

Enkelfähig leben in Duisburg Ruhrort (ELRO)

Nachhaltige Ernährung

17.10.23



Ruhrort wird enkelfähig



Agenda

1. Kurzer Rückblick auf das letzte ELRO-Treffen
2. Fakten zu nachhaltiger Ernährung (Marcel Hunecke)
3. Gemeinsamer Austausch zu nachhaltiger Ernährung im Alltag
4. Nachhaltige Ernährung in Ruhrort (Mascha Dähne)
5. Gemeinsamer Austausch zu nachhaltiger Ernährung in Ruhrort



Rückblick ELRO-Treffen „Glücklich und nachhaltig leben“ ^{U°}

19. September 2023



Berechnung individueller ökologischer Fußabdruck



Sechs psychische Ressourcen

- Genussfähigkeit
- Selbstakzeptanz
- ***Selbstwirksamkeit***
- Achtsamkeit
- Sinnkonstruktion
- ***Solidarität***





Ernährung und Genussfähigkeit

- Alltägliche Genusserfahrung: Jedes Essen eröffnet Möglichkeit für ein positives Erlebnis
- Bezug zu Nachhaltigkeit: mehr Qualität statt Quantität (z.B. Slow-Food Bewegung)
- Hedonismus als Strategie der guten Lebensführung → Training Genussfähigkeit



Genussregeln:

1. Genuss braucht Zeit
2. Genuss muss erlaubt sein
3. Genuss geht nicht nebenbei
4. Genuss ist Geschmackssache
5. Weniger ist mehr
6. Ohne Erfahrung kein Genuss
7. Genuss ist alltäglich

(Koppenhöfer, 2007)

Deannas Trois Chocolate Ritual:
<https://www.youtube.com/watch?v=Nu3qDNnPKSs>



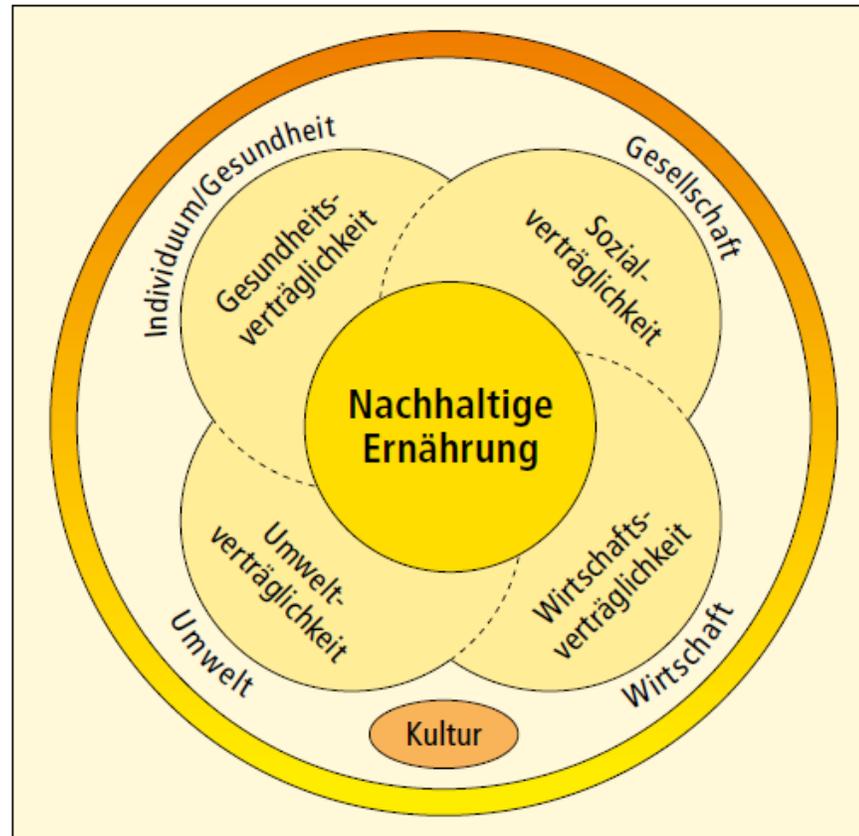
2. Nachhaltige Ernährung



Fünf Dimensionen nachhaltiger Ernährung

Krankheitsprävention
plus Wohlbefinden

Ökologische
Verträglichkeit der
Nahrungsversorgung



Soziale Auswirkungen
des Ernährungssystems:
Über-/Unterversorgung

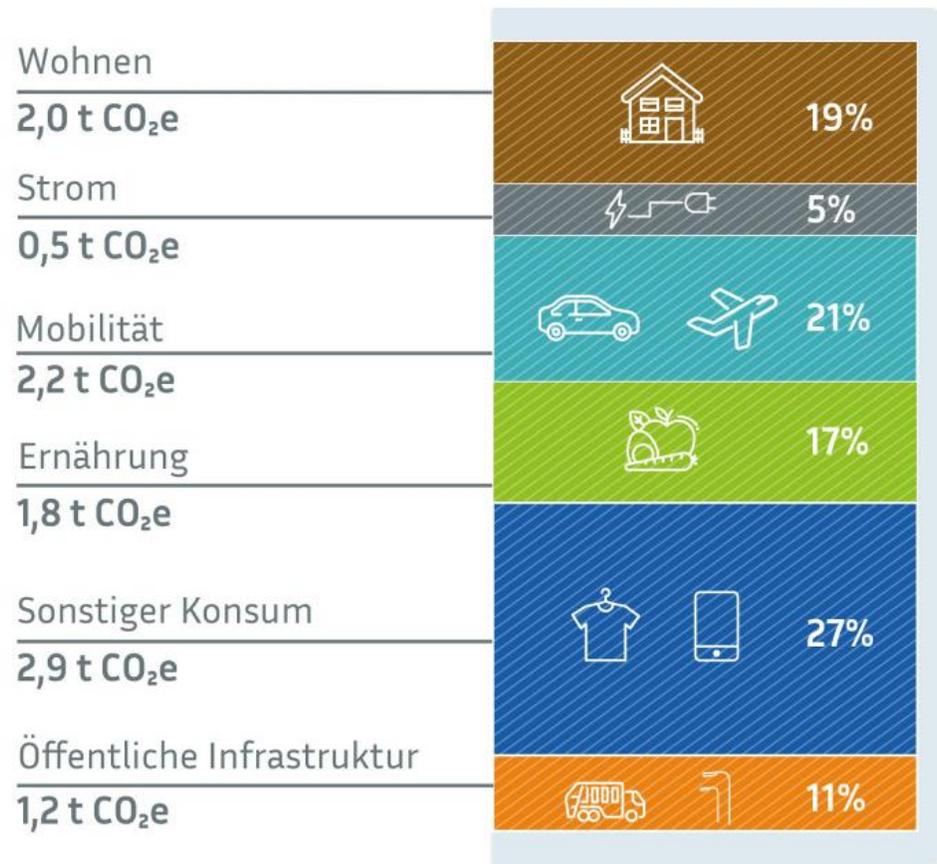
Faire ökonomische
Handelsbedingungen
weltweit

Kultur: nachhaltig Essen
und genießen



CO₂-Ausstoß nach Alltagsbereichen

17 % des durchschnittlichen ökologischen Fußabdruckes entfallen auf die Ernährung



Weltweit ist die Ernährung für bis zu **37%** der globalen Treibhausgas-Emissionen verantwortlich.

