



Nachhaltige Ernährung

Karin Nowack

30.03. 2026

Liebegg /Fachbereich Hauswirtschaft



Hauswirtschaft, nachhaltige und gesunde Ernährung, Küchenpraxis, Garten

- Ausbildung Bäuerinnen FA, Fachleute Hotellerie-Hauswirtschaft EFZ (Erwachsene)
- Weiterbildung und Kurse, Erfahrungsaustausch, Beratung, Projekte
- Fourchette-Verte Zertifizierung Junior und Senior@home

Wir haben die Wahl



Welche Lebensmittel,
woher kommen sie?



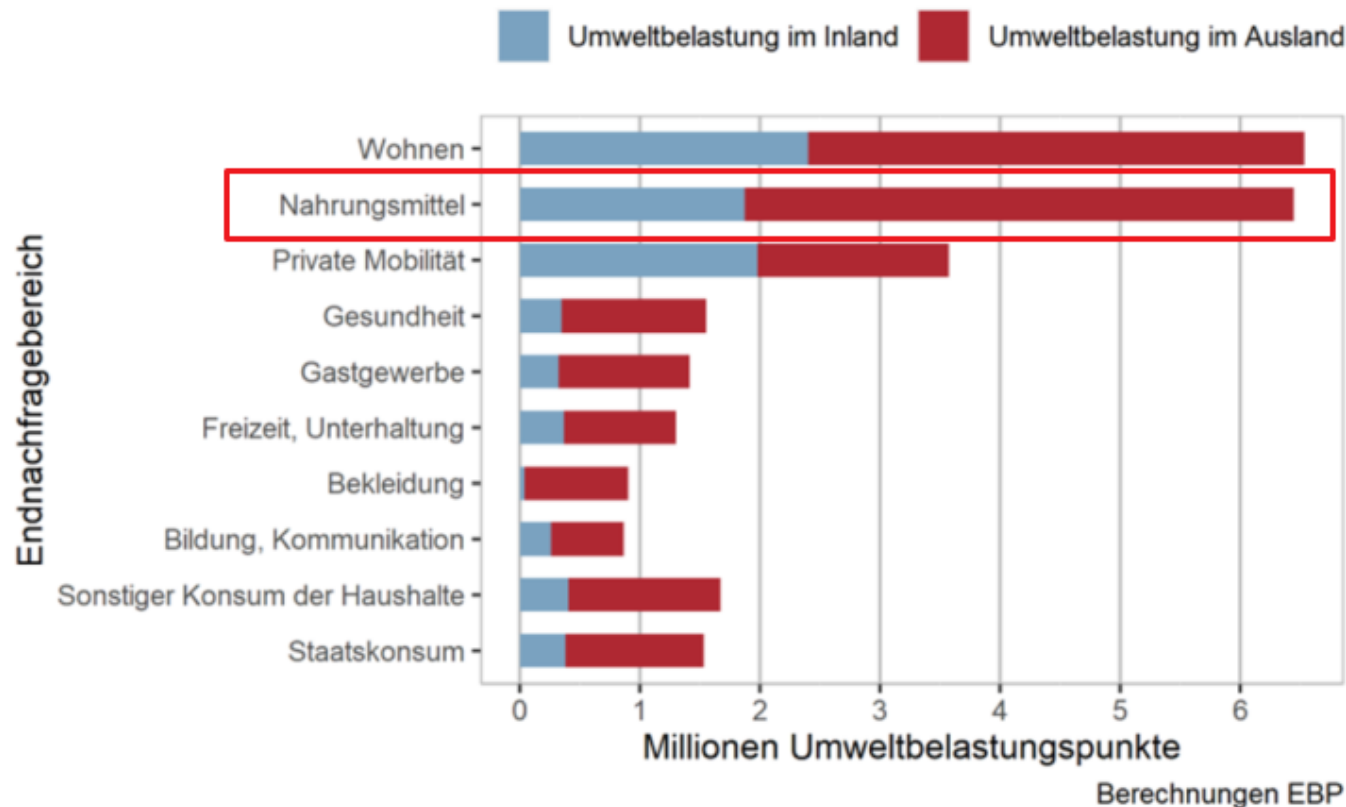
Wo kaufe ich ein und
wieviel bezahle ich für
Lebensmittel?



Landwirtschaft: Wie sind die
Lebensmittel produziert
worden?



Ernährung und Umwelt



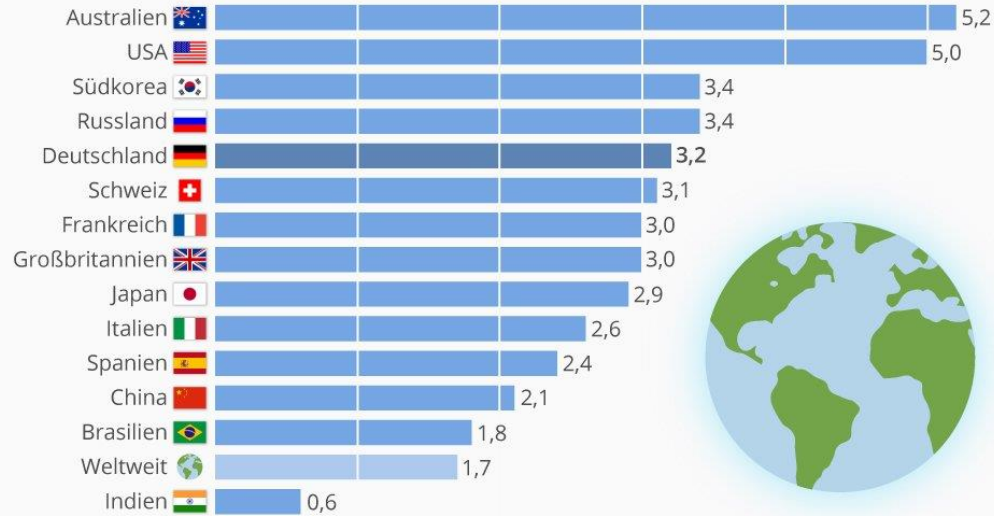
Quelle: EBP, Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz / Entwicklung zwischen 2000 und 2018

