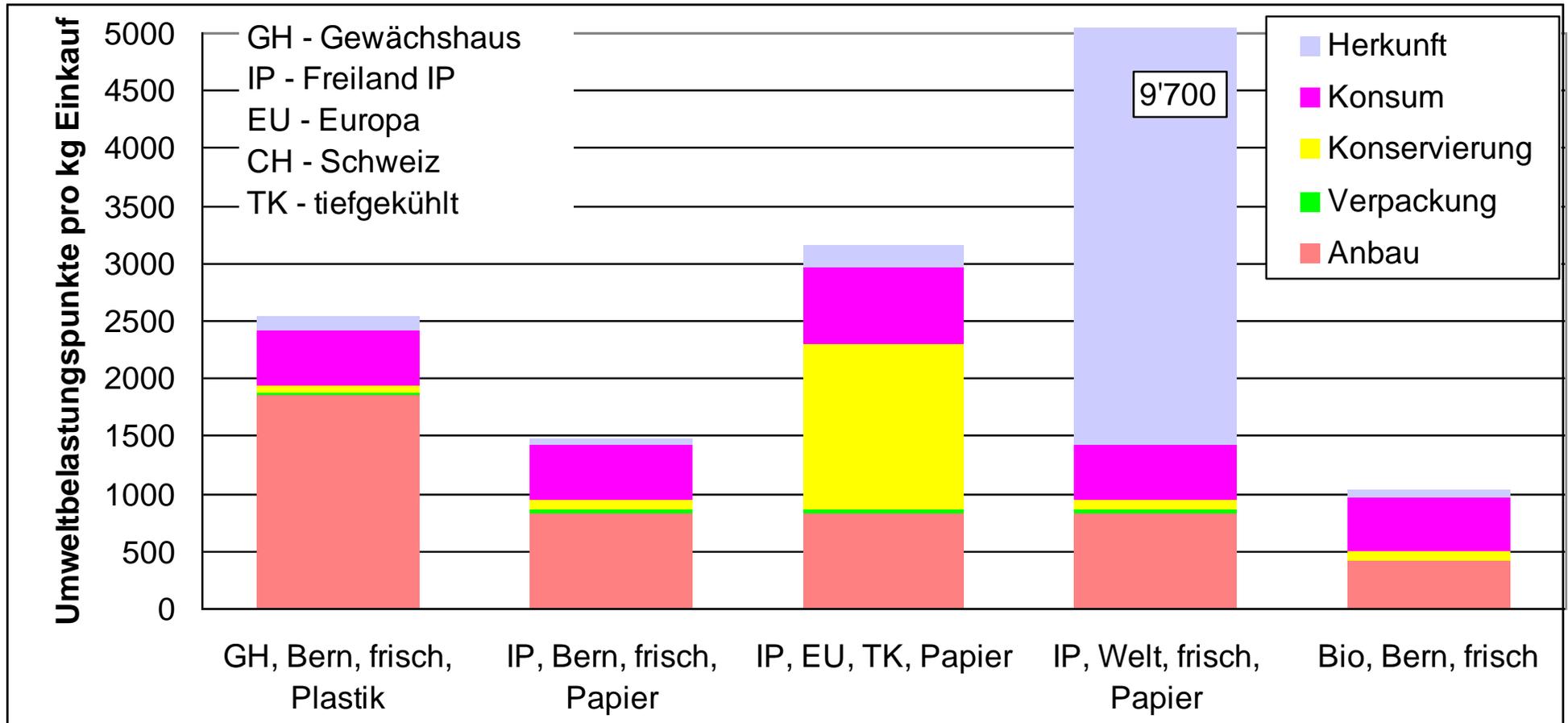


➤ Vegetarische Menüs verursachen deutlich geringere Belastungen

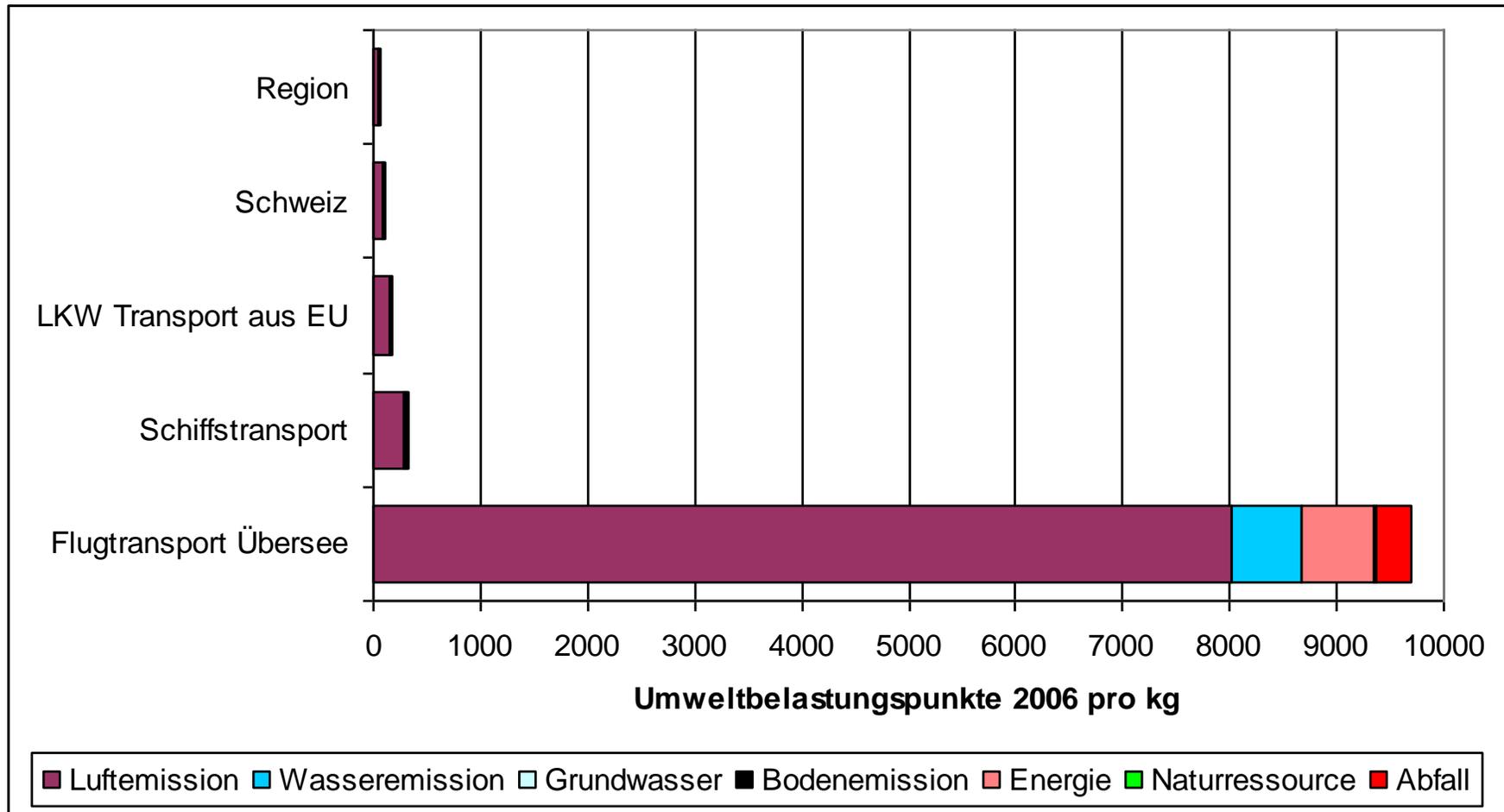
Fleischproduktion und Umweltaspekte

- Landwirtschaft dominiert die Belastung
 - Emissionen aus Tierhaltung (CH_4 , NH_3 , N_2O , Nitrat)
 - 3 bis 30 kg Futter pro kg Fleisch
- Futtermittelimporte öffnen den Nährstoffkreislauf, verursachen höheren Transportaufwand und verschieben Probleme
- Qualitätsanspruch der Verbraucher führt zu mehr Abfällen (z.B. Legehennen in Biogasanlage)
- Transporte sind meistens unwichtig (ausser Flugtransport)