- Direkte THG-Emissionen durch Erzeugung, Verarbeitung, Zubereitung
- Indirekte THG-Emissionen durch Landnutzungsänderungen



Wichtige Kriterien für den Einkauf ökologischer Lebensmittel

1. Auf Fleisch verzichten
2. Tierische Inhaltsstoffe meiden
3. Lebensmittel aus biologischem Anbau
4. Regionale und saisonale Lebensmittel
5. Frische, wenig verarbeitete Lebensmittel
6. Lebensmittelverschwendung vermeiden
7. Fair gehandelte Produkte

Weitere indirekte Einflussfaktoren:

Mobilitätsverhalten, Energieeffizienz Haushaltsgeräte, Entsorgung von Lebensmitteln



1. Auf Fleisch verzichten

- Mit Abstand größtes CO₂-Einsparpotenzial!
- gesundheitliche Vorteile: weniger Fett, kein Cholesterin
- Tierschutz

Fleischalternativen:

- ✓ Tofu/Soja (auf Anbauart und -ort achten)
- ✓ Seitan (Weizeneiweiß)
- ✓ Erbsenprotein
- ✓ Lupine
- ✓ Tempeh
- ✓ Grünkern

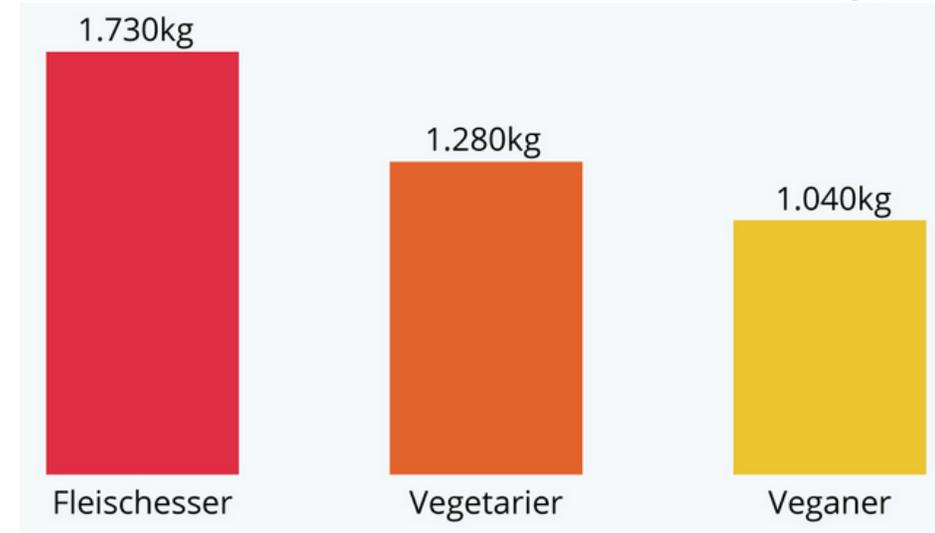
Nützliche Links zum Thema:

<https://vebu.de/essen-genuss/pflanzliche-alternativen/fleischersatz-die-besten-veganen-fleischalternativen/>

<https://utopia.de/ratgeber/fleischersatz-vegetarische-alternativen/>

<https://www.test.de/presse/pressemitteilungen/Fleischersatz-6-von-20-Produkten-haben-ein-Schadstoffproblem-5076284-0/>

Quelle: UBA, Statista-Berechnung; Stand 2020



Einfache Handlungstipps:

- Öfter mal vegetarische Gerichte im Restaurant oder in der Kantine wählen
- Interessante vegetarische Rezepte suchen und ausprobieren



Ernährungswissenschaftliche Empfehlungen

- Ernährung mit ca. 75 % pflanzlichen Lebensmitteln
- DGE-Empfehlung für Fleischkonsum: nicht mehr als ca. 15 kg bis 31 kg/Jahr
 - entspricht 300 bis 600g Fleisch wöchentlich
- Aktueller Fleischkonsum: ca. 52 kg/Jahr (2022)
- hoher Konsum tierischer Lebensmittel
= ein Hauptfaktor für Übergewicht und ernährungsbedingte Krankheiten (Infarkt, Schlaganfall, Diabetes, Krebs etc.)
- volkswirtschaftliche Folgekosten (Gesundheit, Umwelt etc.)





Fußabdruck von Lebensmitteln

CO₂-Äquivalente in Kilogramm pro Kilogramm Lebensmittel

- Rindfleisch Durchschnitt: 13,6
- Schweinefleisch Durchschnitt: 4,6

- Sojagranulat: 1,0
- Tofu: 1,0



Zusammenhänge mit Gesundheitsrisiken





Flächennutzung

- 50% der Fläche Deutschlands wird für die Landwirtschaft genutzt.
- 2000 m² Weltacker stehen rein rechnerisch für jeden Menschen zur Verfügung.
 - 2014: Jede Person in Deutschland nutzt bereits eine Fläche von 2.460 Quadratmetern.
 - Jede Person „nutzt“ heute eine Fläche fast so groß wie ein Fußballfeld.
- So viel Fläche wird für 1.000 Kilokalorien Nährwert benötigt:
 - Rindfleisch: **13,7** Quadratmeter
 - Schweinefleisch: **4,0** Quadratmeter
 - Hühnerfleisch: **2,6** Quadratmeter
 - Brot: **0,9** Quadratmeter
 - Kartoffeln: **0,3** Quadratmeter





2. Tierische Inhaltsstoffe meiden

- Zweitgrößtes CO₂-Einsparpotenzial
- Butter, Käse, Milch
- Gesundheitliche Vorteile (z.B. weniger gesättigte Fettsäuren)
- Tierschutz

Einfache Handlungstipps:

- Butter durch Pflanzenmargarine ersetzen
- Pflanzenmilch probieren (Hafer, Mandel, Soja)
 - Auf Bioqualität achten
 - keine hochverarbeiteten Fertigprodukte (v.a. Zucker)

	kg CO ₂ -Äq. / kg Lebensmittel
Butter	9,0
Margarine	1,7-2,8
Käse	5,7
Durchschnitt	
Ei	3,0
Kuhmilch	1,1-1,7
Pflanzenmilch	0,3-0,4
Joghurt	1,7-1,9
Soja-Joghurt	0,6