Abbildung 2 Gesamtumwelt-Fussabdruck pro Person nach Endnachfragebereichen, 2018

Die Schweiz braucht 3 Erden

Die Welt ist nicht genug

Benötigte Erden, wären die Lebensgewohnheiten weltweit so wie in folgenden Ländern



Quelle: Earth Overshoot Day/Global Footprint Network

statista

Dimensionen nachhaltige Produktion und Konsum



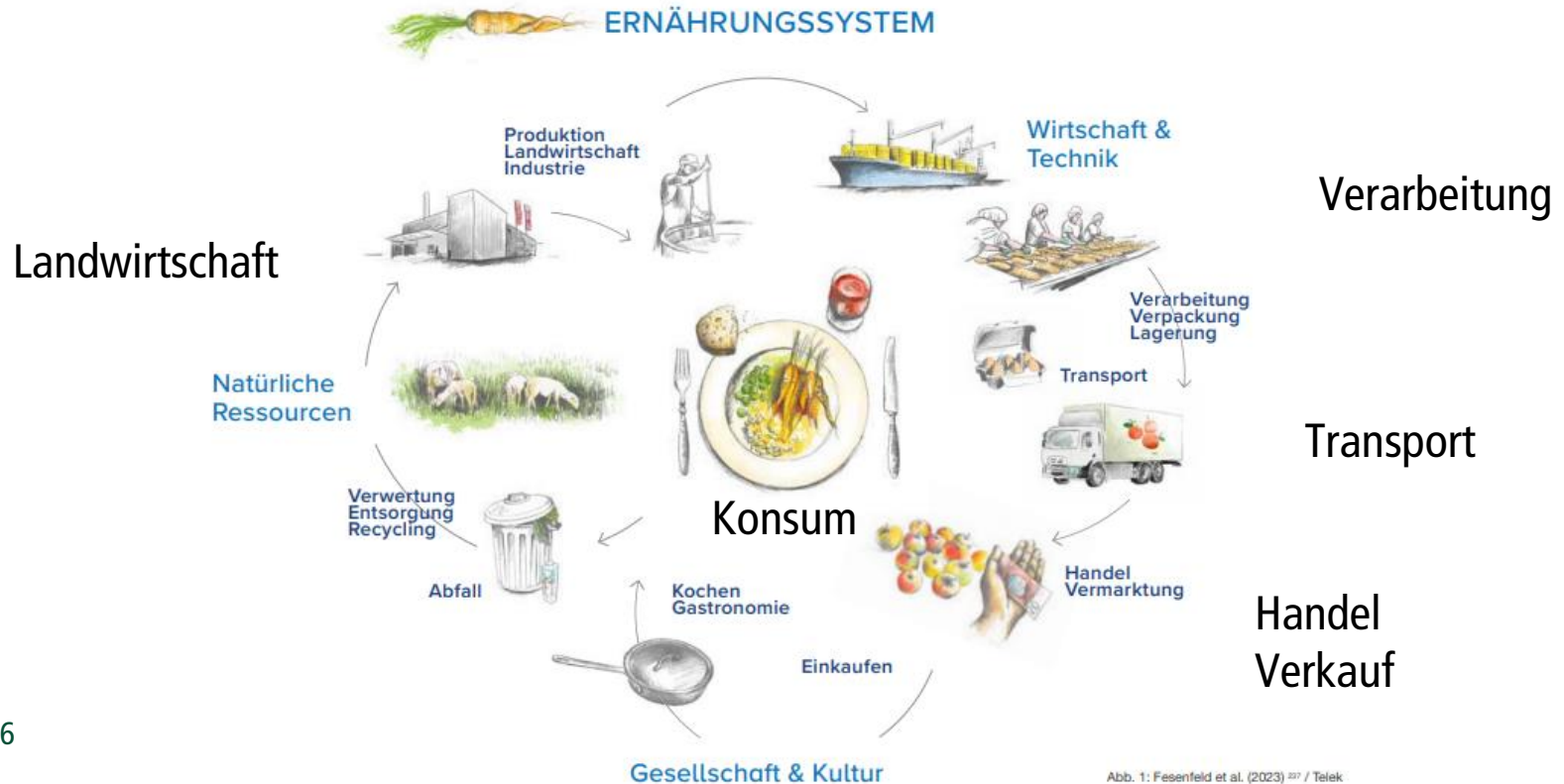
Schonung **Umwelt und Ressourcen** (Boden, Wasser, Luft, Klima, Biodiversität), an den Standort angepasst