Varianten beim Gemüseeinkauf

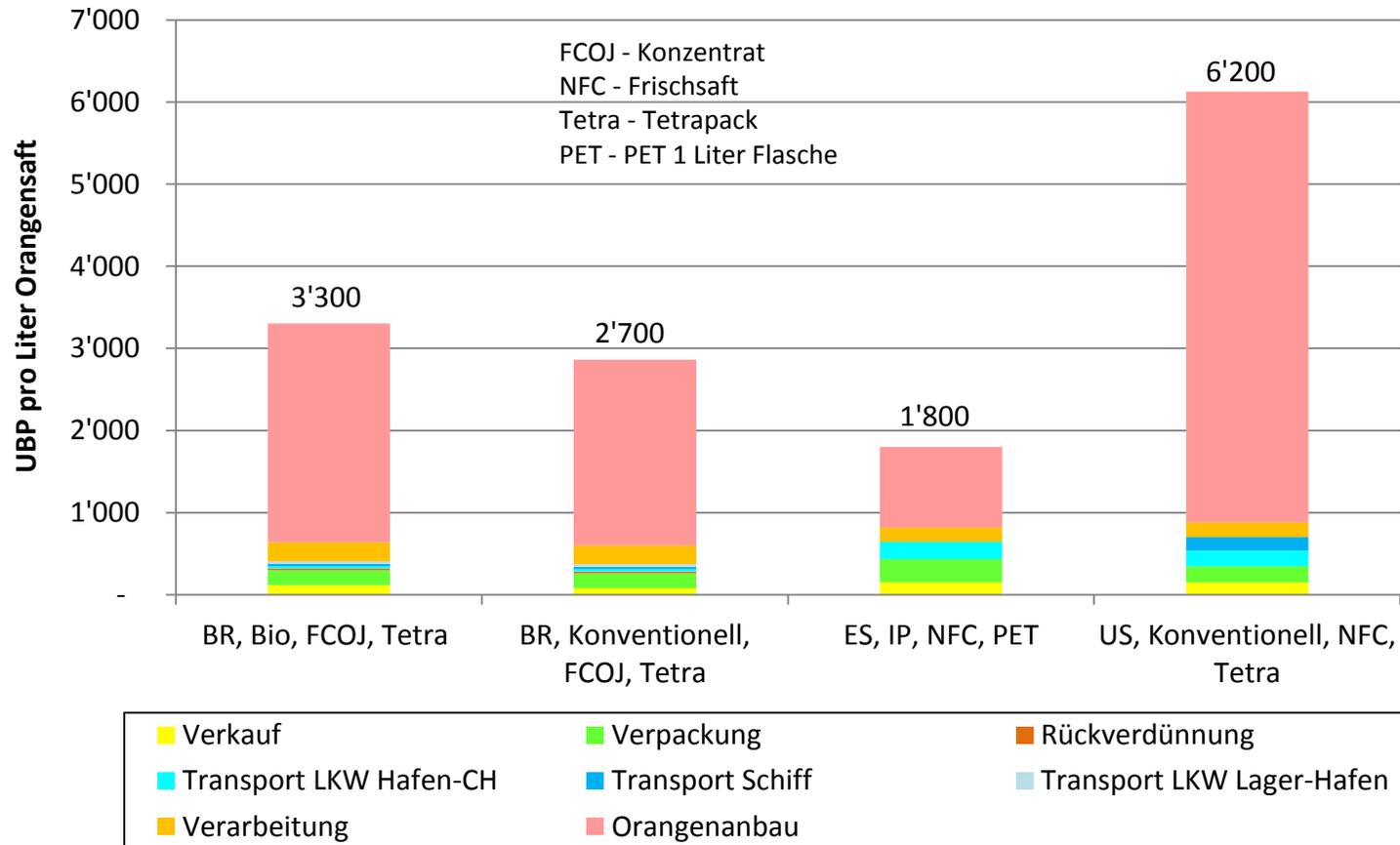


Transporte vom Produktionsort



➤ Flugtransporte sind sehr umweltbelastend

Orangensaft ab Supermarkt

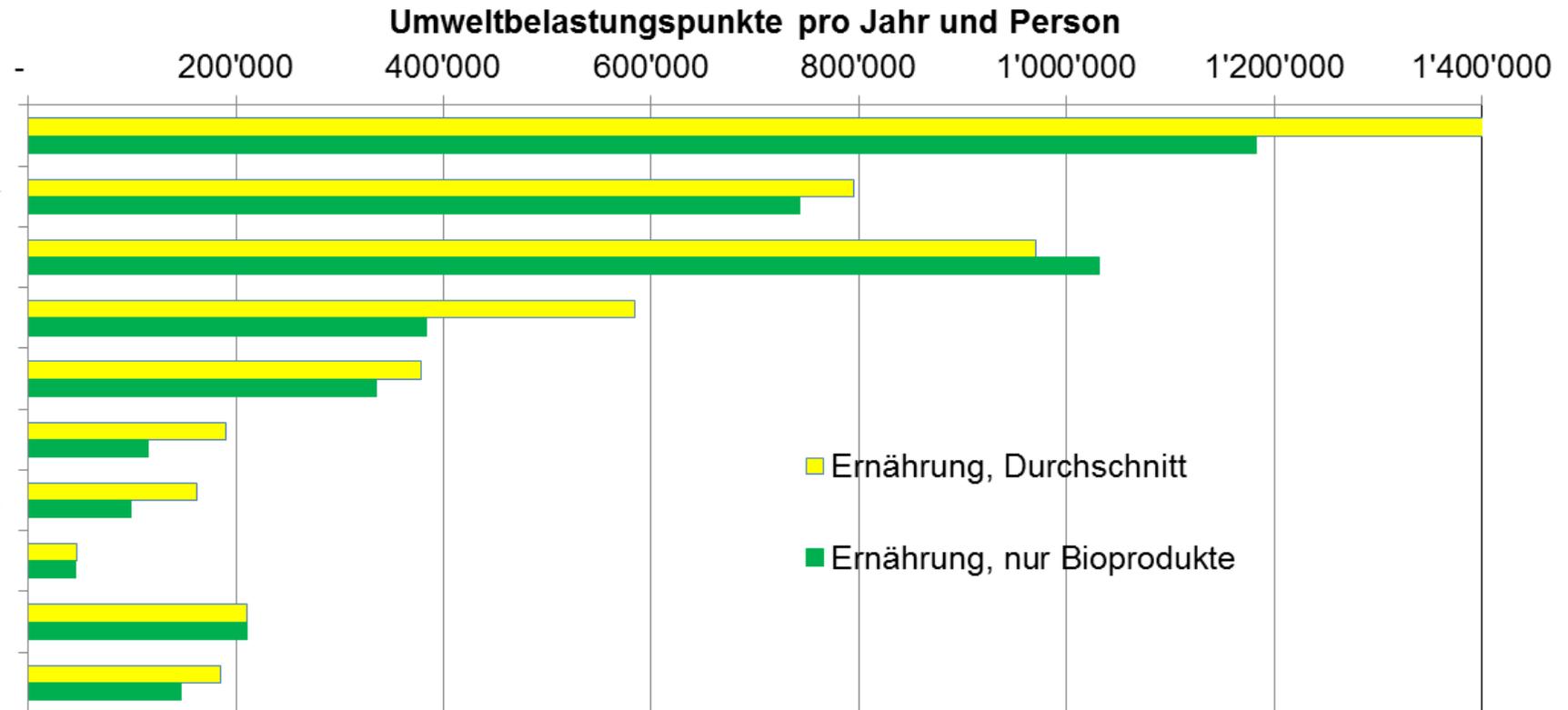


➤ Unterschiede in der Produktion (Ertrag, Pestizide, Kupfer und Dünger)

Je nach Produkt gibt es verschiedene Einflussfaktoren

- Flugtransport und beheizte Gewächshäuser besonders umweltbelastend
- Tierische Produkte haben hohen Anteil an der Gesamtbilanz
- Umweltschonende Landwirtschaft ist wichtig in der Ökobilanz
→ Pestizide, Dünger, Wasser, Heizung
- Grosse Variabilität bei Daten zur Landwirtschaft
- Effizienz der Transportmittel ist wichtiger als die Entfernung, Transport tendenziell wichtiger in der CO₂-Bilanz

Ist Bio besser? Produktgruppen



- Bioprodukte insgesamt etwa 13% geringere Belastungen
- Ausnahmen bei einzelnen Produkten, z.B. Wein (Kupfer)