Quelle: Ifeu 2020

Nützliche Links:

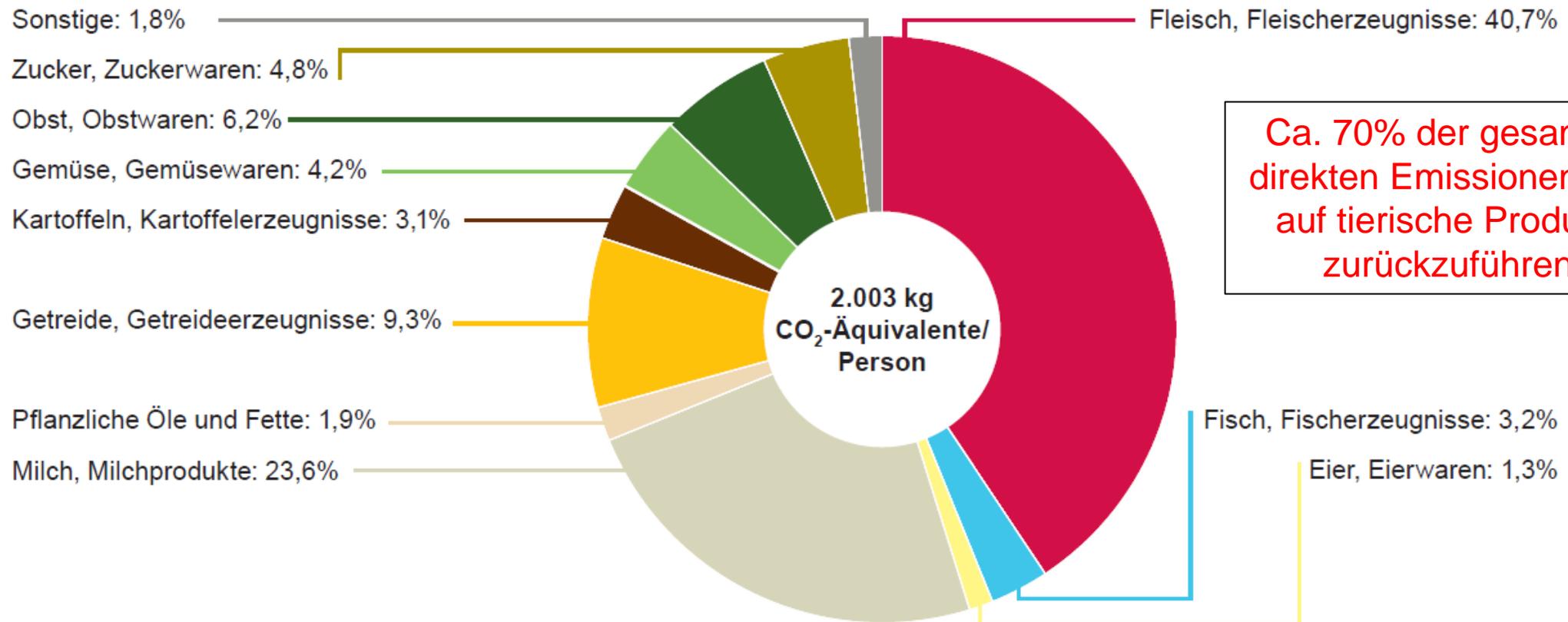
<https://utopia.de/ratgeber/die-besten-alternativen-zu-milch/>

<https://veganz.de/de/blog/vegan-backen-kochen-leicht-gemacht-teil-4/>



Emissionen verschiedener Lebensmittel

Direkte Treibhausgasemissionen der Ernährung in Deutschland je Person



Ca. 70% der gesamten direkten Emissionen sind auf tierische Produkte zurückzuführen.



Was kosten unterschiedliche Ernährungsformen? u°

	Ernährungsstil	kg CO ₂ /Jahr
A	vegan; 100 % Biokost; keine Abfälle	740
B	vegetarisch; 100 % Biokost; keine Abfälle	880
C	DGE (15 kg-Fleisch); 100 % Biokost	1.030
D	DGE (15 kg-Fleisch), konventionell, keine Abfälle	1.150
E	DGE (15 kg-Fleisch), konventionell, 10 % Abfälle	1.280
F	fleischbetont (60 kg-Fleisch), konventionell, 10 % Abfälle	1.450
G	fleischbetont (60 kg-Fleisch), konventionell, 20 % Abfälle	1.820

