

# Nachhaltige Ernährungsempfehlungen für die Schweiz unter Berücksichtigung von Umwelt und Gesundheit



## Fragestellung

«Die Ernährung wirkt sich auf die menschliche Gesundheit und die natürliche Umwelt aus. Andererseits wirken sich Umweltschäden auch auf die menschliche Gesundheit aus.» [1] Es mag zwar sein, dass Rindfleisch ein effizienter Lieferant für Proteine ist, und dass Sommerfrüchte auch im Winter wichtige Vitaminlieferanten sind – aus ökologischer Sicht erscheinen diese Lebensmittel (zumindest für den täglichen Verbrauch) aber wenig sinnvoll. Aufgrund dessen stellen sich uns folgende Kernfrage:

**Wie kann Ernährung gleichzeitig nachhaltig für Gesundheit und Umwelt sein?**

## Methodik

Zur Beurteilung der Umweltbelastung und der gesundheitlichen Aspekte wurde eine Liste von Lebensmitteln aus allen wichtigen Produktgruppen erstellt. Als Datengrundlage für die Beurteilung der Umweltbelastung wurde die unternehmensinterne **Lebensmittel-Datenbank von ESU-services** verwendet [2]. Zur Berechnung der Umweltbelastung wurde die **Methode der ökologischen Knappheit 2021** verwendet [3]. Die **empfohlenen Tagesmengen der wichtigsten Nährstoffe** wurden den Referenzwerten der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung (SGE) entnommen. Die enthaltenen **Nährstoffe pro Lebensmittel** stammen vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV).

Die Umweltbelastung aller **Lebensmittel wurden pro Masse, Energie und Nährwert** berechnet und mit der empfohlenen Tagesdosis verglichen werden. Damit konnten mögliche Synergien und Konflikte zwischen Umwelt- und Gesundheitsaspekten aufgedeckt werden.

## Ergebnis

Abbildung 1 zeigt am Beispiel von **tierischen Lebensmitteln** und deren Ersatzprodukte zu welchen Ergebnissen die **Auswertung der Umweltbelastung** (hier **UBP pro 100 kcal**) für die einzelnen Lebensmittel geführt hat.

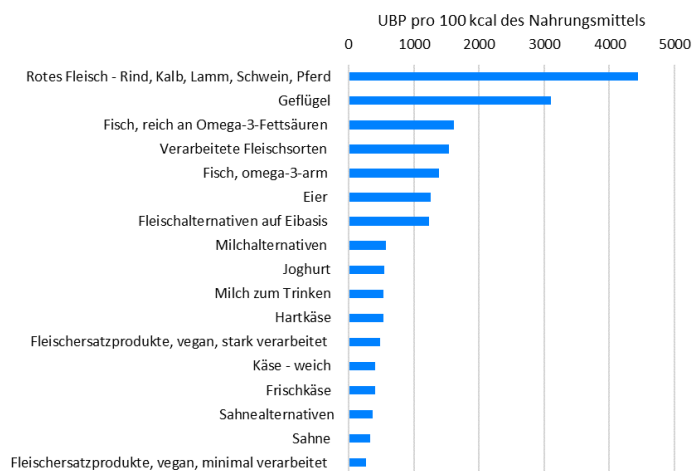


Abbildung 1: Umweltbelastung in UBP pro 100 kcal des jeweiligen Lebensmittels, berechnet mit der Methode der ökologischen Knappheit 2021.

## Empfehlungen

Neben den Ergebnissen der Ökobilanzierung wurden **weiterführende Informationen aus produktgruppen-spezifischen Studien** sowie zu **Anbau, Saisonalität, Transport, Verarbeitung, Verpackung etc. berücksichtigt**. Die bisherigen Ernährungsempfehlungen der SGE wurden zusammen mit diesen Informationen aktualisiert und werden in Tabelle 1 pro Produktgruppe zusammengefasst wurde.

Tabelle 1: Ernährungsempfehlungen mit Hinweise zur besseren Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten (rot markiert).

Kategorie	Portionen	Bevorzugte Optionen
Süßigkeiten, <b>gesüßte Getränke</b> , andere Genussmittel & Alkohol	1 Stück Zucker 10g Schokolade 1 Tasse Kaffee 3 dl Bier 1 dl Wein	Nur zu besonderen Anlässen und in Maßen genießen
Öle, Fette & Nüsse	2-3 Esslöffel Pflanzenöl 20-30g Nüsse/Samen 10g Butter, Margarine, Sahne	Mindestens die Hälfte des Pflanzenöls sollte Rapsöl sein. <b>Hochwertige Öle (Oliven, Weizenkeime, ..) sollten nicht zum Braten/Rösten verschwendet werden.</b> Öle sollten in optimierten Flaschen verpackt sein (keine schweren Glasflaschen).
Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier & Tofu	150-200g Joghurt / Quark / Hüttenkäse 30 g Hartkäse / <b>pflanzliche Alternative</b> 60 g Weichkäse / <b>pflanzliche Alternative</b> 150-200 g Quark / Hüttenkäse / <b>pflanzliche Alternative</b> 2-3 Eier 100-120g Fleisch / Fisch / <b>pflanzliche Alternativen</b>	3 Milchprodukte oder <b>pflanzliche Getränke mit Kalziumzusatz</b> 1 proteinreiches Lebensmittel <b>vorzugsweise mit pflanzlichen Proteinen</b> (z.B. aus Soja, Erbsen, Molke). Ausgewogene Auswahl aller Arten von Fleischprodukten ( <b>mager, fettarm, fettreich, verarbeitet</b> ), um <b>Lebensmittelverschwendung zu vermeiden</b> . <b>Maximal einmal im Monat Fisch</b> .
Getreide, Kartoffeln & Hülsenfrüchte	75-125g Brot / Gebäck 60-100g Hülsenfrüchte 180-300g Kartoffeln 45-75g Cracker/Mehl/Nudeln/Reis/Mais/Getreide	Vollkornprodukte
Gemüse und Obst	120g/ 2dl	3 Gemüse, 2 Früchte, Saft kann 1 Portion ersetzen <b>Beste Wahl: saisonal angebautes Obst und Gemüse</b> Wenn lokale, saisonal angebaute, konservierte oder tiefgekühlte Lebensmittel nicht verfügbar sind, sollten per Schiff, Zug oder LKW importierte Lebensmittel bevorzugt werden. <b>Keine Produkte aus beheizten Gewächshäusern oder aus dem Lufttransport.</b>
Getränke	1-2 l	Leitungswasser, Kräutertee & <b>in Maßen: Säfte aus saisonal angebauten Früchten oder Konzentrat.</b>

## Referenzen

- Jungbluth N, Ulrich M, Muir K, Meili C, et al., *Analysis for food and environmental impacts as a scientific basis for Swiss dietary recommendations*. 2022, ESU-services GmbH: Schaffhausen, Switzerland.
- ESU-services, *ESU World Food LCA Database - LCI for food production and consumption*, Jungbluth N, Meili C, Bussa M, et al., Editors. 2022, ESU-services Ltd.: Schaffhausen, CH. [www.esu-services.ch/data/fooddata/](http://www.esu-services.ch/data/fooddata/).
- BAFU, *Ökofaktoren Schweiz 2021 gemäss der Methode der ökologischen Knappheit: Methodische Grundlagen und Anwendung auf die Schweiz*. 2021, Bundesamt für Umwelt: Bern. Retrieved from [www.bafu.admin.ch/ow-2121-d](http://www.bafu.admin.ch/ow-2121-d).