Gesundheit: gesunde und sichere Lebensmittel

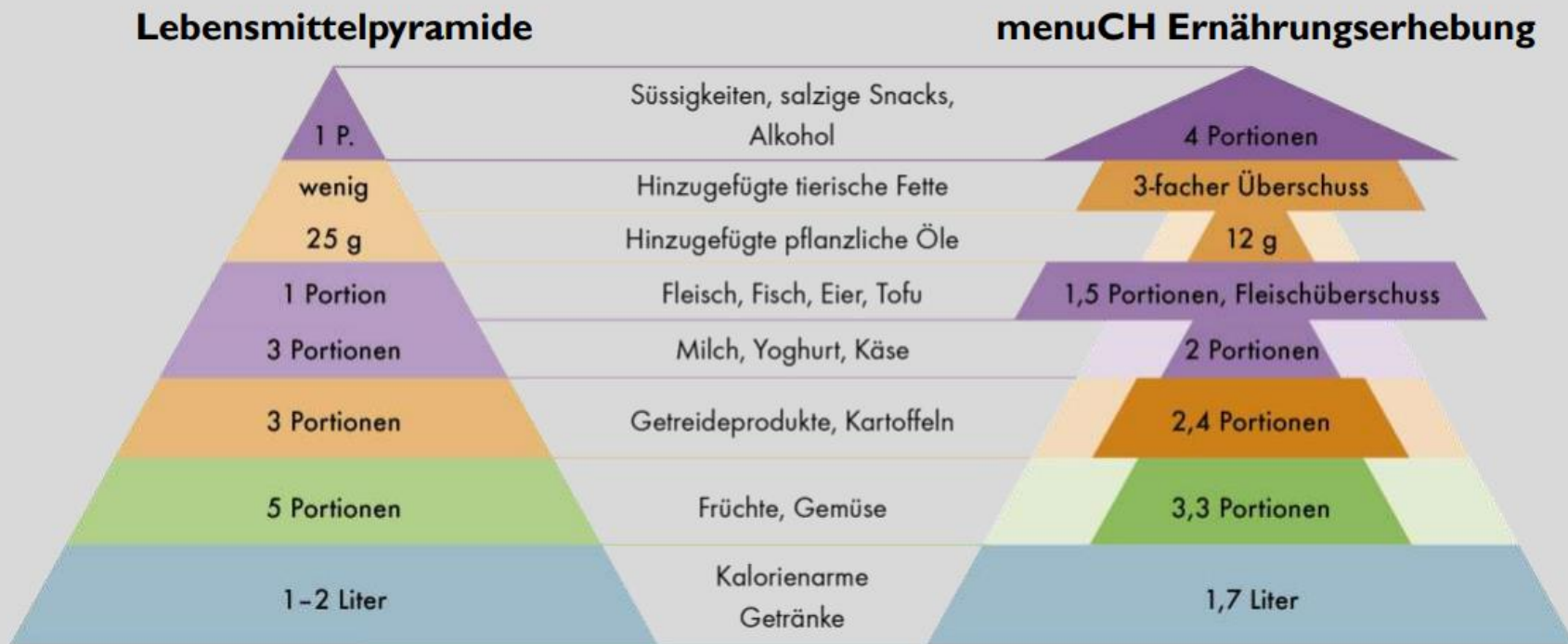
Sozialverträglichkeit: Soziale Arbeitsbedingungen

Ökonomisch gerecht und wirtschaftlich für Produktion, Verarbeitung und Konsum; Eigenversorgungsgrad

Wertschöpfungskette/Ernährungssystem



Ernährungssituation in der Schweiz



Diese Punkte sind relevant



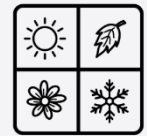
Foodsafe – Vermeidung von Foodwaste



Label – Orientierung für den nachhaltigen Einkauf



Lebensmittelpyramide – Wegweiser für gesund essen



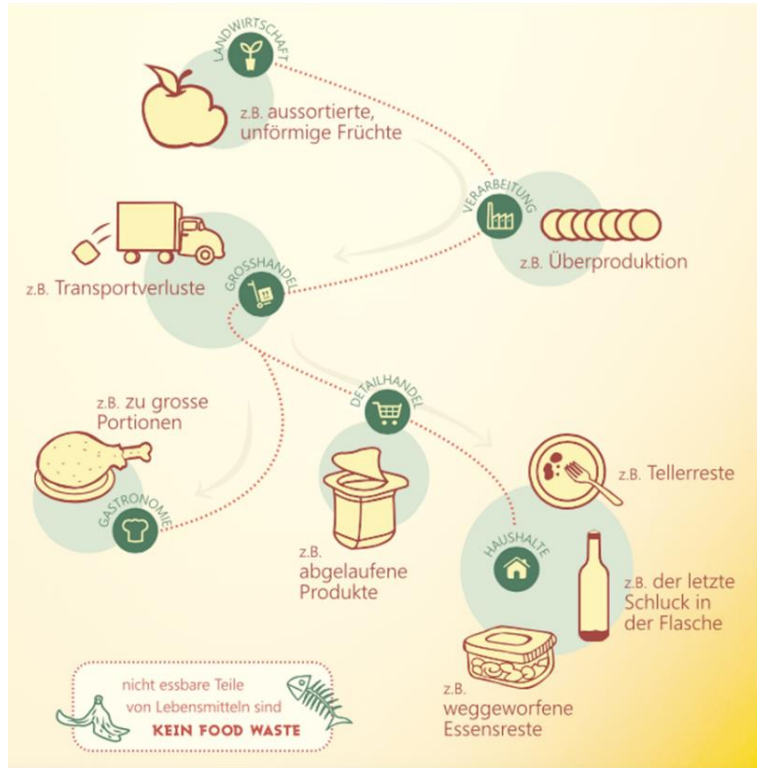
Saison beachten



Regional einkaufen – think global, act local



Vermeidung von Foodwaste



- 1/3 der produzierten Lebensmittel werden weggeworfen
- davon 38% im privaten Haushalt
- Reduktion des Foodwaste spart viele Ressourcen (ökonomisch, ökologisch)

Tipps für den Einkauf und Haushalt



«Mindestens
haltbar bis»
meist länger gut;
nutze deine Sinne



«zu verbrauchen bis»
sofort essen
oder einfrieren



- Nur so viel wie nötig einkaufen
- auch "unförmige" Früchte und Gemüse kaufen
- Resten verwerten
- Mindesthaltbarkeitsdatum sinnvoll beachten
- [Link: Haltbarkeit: Vertrau auf deine Sinne - foodwaste.ch](https://www.foodwaste.ch)