Quelle: Griebhammer. 2019

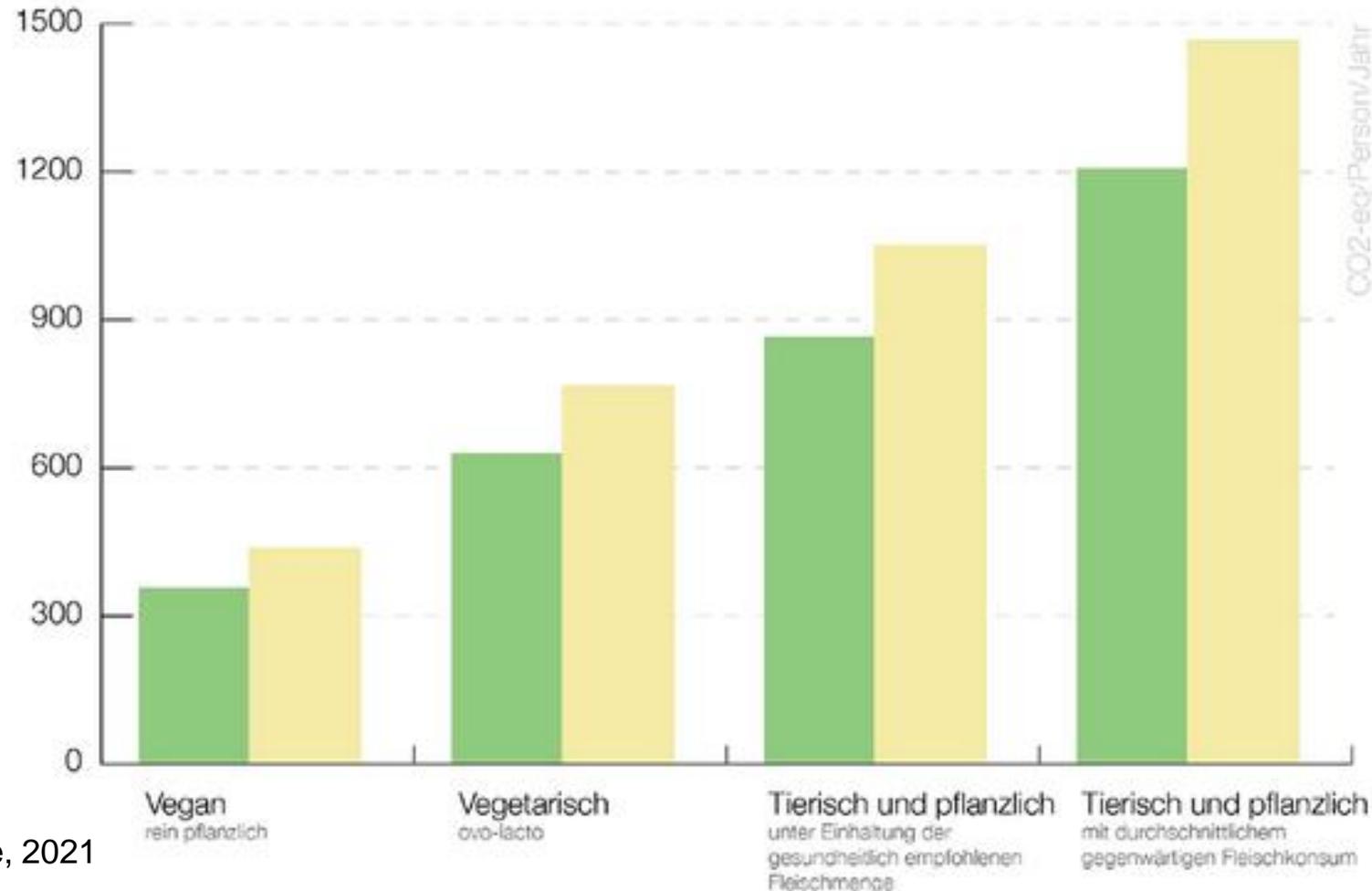


Was kosten unterschiedliche Ernährungsformen? u°

Treibhausgasemissionen unterschiedlicher Ernährungsweisen:

- vegan
- Vegetarisch
- tierisch und pflanzlich
 - unter Einhaltung der gesundheitlich empfohlenen Fleischmenge
 - mit durchschnittlichem gegenwärtigen Fleischkonsum

Bio-Variante in grün





3. Lebensmittel aus biologischem Anbau

- Weniger Treibhausgas-Emissionen
- Erhalt von Biodiversität
- Gesundheitliche Vorteile: weniger Belastung mit Pflanzenschutzmitteln
- Mindeststandards für den Schutz von Menschen & Tieren

Beachten: Unterschiedliche Siegel – unterschiedliche Standards!

Einfache Handlungstipps:

- Auf Bio-Siegel achten
- Bio-Gemüsekiste bestellen

Nützlicher Link zum Thema:

<https://www.bund.net/massentierhaltung/haltungskennzeichnung/bio-siegel/>



Naturland





EU-Biosiegel

 	Biologische Landwirtschaft	Konventionelle Landwirtschaft
Düngung	Wirtschaftsdünger, Gründüngung (leichtlösliche Mineraldünger sind verboten)	Leichtlösliche Mineraldünger, Wirtschaftsdünger
Pflanzenschutz	Anbau wenig anfälliger Sorten, Einsatz von Nützlingen (chemisch-synthetische Mittel verboten)	Chemisch-synthetische Mittel erlaubt
Tierhaltung	Flächengebundener Viehbesatz, vorgeschriebener Auslauf, bei Rindern meist Weidehaltung	Meist ganzjährig im Stall, kein vorgeschriebener Auslauf, Rinder teilweise auf der Weide
Fütterung	Mindestens 95% Biofutter, genverändertes Futter verboten	Genverändertes Futter erlaubt
Medikation in der Tierhaltung	Einzeltierbehandlung, keine vorbeugenden Medikamente erlaubt	Vorbeugende Medikamente erlaubt
CO₂-Bindung/ Bodenschutz	Ausgeprägte Humuswirtschaft	Negativ bis wenig Humusaufbau

Quelle: Gollner & Starz, 2015;

Darstellung: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, o.D.



4. Regionale und saisonale Lebensmittel

Quellen: VZ, 2022; VZ NRW, o.D.

- Emissionen einsparen durch kürzere Transportwege (regional)
- Bei saisonalem Anbau: kein Heizen von Gewächshäusern
- Gesundheitliche Vorteile: z.T. durch Ausreifen mehr essenzielle und gesundheitsfördernde Substanzen
- z.T. intensiverer Geschmack
- Vorfreude auf bestimmte Lebensmittel, die nicht immer zu haben sind

Einfache Handlungstipps:

- Saisonkalender ausdrucken und bei der Einkaufsplanung beachten
- auf dem Wochenmarkt einkaufen





Saisonkalender Oktober

									
Äpfel	Aubergine	Batavia	Blumenkohl	Bohnen	Mangold	Paprika	Pastinaken	Pflücksalat	Quitten
									
Brokkoli	Champignons	Chicorée	Chinakohl	Eichblattsalat	Radicchio	Radieschen	Rettich	Rosenkohl	Rote Bete
									
Eissalat	Endiviensalat	Feldsalat	Fenchel	Frühlingszwiebeln	Rotkohl	Rucola	Schwarzwurzel	Spinat	Spitzkohl
									
Holunderbeeren	Karotten	Kartoffeln	Knollensellerie	Kohlrabi	Staudensellerie	Steckrüben	Tomaten	Trauben	Weißkohl
									
Kopfsalat	Kürbis	Lauch	Lollo Rossa/Bionda	Mais	Wirsing	Zucchini	Zwetschgen	Zwiebeln	Birnen

