



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Umwelt BAFU



Datengrundlagen für faktenbasierte nachhaltige Konsumententscheidungen

Re-Source Tagung in Frankfurt, 16.5.2025

Dr. Josef Känzig, Leiter Sektion Konsum und Produkte
Abteilung Ökonomie und Innovation, Bundesamt für Umwelt (BAFU)



Inhalt

- 1) Welche **Konsumententscheidungen** können die **persönliche Umweltbilanz** wesentlich verbessern?
- 2) Was braucht es, um die richtigen **Prioritäten für einen umweltschonenden Konsum** zu setzen ?
 - Datengrundlagen (Umweltpotential pro Person)
 - ...
- 3) Welches sind **geeignete Datengrundlagen**?
 - ... Ökobilanzen zumindest als Kontrollgröße nutzen
- 4) **Welche Rahmenbedingungen braucht es, damit die wirkungsvollsten Massnahmen ergriffen werden?**
 - Datengrundlagen sind wichtig und es braucht aber auch ...



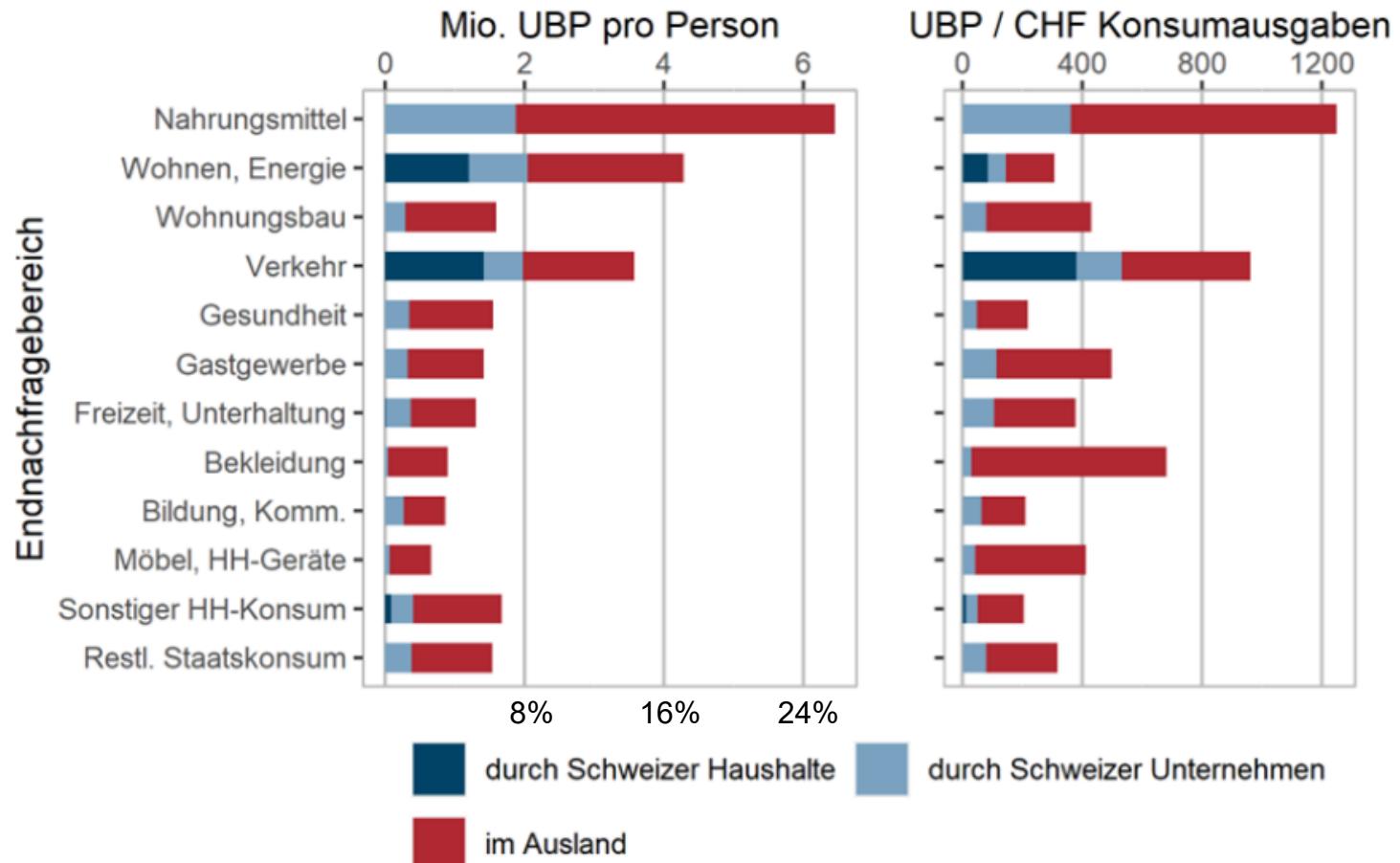
1) Relevanz verschiedener Konsumententscheidungen aus Umweltsicht