Lebensmittelverluste

Anteile pro Produkt und Stufe

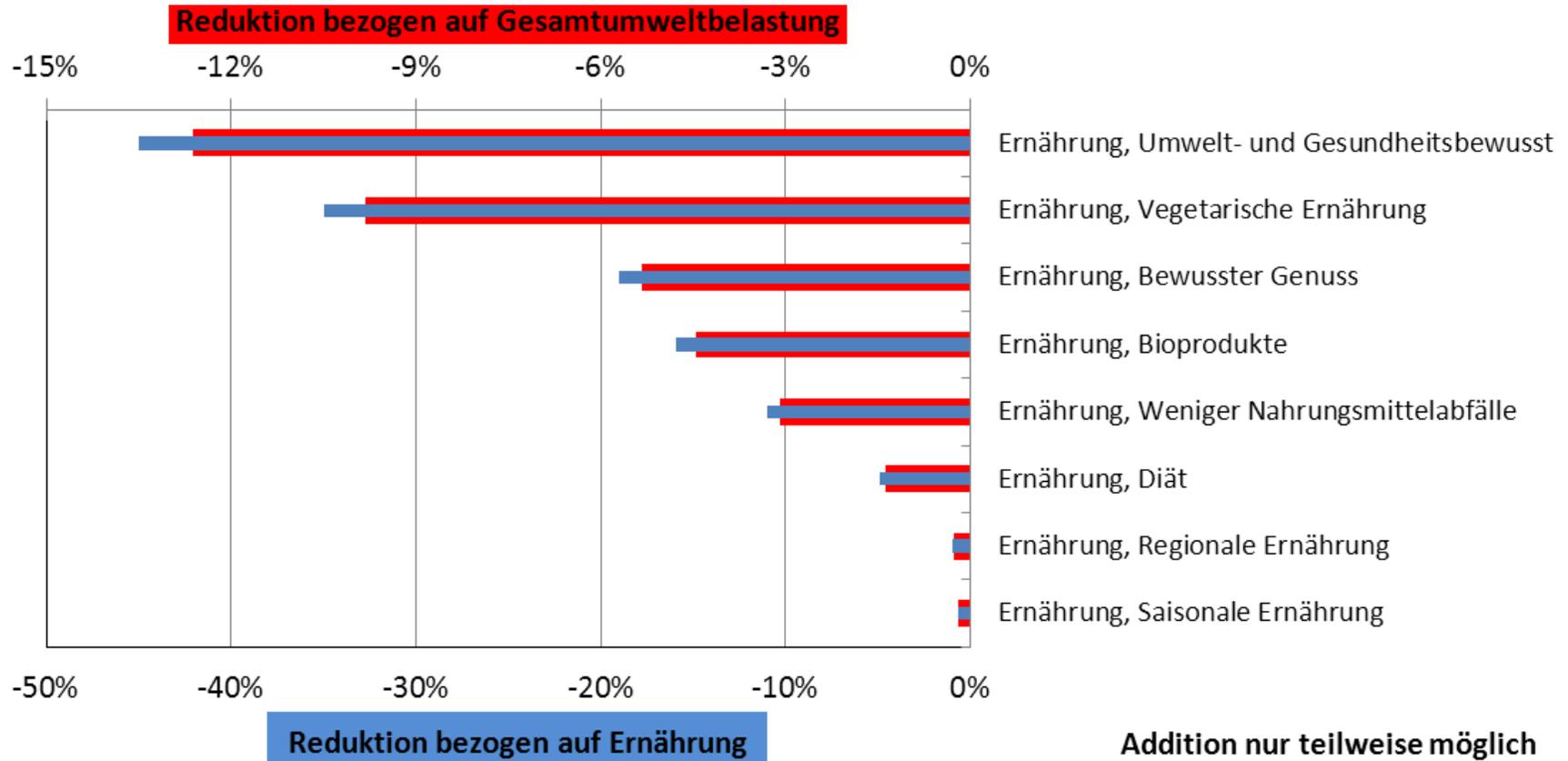
Europa	Landwirtschaft	Nach der Ernte	Verarbeitung	Distribution	Konsum	Total
Getreide	2%	4%	5%	2%	25%	38%
Rüben und Knollen	20%	9%	15%	7%	17%	68%
Ölsamen	10%	1%	5%	1%	4%	21%
Früchte und Gemüse	20%	5%	2%	10%	19%	56%
Fleisch	3%	1%	5%	4%	11%	24%
Fisch	9%	1%	6%	9%	11%	36%
Milchprodukte	4%	1%	1%	1%	7%	13%