Lebensmittelpyramide – Wegweiser für gesund Essen

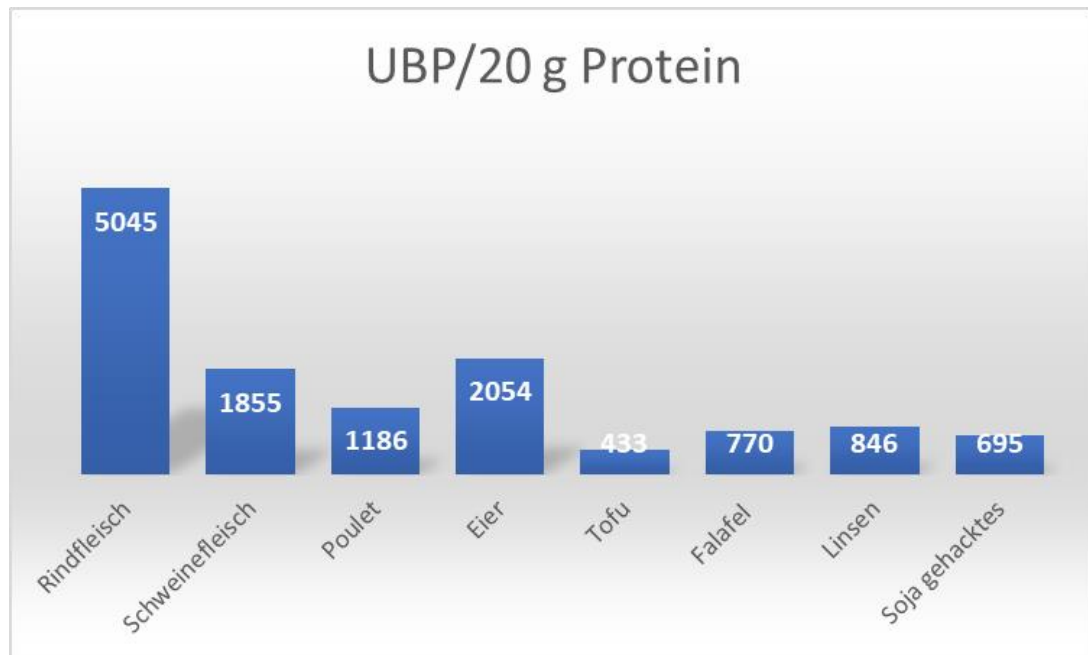




Wieviele tierische Produkte

Aus ökologischer und gesundheitlicher Sicht sollte Fleischkonsum verringert werden

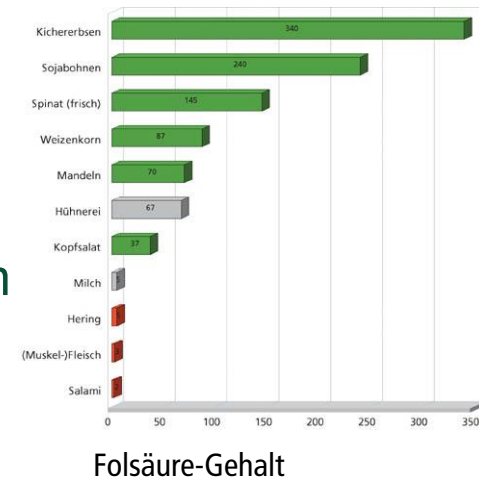
SGE: 2-3 mal pro Woche Fleisch



UBP=Umweltbelastungspunkte gemäss Ökobilanzen

Pflanzliche und tierische Lebensmittel sind ernährungsphysiologisch komplementär

- Vorteil tierische Lebensmittel:
Gehalt an biologisch leicht verfügbaren Nährstoffen wie essenziellen Aminosäuren, Mineralstoffen (Eisen, Zink, Kalzium), Vitaminen (B12, D), Fettsäuren
 - Vorteil pflanzliche Lebensmittel:
Viele Vitamine wie Vit. C, Folsäure, sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe, Nahrungsfasern, ungesättigte Fettsäuren
- Beal et al: Eine ausgewogene Ernährung mit einem reduzierten Anteil tierische Produkte ist für Umwelt und Gesundheit passend



Grasland Schweiz

- Dauergrünland Wiesen, Weiden 58% -> kein Ackerbau
- Kunstwiesen 12%, Teil der FF
- Ackerflächen 26%
- Dauerkulturen 2.5 %

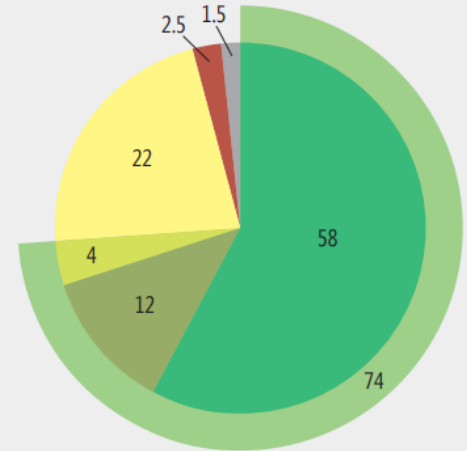
31.03.2026

LANDWIRTSCHAFTLICHES ZENTRUM

Nutzung der Landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) der Schweiz

Gesamte Fläche (ohne Sömmerungsweiden)
2019: 1 043 729 ha.

Aufgeteilt in Prozent, gerundet



- 74 % Raufutterfläche, davon ...
- 58 % Dauerwiesen (Naturwiesen) und Dauerweiden
- 12 % Kunstwiesen
- 4 % Silo- und Grünmais (= Teil der offenen Ackerfläche)
- 22 % übrige offene Ackerfläche
- 2.5 % Dauerkulturen: Obst, Reben, weitere
- 1.5 % übrige LN