Quelle: RTS, Quantis & BAFU, 2021: [Ökobilanzen von Alltagshandlungen](#) / [Ecobilans de nos gestes du quotidien](#)



1) Gesamtumweltbelastung pro Person in der Schweiz (2018) (Ökobilanz der Schweiz)

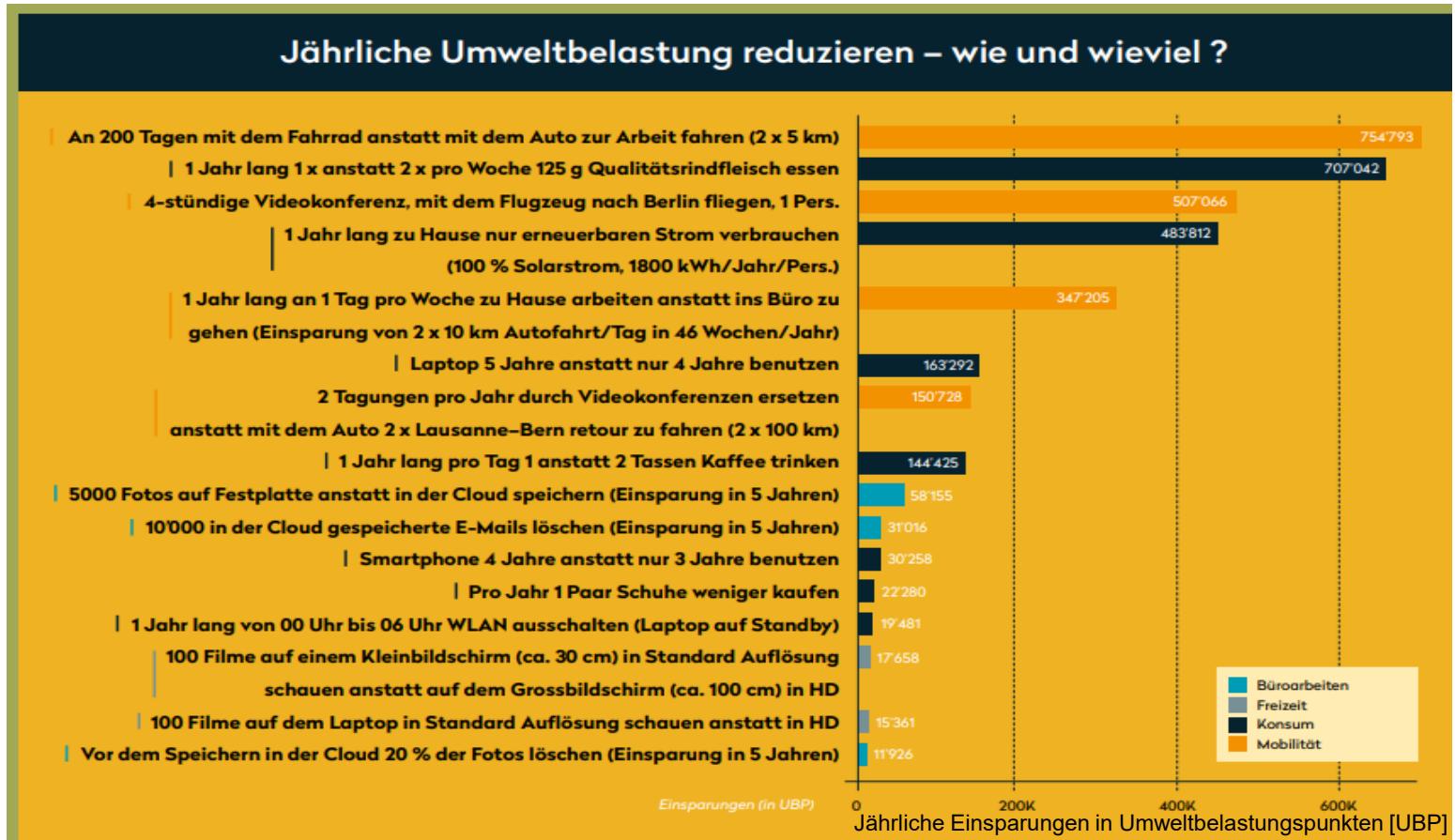


Quelle: EBP&Treeze (2022): Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz: Entwicklung zwischen 2000 und 2018