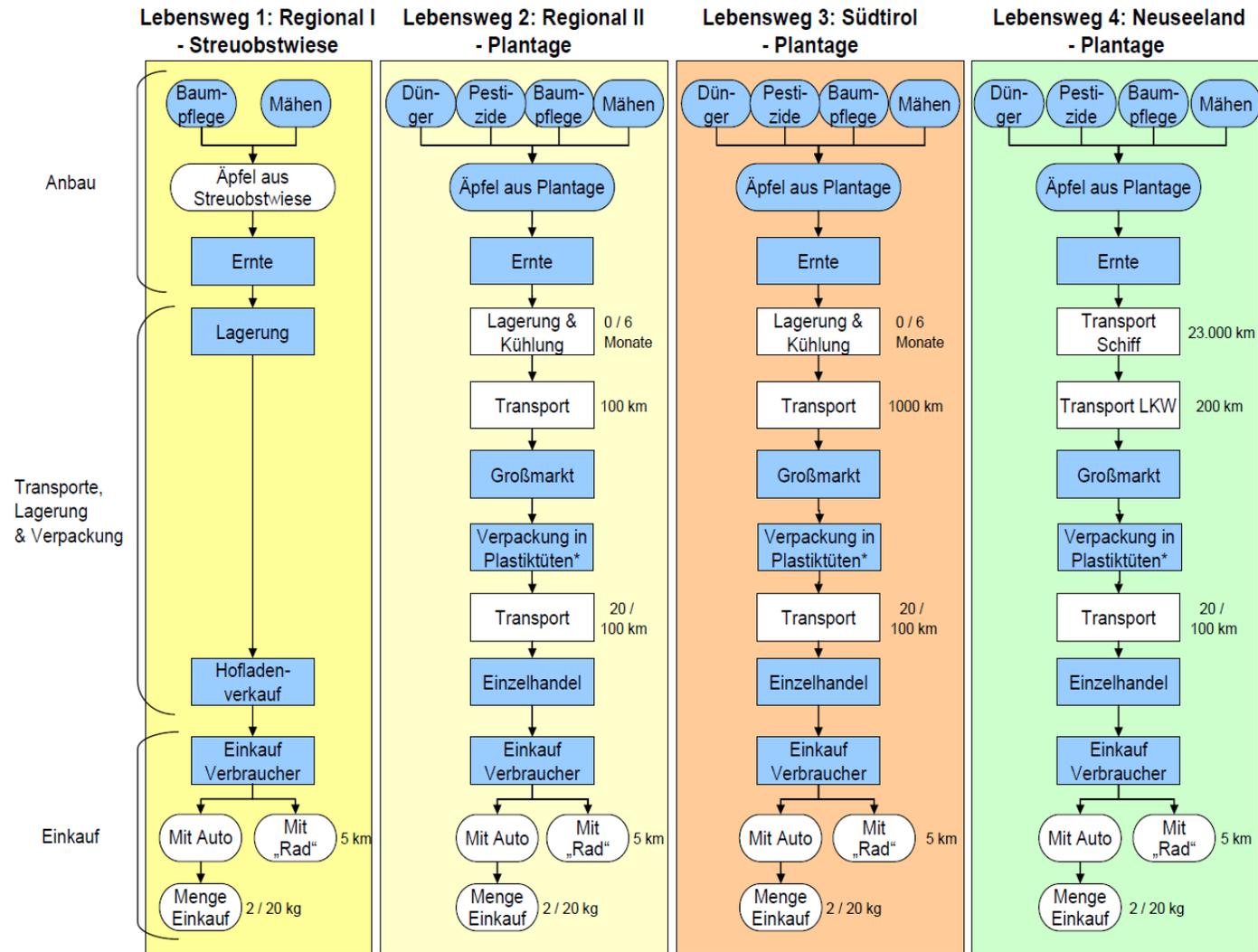
© & design: Pichest, Colourbox.de; CC0 Public Domain / Pixabay

Nützliche Links zum Thema:

- <https://utopia.de/ratgeber/saisonkalender-fuer-gemuese-obst/>
- <https://utopia.de/galerien/wege-regionale-lebensmittel/>



Beispiel: Lebensweganalyse eines Apfels

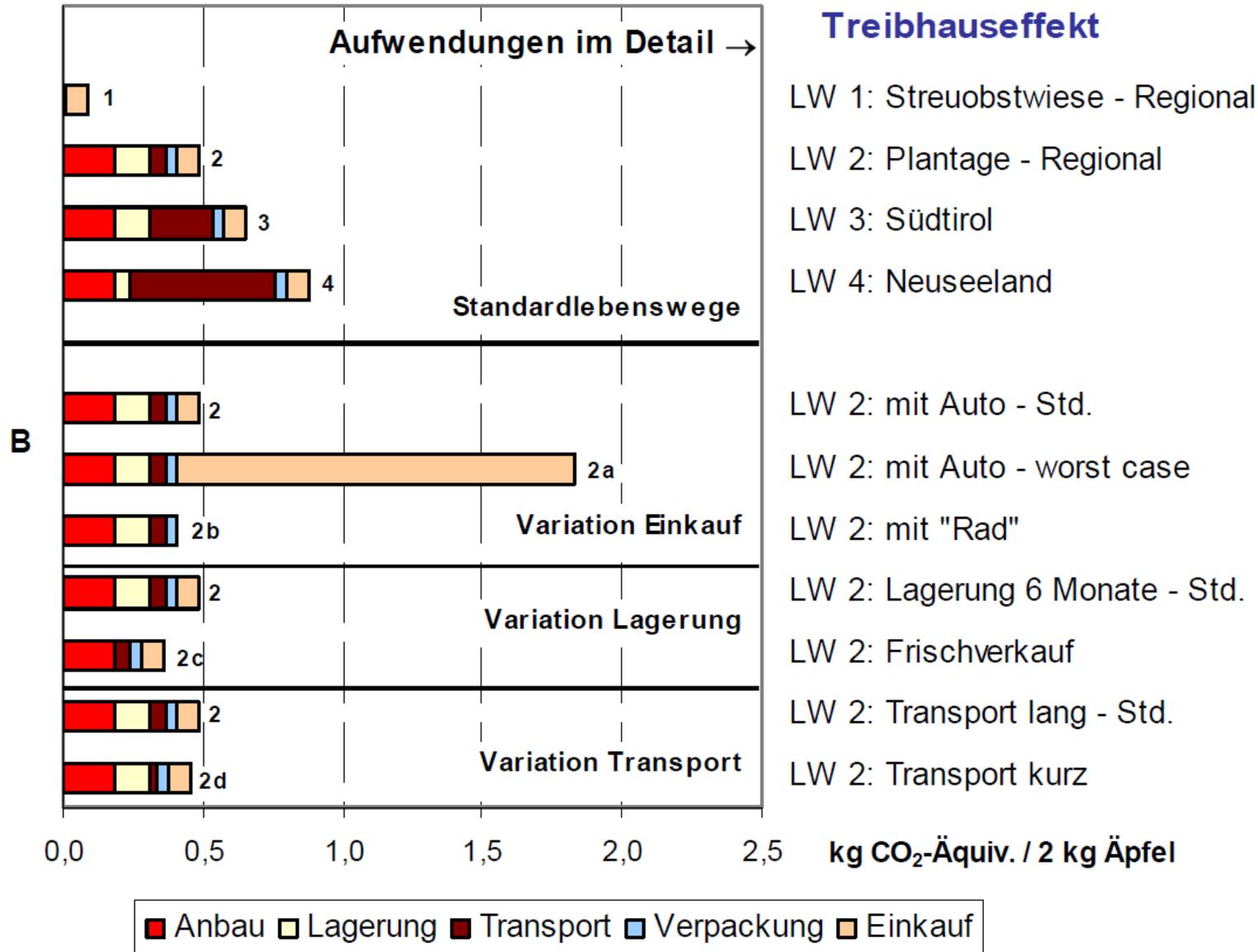


* Die Entsorgung der Verpackungsmaterialien wurde ebenfalls berücksichtigt.