Quelle: Bundesamt für Statistik 2020

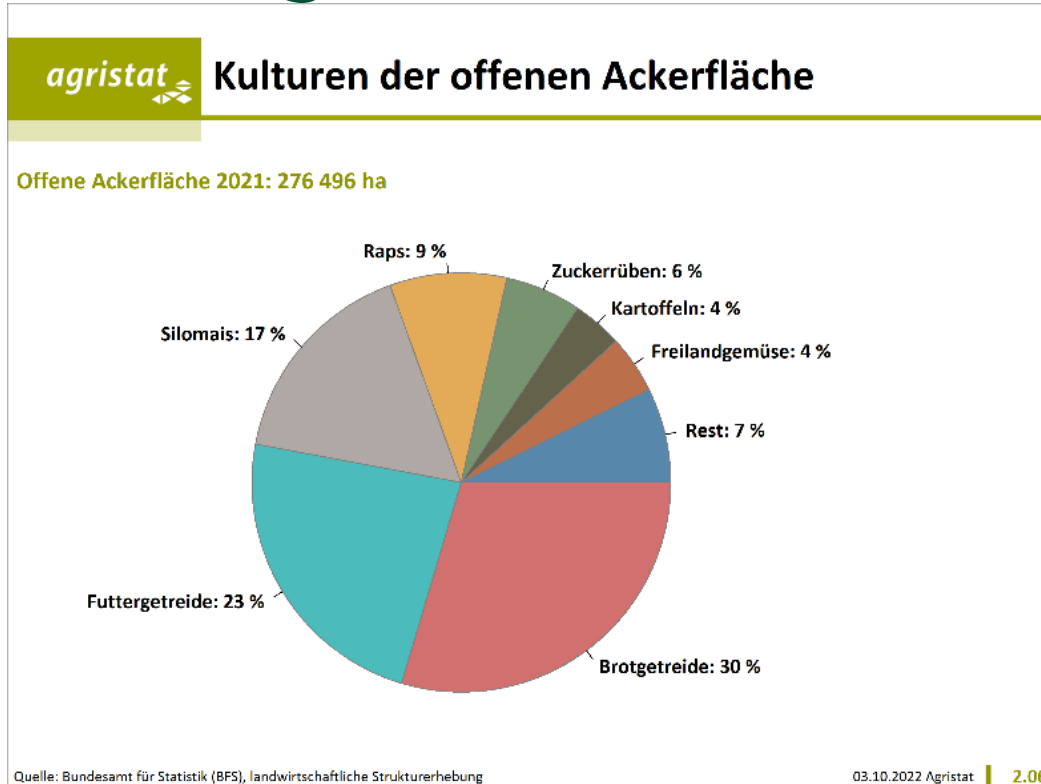
Standortgerechte Nutzung



Auch im Aargau 1/2 der Landwirtschaftlichen Nutzfläche-
Wiesen und Weiden, die für
Tierhaltung/Futter genutzt
werden:
Wiederkäuer verwerten Gras u.a.
Raufutter zu Milch und Fleisch

Standortgerecht heisst:
Dem Klima, Boden, Hangneigung
und Effizienz entsprechend

Nahrungs- und Flächenkonkurrenz



Futteranbau auf 40 %
der Ackerlandes
(Kunstwiese braucht es
in Fruchtfolge)

Nahrungsmittel-
Konkurrenz: Anbau von
Getreide und
Eiweisskulturen, die auch
für menschliche
Ernährung geeignet sind
(Agrarbericht 2021)



Bewusster Fleischkonsum



Fleisch ist etwas Wertvolles, bewusst geniessen

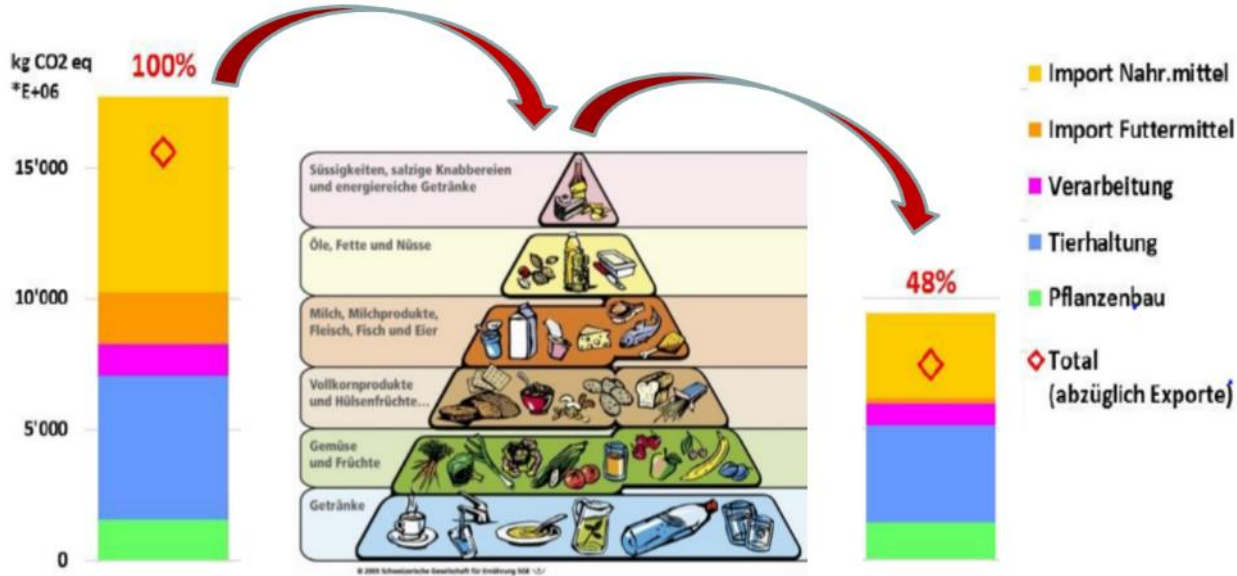


Alles vom Tier verwerten, auch Schmorgerichte, Siedfleisch, Saftplätzli, Suppenhuhn, Kraftbrühe etc



Abwechseln mit pflanzlichen Proteinen: Bohnen, Linsen, Kichererbsen, Seitan, Tofu, Tempeh, Vegiburger

Potenzial für gesünderen und nachhaltigeren Lebensmittelkonsum



Zimmermann et al. 2017

Umweltoptimiertes Ernährungssystem, in welchem die Empfehlungen der Lebensmittelpyramide umgesetzt werden → Umweltbelastungen der Ernährung könnten fast halbiert werden

(Zimmermann, A., Nemecek, T., & Waldvogel, T. (2017). Umwelt- und ressourcenschonende Ernährung: Detaillierte Analyse für die Schweiz. *Agroscope Science*, 55.)