1) Relevanz verschiedener Konsumententscheidungen

- das Referenzszenario, mit dem verglichen wird, ist entscheidend für die Berechnung des Umweltpotentials
- wichtig sind nicht die genauen Werte, sondern die Größenordnungen



Quelle: RTS, Quantis & BAFU, 2021: [Ökobilanzen von Alltagshandlungen / Ecobilans de nos gestes du quotidien](#)



1) Wichtigste Konsumententscheidungen von Privatpersonen aus Umweltsicht

Bauen&Wohnen

- die Wahl von Gebäuden und Wohnungen, insbesondere im Hinblick auf
 - die thermische Qualität (Isolation) des Gebäudes,
 - die Energiequellen und auf
 - den (beheizten oder gekühlten) Flächenbedarf pro Person;

Mobilität und Transport

- die Wahl der Feriendestination (die Distanz von zu Hause) und
- der Entscheid für ein bestimmtes Transportmittel (Muskelbetriebene Mobilität, öffentlicher Verkehr oder motorisierter Individualverkehr) oder
- der Entscheid für den Erwerb eines bestimmten Fahrzeugtyps (E-Fahrzeug);

Ernährung

- die Ernährungsweise (Anteil pflanzliche und tierische Produkte)
- die Vermeidung von Foodwaste, sowie
- der Kauf von nachhaltigen, saisonalen Nahrungsmitteln.

Konsumgüter

- die Bedeutung, die beim Kauf eines Gutes seiner Qualität,
- Reparaturfähigkeit und seiner Lebensdauer beigemessen wird.



2) Kriterien für die Priorisierung nachhaltiger Konsumententscheidungen

Für die Priorisierung von ressourcenschonenden Konsumententscheidungen und Massnahmen braucht es:



- **robuste Ökobilanzdaten für die Abschätzung des Umweltpotentials pro Person**, die das Verhalten ändert (Referenzszenarien sind entscheidend)
- Eine **Schätzung des Umsetzungspotentials und der Akzeptanz**, d.h. der Anzahl Personen, die das Verhalten maximal und realistischerweise ändern würden sowie
- eine Einschätzung der (politischen und technischen) **Machbarkeit und Mehrheitsfähigkeit**



3) Datengrundlagen

- Die Abschätzung des Umweltpotentials ist eine wichtige Grundlage für nachhaltige Konsumententscheidungen
- Die Qualität der Abschätzung wird durch die Qualität der Datengrundlagen bestimmt
- Es braucht
 - **transparente und robuste Ökobilanz-Datengrundlagen** (Durchschnittsdaten)
 - geeignete Vereinfachungen, insbesondere einen **zusammenfassenden Indikator** (Single Score wie bspw. Environmental Footprint EF und Umweltbelastungspunkte UBP)
 - **(Material-)unabhängige Datenlieferanten und/oder unabhängig verifizierte (Ökobilanz-)Daten**, um die Glaubwürdigkeit sicherzustellen



3) Datengrundlagen: **Erhebungsformular/Tool für Treibhausgasemissionen (Scope 1, 2 und 3)**

Kontext

Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit

Art. 5 Fahrpläne für Unternehmen und Branchen

¹ Alle Unternehmen müssen spätestens im Jahr 2050 Netto-Null-Emissionen aufweisen. Dabei sind mindestens die direkten und die indirekten Emissionen zu berücksichtigen.

² Zur Erreichung des Ziels nach Absatz 1 können die Unternehmen und Branchen Fahrpläne erarbeiten.

³ Der Bund stellt Unternehmen oder Branchen, die bis zum Jahr 2029 entsprechende Fahrpläne ausarbeiten, Grundlagen, Standards sowie fachkundige Beratung zur Verfügung. Er kann international anerkannte Standards berücksichtigen.