Abb. 3-1: Vereinfachte schematische Lebenswege für Apfel; weiße Felder kennzeichnen Variationen (Quelle: IFEU 2009)



Beispiel: Lebensweganalyse eines Apfels





5. Frische, wenig verarbeitete Lebensmittel

- Geringerer Energieverbrauch
- Transportaufkommen zwischen Verarbeitungsstufen und Aufwand für Zwischenverpackungen geringer
- Gesundheit: höhere Nährstoffdichte, weniger unerwünschte Zusatzstoffe, weniger Fett/Zucker/Salz
- Oft günstiger als Convenience-Produkte

Einfache Handlungstipps:

- Tiefkühlprodukte meiden
- Selbst kochen und bei Bedarf vorkochen

Bereits umgesetzt:

- Slow Food, Clean Eating
- Makrobiotik
- Ayurvedische Ernährung

	kg CO₂-Äq. / kg Lebensmittel
Rote Beete, frisch	0,2
Rote Beete, Glas	1,3
Rotkohl, frisch	0,2
Rotkohl, Glas	0,7
Spinat, frisch	0,2
Spinat, gefroren	0,6
Tomate, frisch	0,8
Tomate, passiert	1,6-1,8

Hinweis: Die Werte aus dieser Tabelle beinhalten noch nicht weitere Zubereitungsschritte in der eigenen Küche, wie die Weiterverarbeitung der frischen oder passierten Tomaten zu einer Sauce. Stark verarbeitete und v.a. tiefgekühlte Produkte haben (dennoch) meist eine schlechtere CO₂-Bilanz als frische, wenig weiterverarbeitete Produkte.



6. Lebensmittelverschwendung vermeiden

- Ca. 11 Millionen Tonnen Lebensmittel landen in Deutschland pro Jahr im Müll
- Mit 59% entsteht der Großteil der Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten
- Ca. 78 kg werden pro Person und Jahr in den Privathaushalten in Deutschland weggeworfen

Einfache Handlungstipps:

- an Food Sharing beteiligen
- Lebensmittel richtig lagern

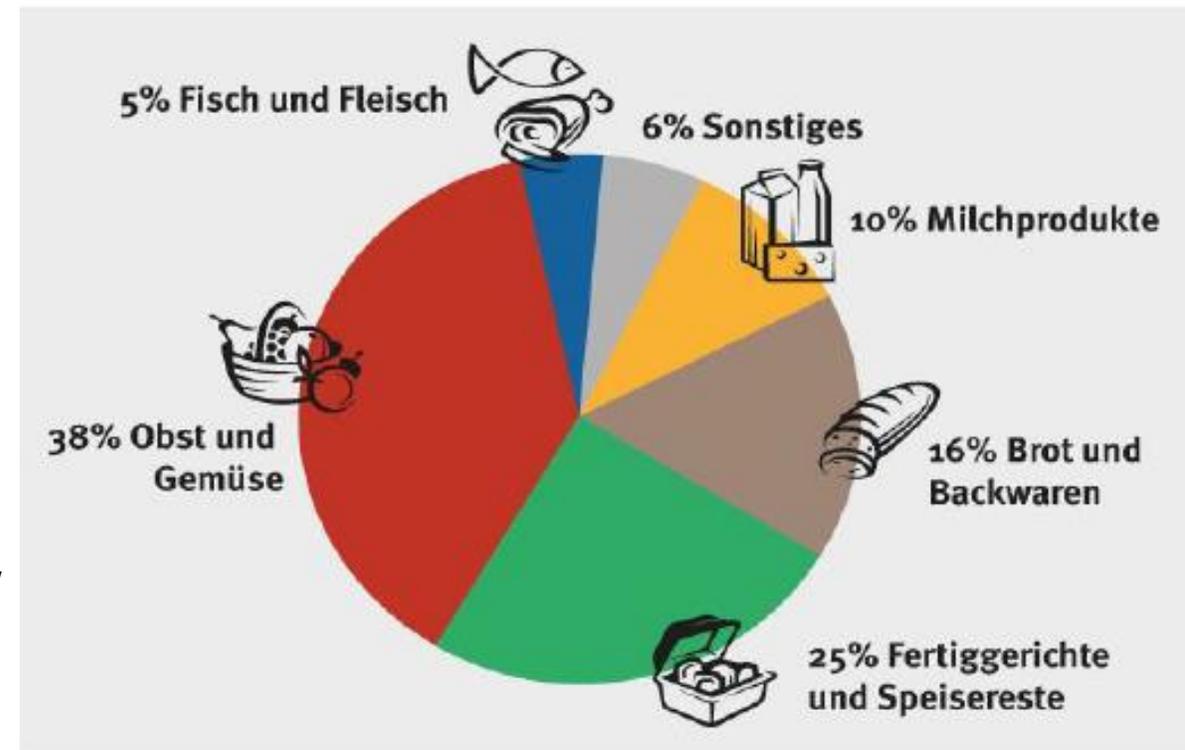
Sehenswert: Dokumentation „Taste the Waste“

Nützliche Links zum Thema:

<https://www.bzfe.de/lebensmittelverschwendung-1868.html>

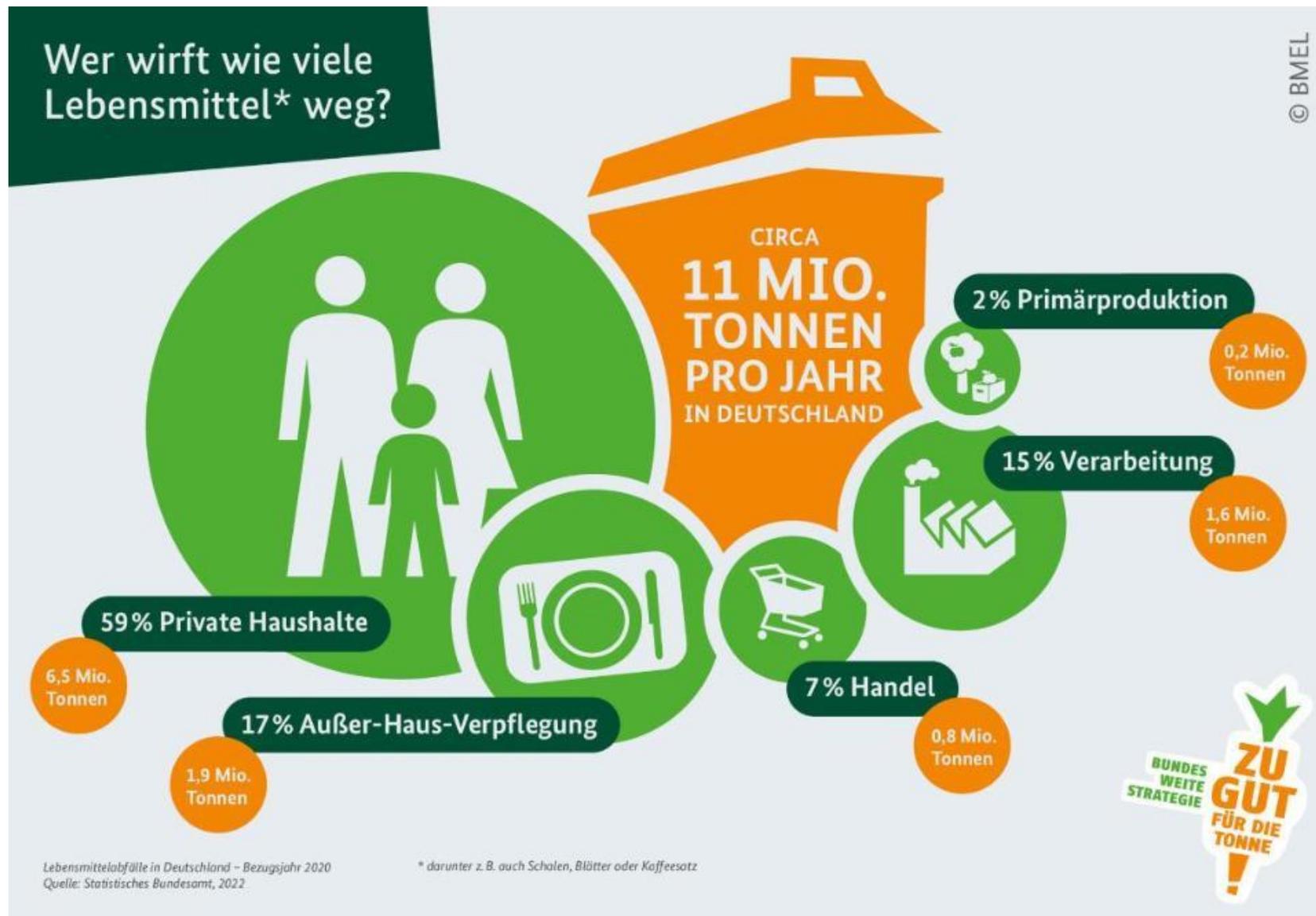
<https://www.welthungerhilfe.de/aktuelles/blog/lebensmittelverschwendung/>