Kaufentscheidung

Früchte und Gemüse:

- Saison
- Region
- Produktionsweise
- Label



Ordnung im Labelsalat



Umwetlabels /Ökolabel

Geringere Umweltbelastungen als vergleichbare Produkte
Im Zentrum: Produktionsweise und Produkte



Soziallabels /Fairtrade Labels

Verbesserte Arbeits- und Handelsbedingungen für die Menschen
Gerechte (Mindest)Preise und Löhne
Im Zentrum: Produzent (Landwirt:in)



Regionale Labels /Herkunftsbezeichnung

Bestimmte geografische Herkunft
Im Zentrum: Herkunft, Nähe



Kombinationen, z.b. bei Bio Suisse: Bio, Fair, Nähe, Verarbeitung



regio•garantie





Sich informieren



- Informationen und unabhängige Bewertung:
- [Labelinfo.ch](https://www.labelinfo.ch)
- [Clever-konsumieren.ch](https://www.clever-konsumieren.ch)
- Bei entsprechenden Label-Seiten

Label für ökologische Landwirtschaft

(empfehlenswert gemäss Labelinfo.ch)



Aldi

Bio-Verordnung plus weitere Anf.



Lidl

IP Suisse



Aldi



Lidl

Weitere Bio-Label



Und weitere..
Wenn Bio drauf steht, ist Bio drin (gesetzlich vorgeschrieben und kontrolliert)

Was sagen Bio-Labels aus?

- Berücksichtigung natürlicher Kreisläufe und Prozesse
- Förderung der Bodenfruchtbarkeit
- Gesunde und robuste Pflanzen in vielfältigen Fruchtfolgen; biologisches Saatgut
- Keine chemisch-synthetischen Hilfsstoffe, keine GVO
- Organische Dünger, Betriebskreislauf
- Artgerechte Tierhaltung
- Jährliche externe Kontrolle und Zertifizierung

Glaubwürdigkeit

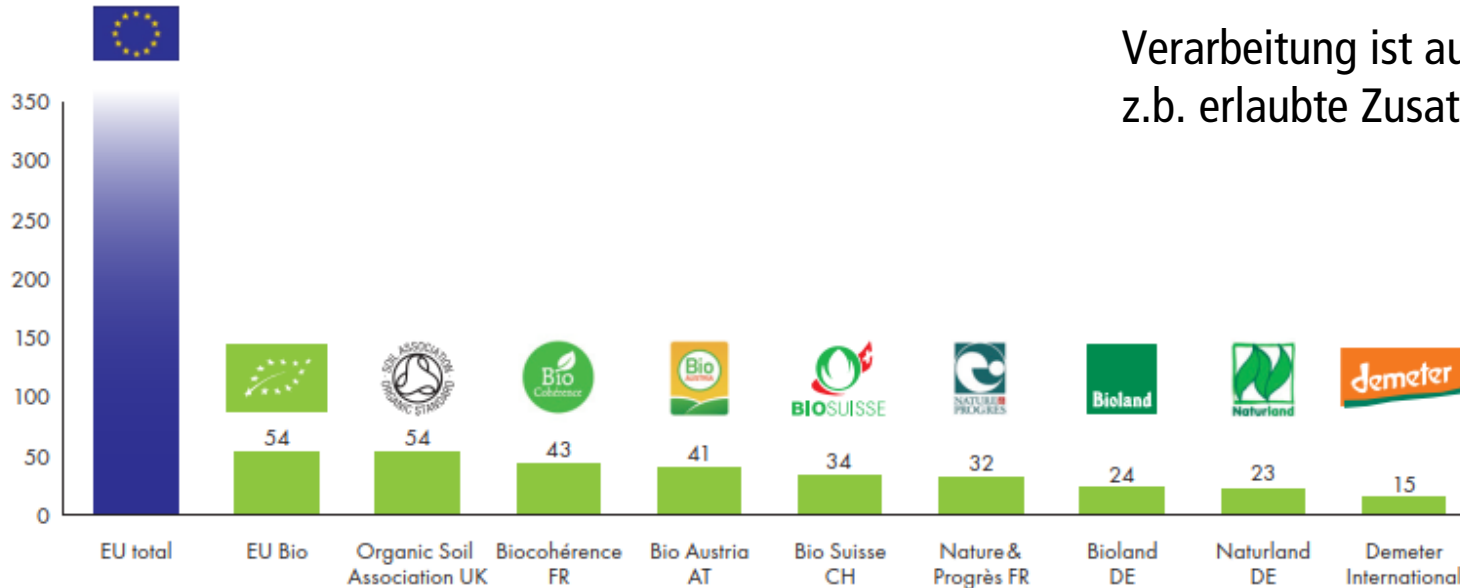


Kontrolle



- Vom Feld zum Laden
- Jeder Transport, Lagerhaltung und Verarbeitung inkl. Deklaration ebenfalls dokumentiert und kontrollierbar
- 10% unangemeldete Kontrollen
- Zusätzlich Kantonschemiker und Branche selber

Abbildung 17: Anzahl der in Europa für die Verarbeitung konventioneller und biologischer Lebensmittel erlaubten Zusatzstoffe (Stand Januar 2021)



Verarbeitung ist auch geregelt,
z.b. erlaubte Zusatzstoffe

Die EU-Bio-Verordnung und die Biolabelorganisationen grenzen die Anzahl der für die Herstellung biologischer Lebensmittel zugelassenen Zusatzstoffe stark ein.

Was macht ein Joghurt zu Knospe-Joghurt ?