Das Bundesamt für Umwelt BAFU hat geeignete Emissionsfaktoren in einem Erhebungsformular gesammelt und veröffentlicht für Scope 1, 2 und 3 (gemäss dem «GHG-Protokoll») → Scope Emissions Tool. v4



3) Datengrundlagen: Ökobilanz-Datenbank der Schweizer Bundesverwaltung

- ... die Berechnung der Klimabilanz und aggregierten Materialflüssen ist in vielen Fällen nicht ausreichend und kann zu falschen Prioritäten führen
(Beispiel: Treibstoff aus Rapsöl hat eine positive Klimabilanz und verursacht aber höhere Umweltbelastungen als fossile Brennstoffe).
- Idealerweise verwendet man Ökobilanzdaten, wie sie bspw. in der Datenbank der Schweizer Bundesverwaltung («BAFU:2025») enthalten sind, die ca. 8000 Datensätze umfasst.
- Die öffentliche Hand spielen eine wesentliche Rolle bei der Bereitstellung von verlässlichen und transparenten Ökobilanzdaten.



3) Datengrundlagen: Einfach nutzbare Ökobilanzdaten Bauen, Mobilität, ...

Ökobilanzdaten (in Excel-Format) im Bereich **Bauen** für Bauherren, Planer, Baufirmen und interessierte Öffentlichkeit:

www.kbob.admin.ch/de/oekobilanzdaten-im-baubereich;

[Direktlink zu Excel-Tool: Liste der Ökobilanzdaten im Baubereich](#)

Die Liste enthält Ökobilanzdaten zu Baumaterialien, Gebäudetechnik, Energiebereitstellung, Transporte und Entsorgungsprozesse.

Ökobilanzdaten (in Excel-Format) im Bereich **Mobilität & Transport**:

- Excel-Tool für die Berechnung der Umweltwirkungen verschiedener Verkehrsträger (Personen- und Lastverkehr), 2023:
www.mobitool.ch/de/tools/mobitool-faktoren-v3-0-25.html
- Studie zu den [Umweltauswirkungen von Personenwagen mit verschiedenen Antriebssystemen](#)

Für **alle Produktionsbereiche** (aber im Moment nur Treibhausgase):

- Berechnung der Treibhausgasemissionen und Emissionsfaktoren für Scope 1, 2 und 3 nach GHG Protocol: [Scope Emissions Tool. v4](#)



4) Weshalb es Ökobilanzen braucht (und nicht nur Mengen- oder Klimabilanzen) - am Beispiel von Food Waste

Ziele des Aktionsplans gegen die Lebensmittelverschwendung

1. Halbierung der Menge an vermeidbaren Lebensmittelverlusten in der Schweiz bis 2030 gegenüber 2017
2. Definition von branchenspezifischen Reduktionszielen gemeinsam mit den Branchen
3. **Grössstmögliche Reduktion der Umweltbelastung der vermeidbaren Lebensmittelverluste** durch die entsprechende Ausgestaltung und Priorisierung der Massnahmen