Initiative „Zu gut für die Tonne“: <https://www.zugutfuerdietonne.de/>





Lebensmittelabfälle im Haushalt





7. Fair gehandelte Lebensmittel

- Ökonomische Kriterien: Kleinbäuer:innen erhalten garantierten kostendeckenden Preis, auch bei Marktschwankungen (Mindestpreise)
- Soziale Kriterien (z.B. keine Kinderarbeit)
- Ökologische Kriterien (z.B. keine gefährlichen Pestizide)

Wichtige Fairtrade-Produkte:

- Kaffee, Kakao, Bananen, (Rohr-)Zucker
- Blumen und Pflanzen

Einfache Handlungstipps:

- Auf das Fairtrade-Siegel achten
- Fairtrade-Produktfinder ausprobieren

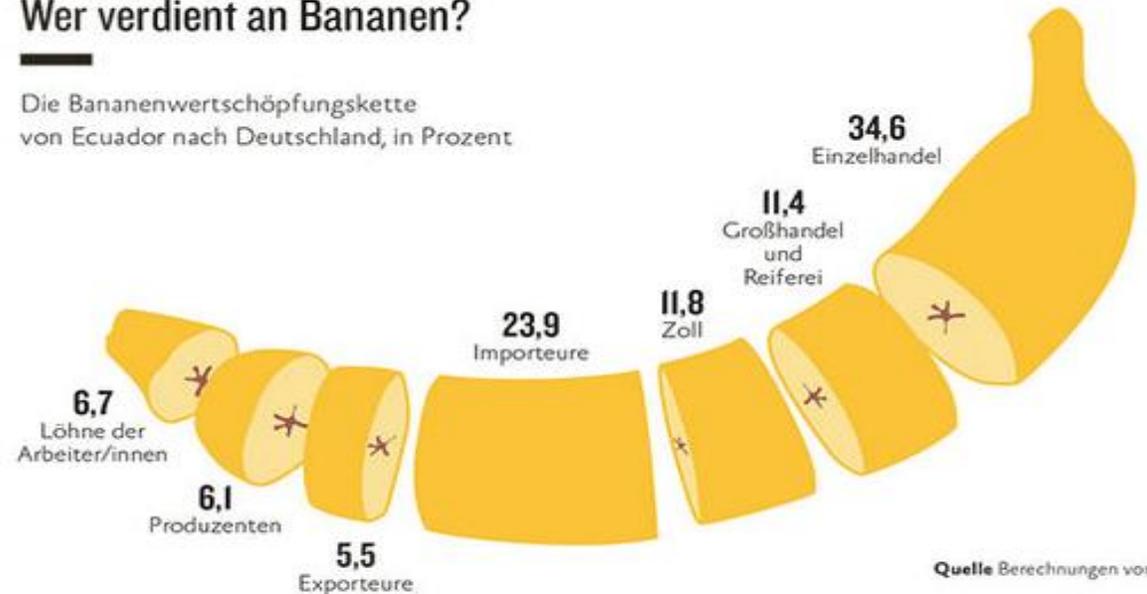
Nützlicher Link zum Thema:

<https://www.fairtrade-deutschland.de/einkaufen/produkt-finder.html>



Wer verdient an Bananen?

Die Bananenwertschöpfungskette von Ecuador nach Deutschland, in Prozent



Quelle: Berechnungen von Basic



Fairtrade-Produktfinder

- <https://www.fairtrade-deutschland.de/einkaufen/produkt-finder.html>

 **Was ist Fairtrade?** **Produkte** **Einkaufen** **Aktiv werden** **Für Unternehmen** 

Produkt-Finder
Einkaufs-Finder

Volltextsuche Firma Distributionsweg

Kaufland **Suchen**

 Fairtrade-Produkt-Siegel  Fairtrade-Rohstoff-Siegel  Bio  Neu [Teilen](#)

1-24 von 345  



Exquisit
Dunkle Kakao-Creme
200g 200 g



Exquisit
Ex. Fondueschokolade
Vollmilch 200g 200 g



Exquisit
Ex. Fondueschokolade
Weiß 200g 200 g



Exquisit
Ex. Fondueschokolade
Zartbitter 200g 200 g



Zusammenfassung & Zusatztipps

1. Auf Fleisch verzichten

- Öfter mal vegetarische Gerichte im Restaurant oder in der Kantine wählen
- Interessante vegetarische Rezepte suchen und ausprobieren
- Bewusst einen fleischfreien Tag pro Woche auswählen oder nur an einem Tag pro Woche Fleisch essen („Sonntagsbraten“)

2. Tierische Inhaltsstoffe meiden

- Butter durch Margarine ersetzen (auf dem Brot, beim Backen)
- Pflanzenmilch probieren
- weniger Joghurt und Käse (bzw. Alternativen probieren)
- weniger, dafür qualitativ hochwertigere tierische Lebensmittel