- Grosse Verschwendung von verfügbaren Nahrungsmitteln in Europa
- Anspruch nach Qualität steigt und Verbraucher verlieren das Gefühl dafür was essbar ist
- Nicht nur die Konsumenten können zu geringeren Belastungen beitragen

Konsumenten, Nahrungsmittel und Umweltfolgen



Reduktionspotenziale für Umweltbelastung



- Grösstes Potenzial durch weniger tierische Produkte
- Halbierung der Belastungen aus der Ernährung möglich

Annahmen Reduktionspotenziale

Reduktionspotenziale	Annahmen
Umwelt- und Gesundheitsbewusst	Tierische Produkte und Genussmittel reduziert, kein Gewächshausgemüse und Flugware
Vegetarische Ernährung	Verzicht auf Fleisch
Bewusster Genuss	Verzicht auf Alkohol, Kaffee, Schokolade
Bioprodukte	Bioproduktion, keine Gewächshaus- und Flugware, zusätzliche Transporte
Weniger Nahrungsmittelabfälle	Keine Verluste beim Konsumenten
Diät	BMI \leq 25 für Gesamtbevölkerung
Regionale Ernährung	Verzicht auf Flugware, Steigerung des Selbstversorgungsanteils (50%) scheint nicht realistisch
Saisonale Ernährung	Verzicht auf Gemüse aus beheiztem Gewächshaus

Die goldenen Regeln für KonsumentInnen

- Empfehlung aus Umwelt und Gesundheitssicht:
je zwei Portionen Fleisch und Eier a 120 Gram in der Woche
- Alkohol, Schokolade und Kaffee bewusst geniessen
- Biologisch produzierte Produkte
- Reduktion von Verderb und Überkonsum
- Keine eingeflogenen Waren und Gewächshausprodukte
- Energiesparende Haushaltsführung (Kochen+Kühlen),
Selber bewegen statt Autofahrten

Konkretes Beispiel aus der Industrie

- SV Group AG Gemeinschaftsgastronomie & Catering
 - Umweltbelastung des Wareneinkaufskorbs
 - Programm ONE TWO WE
 - Saisonkalender
 - Zürich Klimapreis 2013

ONE
TWO
WE

SVGroup
Passion for quality. Since 1914.



Umweltetikette zu Produkten

- Machbarkeitsstudie im Auftrag BAFU veröffentlicht
www.esu-services.ch/de/projekte/epi/
- Grosse methodische Schwierigkeiten bei der Differenzierung einzelner Produkte
- Einheitliche Vorgaben bezüglich Systemgrenzen und Bewertung notwendig
- Verbraucherverhaltens sollte keine Rolle spielen
- Wichtig um Lebenszyklusdenken zu fördern und Relevanz aufzuzeigen

Fazit

- Ernährung und insbesondere die Landwirtschaft sind ein Hauptverursacher von Umweltbelastungen
- Tierische Produkte verursachen dabei den Grossteil der Belastungen
- Reduktionsmassnahmen müssen auf verschiedenen Ebenen und durch verschiedene Akteure durchgeführt werden (kein Patentrezept)
- Die Ökobilanz ist ein wichtiges Hilfsmittel um aus Umweltsicht wesentliche Aspekte zu erkennen

Ökobilanzen von Nahrungsmittelverpackungen

www.esu-services.ch/projects/packaging/

Publikationsliste

www.esu-services.ch/publications/food/

Mehr Information über UBP

<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/11907/11948/index.html?lang=de>

Umweltbelastung durch Lebensmittel

<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/11907/11931/index.html?lang=de>

BAFU Studie Konsum und Produktion der Schweiz

<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01611/index.html?lang=en>



- Ökobilanzen zeigen auf was wirklich relevant ist
- Jeder ist gefordert für Verbesserungen im eigenen Einflussbereich