Milch aus artgerechter
Haltung und Fütterung



Schonende Verarbeitung

Ökologische
Verpackung



100% Bio-Zutaten

Kontrolle vom Feld
Bis zu Laden



Nur 34 von 400
Zusatzstoffen erlaubt;
Keine künstlichen
Aromen und Farbstoffe

IP Suisse



- Integrierte Produktion, Produktspezifisch z.b. Brotweizen, Äpfel, Milch
- Pflanzenbau: Einschränkungen chemisch-synthetische Pestizide
- Anbau und Verarbeitung in der Schweiz
- Futtermittel aus nachhaltigem Anbau
- Milchprodukte: Einschränkung Kraftfutter, kein Soja, hoher Anteil Wiesenfutter
- Tierhaltung Milchvieh: RAUS (regelmässiger Auslauf im Freien, im Sommer mindestens an 26 Tagen, im Winter mindestens an 13 Tagen pro Monat).
- Biodiversitätsanforderungen, Punkteprogramm
- Klimaprogramm

Tierwohl-Label

(empfehlenswert gemäss Labelinfo.ch)



(plus alle Biolabel)



Coop

Fisch-Label (empfehlenswert gemäss Labelinfo.ch)

- Einheimischer Fisch
- Einheimischer Fisch aus Bio-Zucht
- MSC wird von Labelinfo.ch als bedingt empfehlenswert beurteilt
- Friends of the sea wird als kaum empfehlenswert beurteilt



Fair/Soziallabel

Bio-Label mit sozialen Anforderungen



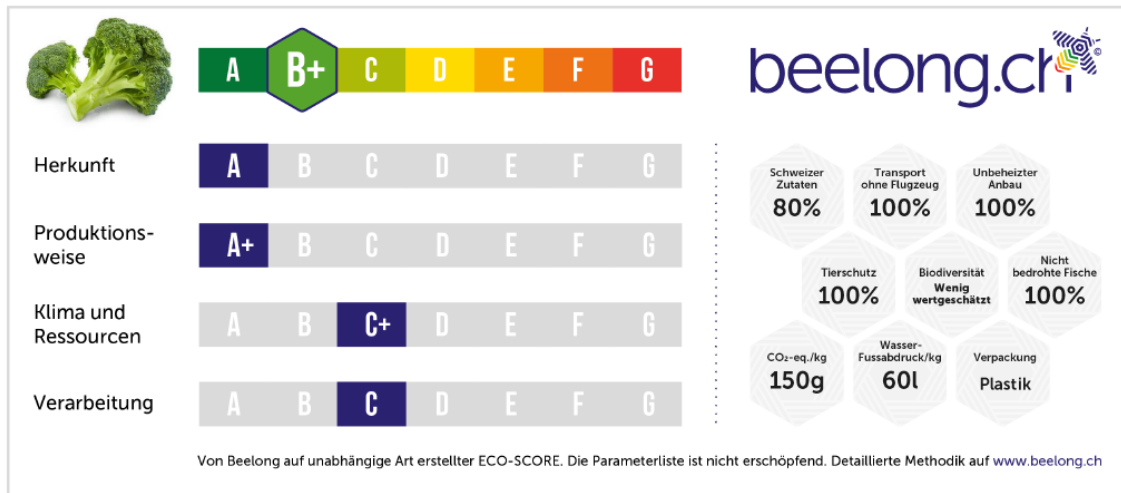
Fair-Label mit teilw. ökologischen Anforderungen



Eco-Score Beelong



I. Definition «umweltfreundliche» Lebensmittel



Beurteilung von

- Herkunft/Transport
- Produktionsweise
- Klima, Ressourcen, Biodiv.
- Verarbeitung/Verpackung
- Tierwohl

Zielgruppe:

(Gemeinschafts)Gastronomie (mit Beratung), Händler und Marken (z.B. Saviva, Hero, Delica, farmy), Konsumenten (Coop, u.a.)

Aktuell die umfassende ökologische Bewertung von Lebensmitteln

→ Mehr als **72'000** Lebensmittelprodukte von Schweizer Gemeinschaftsgastronomie mit Ecoscore bewertet



Was hat wann Saison?

Saisonkalender Ebenrain/Liebegg (unter Fachwissen- – Dokumente – Hauswirtschaft – Nachhaltige Ernährung)

Gemüse

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Artischocke									
Aubergine									
Batavia									
Blumenkohl									
Bodenkohlrabi									
Bohne									
Broccoli									
Chicorée									

- Freilandanbau
- Freiland oder Gewächshaus
- geschützter Anbau unbeheizt
- Gewächshaus unbeheizt, bei Frost leicht beheizt
- Gewächshaus beheizt
- Lagerware

Gemäss der Saison und aus der Region: gesund und ökologisch



- Reif geerntet: mehr wertvoll sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe
- Saisonales Gemüse liefert uns das, was wir brauchen z.B. sind Kohl und Rüeblli wärmend
- Wertschöpfung in der Region unterstützen



© 2017 – KVV CCE CCA – www.werkzeugkastenumwelt.ch

Weniger Transport
und Energieverbrauch

Beispiel Gurke



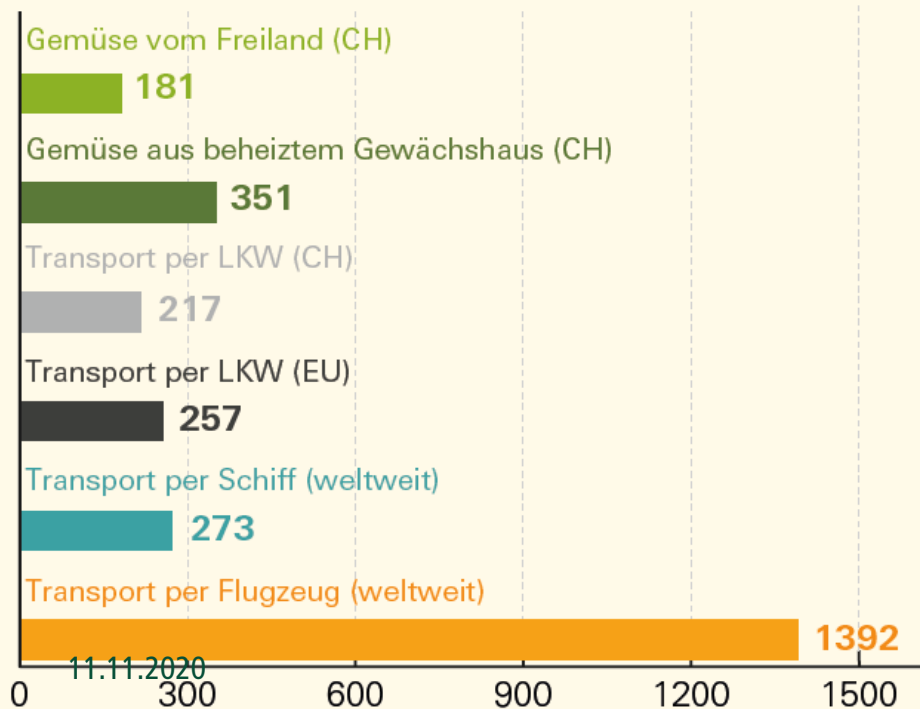
weniger Energie für eine Freilandgurke
als für eine Gurke, die in einem mit fossilen
Energien geheizten Gewächshaus gezogen wurde.