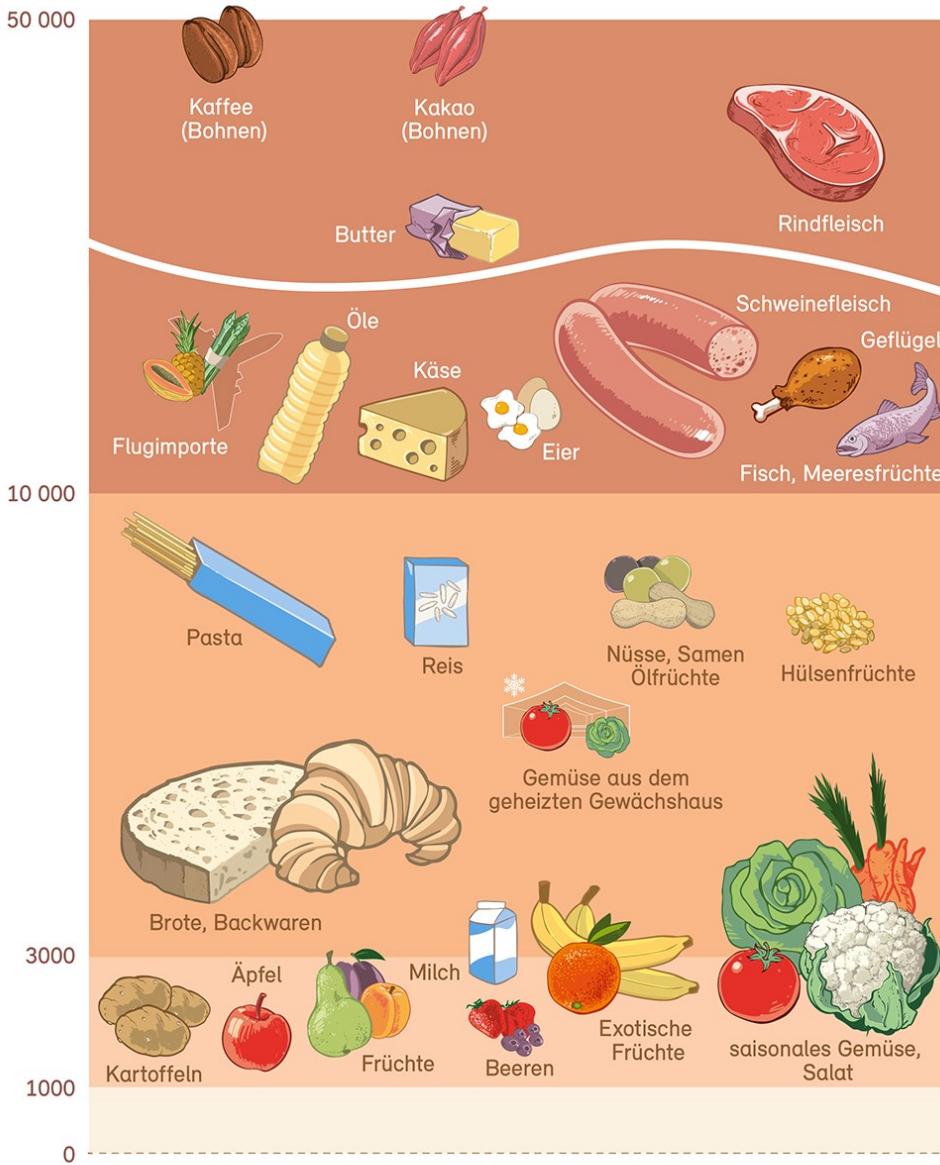


Phase 1: 2022 - 2025: freiwillig, Zwischenbericht zur Zielerreichung

Phase 2: 2025 - 2030: Der Bundesrat erwägt, ob es notwendig ist verpflichtende Massnahmen einzuführen (Mess- und Berichterstattungspflicht, Pflicht zu spenden, etc.)

Welche Lebensmittelabfälle belasten die Umwelt am meisten?

Umweltbelastung vermeidbarer Lebensmittelabfälle
(UBP pro Kilogramm)



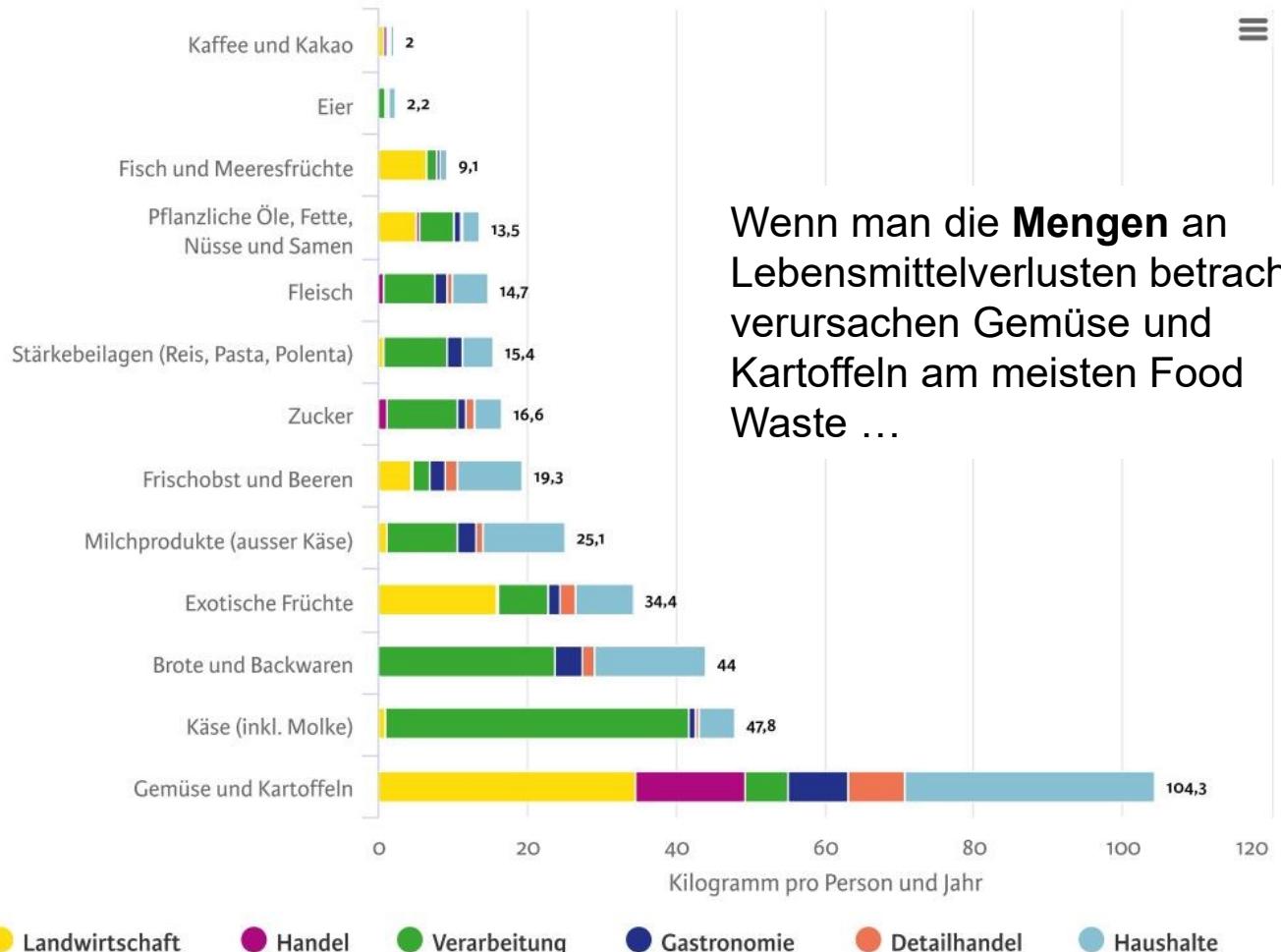
4) Am Beispiel Food von Waste: Umweltbelastung pro kg variiert

- Je weiter oben die Lebensmittelkategorie in der Abbildung aufgeführt ist, desto grösser die Umweltbelastung pro Kilogramm.
- Wenn Food Waste weiterverwendet wird, kann bspw. Tierfutter oder Kompost eingespart werden. Der Umweltnutzen dieser Einsparungen wurde bei der Berechnung und in der Abbildung berücksichtigt.



4) Mengen UND Umweltbelastung aufgrund von Lebensmittelverlusten messen

Vermeidbare Lebensmittelverluste pro Produktekategorie (kg / Person / Jahr)