© 2017 – KVV CCE CCA – www.werkzeugkastenumwelt.ch

HERKUNFTSBEDINGTE UNTERSCHIEDE IN DER UMWELTBELASTUNG VON OBST UND GEMÜSE

in Umweltbelastungspunkten (UBP)

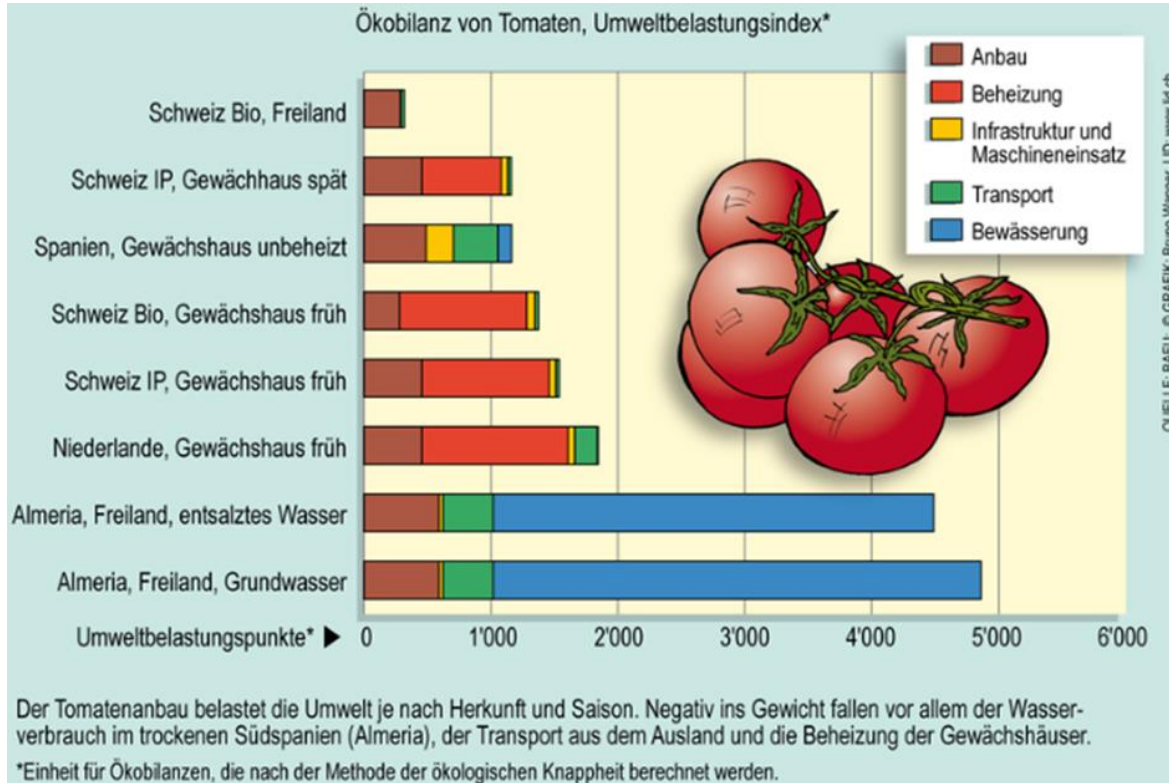
(je höher dieser Wert, desto grösser die Umweltbelastung)¹⁰,
pro Portion von 120g



Relevante Umweltbelastung:

- Geheiztes Gewächshaus
- Transport per Flugzeug

Beispiel Tomaten



Relevante Umweltbelastung:

- Geheiztes Gewächshaus
 - Bewässerung in trockenen Gebieten
 - Pestizid-Einsatz
 - Einsatz chemisch-synthetischer Dünger
- Bioanbau CH und ungeheizter Folientunnel/Freiland schneidet am besten ab

Flugtransport



höherer Energieverbrauch
für den Transport von Nahrungsmitteln
per Flugzeug als per Lastwagen.

Flug gegenüber
Schifftransport 100 mal
mehr Klimabelastung

Was wird geflogen?



Bild: Liebegg

Grüner Spargel aus Südamerika z.B. Peru, Mexiko
abgesehen vom Flugtransport evtl. auch Wasser und Pestizidproblem



Bild: Pexels Jonas F

Gemüse und Früchte aus Afrika und Asien



Bild: Coop

Regional Einkäufen

- Hofläden
- Dorfläden
- Markt
- Regionale Produkte im Grossverteiler
- Achtung: Herkunft überprüfen



Nachhaltige Ernährung konkret



Abwechslungsreich und mit Genuss nach der Pyramide

Foodwaste vermeiden

Aus der Region und nach der Saison

Label /Scores beachten

Freude und Genuss



Vielen Dank für das Interesse und uf Wiederluege



Karin Nowack
Fachspezialistin Ernährung
Liebegg
Karin.nowack@ag.ch

[Fachwissen - Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg](#)

Liebegg- Fachwissen – Ernährung
Liebegg – Weiterbildung – Ernährung