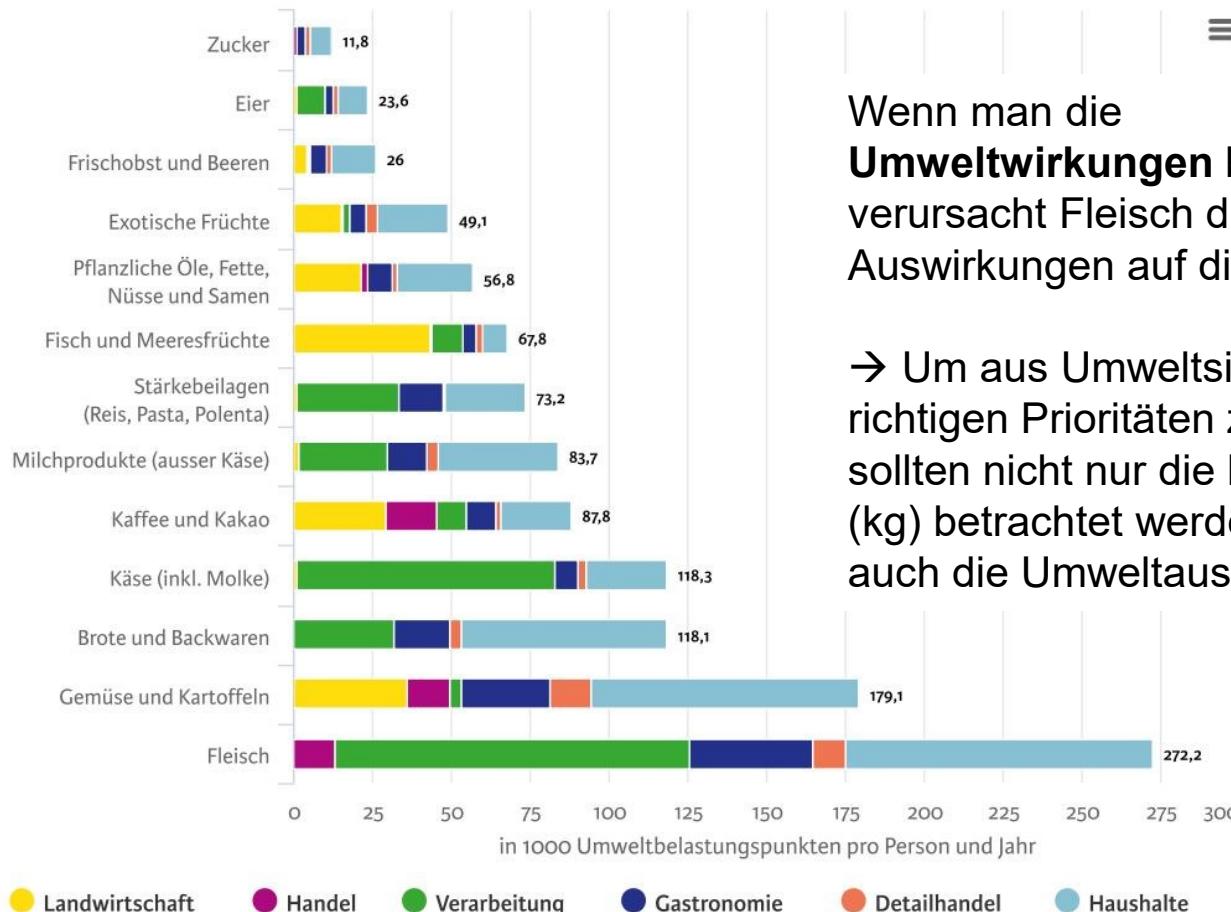


Wenn man die **Mengen** an Lebensmittelverlusten betrachtet, verursachen Gemüse und Kartoffeln am meisten Food Waste ...



4) Mengen UND Umweltbelastung aufgrund von Lebensmittelverlusten messen

Umweltbelastung vermeidbarer Lebensmittel-verluste (**UBP** / Person /Jahr)



Wenn man die **Umweltwirkungen** betrachtet, verursacht Fleisch die größten Auswirkungen auf die Umwelt.

→ Um aus Umweltsicht die richtigen Prioritäten zu setzen, sollten nicht nur die Mengen (kg) betrachtet werden, sondern auch die Umweltauswirkungen.



4) Am Beispiel von Food Waste: Datengrundlagen sind wichtig und es braucht aber auch

... einfache Informationen ... nudging ...

- Beispiel 1: «Dunkles Brot ist gesünder und ökologischer» (idealerweise gekoppelt mit Vereinbarung oder Bestimmung, dass Brot nicht dunkel gefärbt wird)
- Beispiel 2: Schneeflocke & «zum Tiefkühlen geeignet»





In a nutshell

- 1) Welche **Konsumententscheidungen** können die persönliche Umweltbilanz wesentlich verbessern?
 - Wahl der Feriendestination, Wahl Wohnung (Isolation, m²) & erneuerbare Energien, hoher pflanzlicher Anteil in der Ernährung, Qualität und Lebensdauerverlängerung von Konsumgütern.
- 2) Was braucht es, um die richtigen **Prioritäten für einen umweltschonenden Konsum** zu setzen ?
 - Ökobilanzdaten (Umweltpotential pro Person, single score)
 - Umsetzungspotential (Anzahl Personen)
 - Akzeptanz / Machbarkeit / Mehrheitsfähigkeit
- 3) Welches sind **geeignete Datengrundlagen**?
 - Ökobilanzen zumindest als Kontrollgröße nutzen (Mengen- und Treibhausgasbilanzen können zu falschen Prioritäten führen)
- 4) Welche **Rahmenbedingungen** braucht es, damit die wirkungsvollsten Massnahmen ergriffen werden?
 - Datengrundlagen sind wichtig und es braucht aber auch ...
... einfache Information zum Zeitpunkt der Entscheidung etc.