3. Lebensmittel aus biologischem Anbau

- Auf Bio-Siegel achten
- Bio-Gemüsebox bestellen
- an Initiativen der Solidarischen Landwirtschaft teilnehmen



Zusammenfassung & Zusatztipps

4. Regionale und saisonale Lebensmittel

- Saisonkalender ausdrucken und bei der Einkaufsplanung beachten
 - Erdbeeren im Sommer vom Feld kaufen statt im Winter
 - Spargel aus Deutschland statt aus Chile
- Biokiste bestellen
- Selbst anbauen: Hochbeete (am Neumarkt), auf dem Balkon oder im Garten

5. Frische, wenig verarbeitete Lebensmittel

- Selbst kochen und bei Bedarf vorkochen
- Tiefkühlprodukte meiden
- Selbst weiterverarbeiten, z.B. Kornquetsche oder Saucen aus frischen Tomaten



Zusammenfassung & Zusatztipps

6. Lebensmittelverschwendung vermeiden

1. Selbst Lebensmittel retten (Foodsharing)
2. Richtige Lagerung
3. Nicht zu viel einkaufen und Einkauf planen
4. MHD überschritten? Schauen, riechen, probieren statt wegwerfen!
5. Speisereste weiterverwenden
6. Lebensmittel vollständig verwenden (z.B. auch die Blätter)
7. Bei wenig Hunger nach kleineren Portionen fragen (Restaurant, Kantine)
8. Lebensmittel-Verteilschrank mit Lebensmitteln befüllen, z.B. vor dem Urlaub

7. Fair gehandelte Produkte kaufen

1. Auf das Fairtrade-Siegel achten
2. Fairtrade-Produktfinder ausprobieren



3. Gemeinsamer Austausch zu nachhaltiger Ernährung im Alltag



4. Nachhaltige Ernährung in Ruhrort Mascha Dähne



Sammlung von 100(0) Ideen für Ruhrort*

Restaurants z.B. veganes Fast-food, nachhaltiges Restaurant	Öffentliches Café auf dem Franz-Haniel- Platz	Open Cooking Stores	Übersichtstafel der Gastronomie in Ruhrort	mehr Informationen zu gesunder und umweltneutraler Ernährung
Lebensmittel- Fairteiler	Fleischkonsum lokal gestalten	Schulmensa der Aletta-Haniel- Gesamtschule klimagerecht gestalten	Unverpackt- laden	kleine, regionale Geschäfte Eisdielen, Cafés, Bars, Restaurants, Bistro Käsestand, Obst und Gemüse am Neumarkt
	Markt erhalten vergrößern Feierabendmarkt	Supermarkt am Neumarkt 24/7 Supermarkt ohne Personal	Bioladen	

* gesammelt auf dem Urban-Zero-Festival Mai 2023 und auf dem Multiplikator:innentreffen im Juni 2023



4. Gemeinsamer Austausch zur nachhaltigen Ernährung in Ruhrort



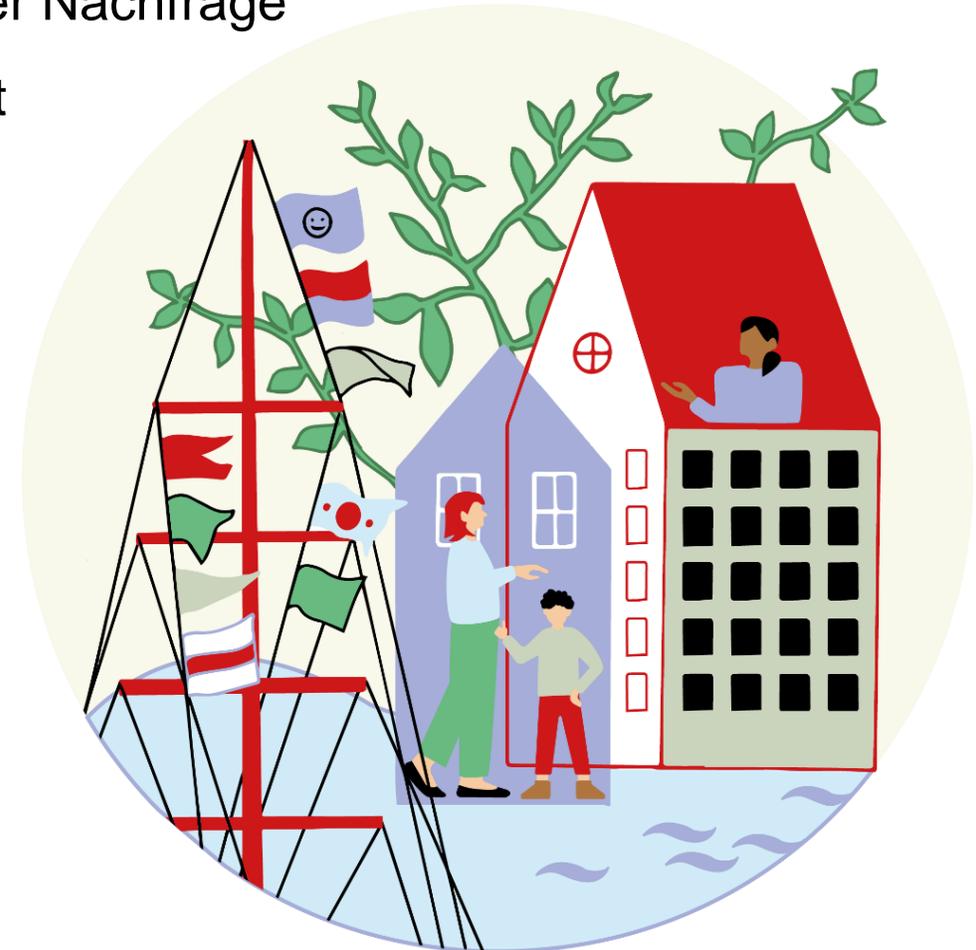
Save the date!

3. ELRO-Veranstaltung: Müllvermeidung

- **Dienstag, der 21. November 2023**
- 18:30 bis 20:00 Uhr in Ruhrort, Raum entsprechend der Nachfrage
- Mit: Ute Brüggemann, Zero-Waste-Initiative für Ruhrort
- Offen für alle Interessierten!

Bei Interesse:

- Eintrag in unsere Mailing-Liste (liegt aus)
oder E-Mail an:
susanne.mauersberger@fh-dortmund.de
- Einladungen zu den ELRO-Veranstaltungen
- für weitere Informationen zu ELRO





Die weiteren Themenfelder der ELRO-Veranstaltungen



Nachhaltige
Ernährung

17.10.2023



Müllvermeidung

21.11.2023
18:30 Uhr

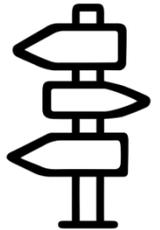


Nachhaltiger
Konsum

12.12.2023
19 Uhr



Nachhaltige
Mobilität im Alltag



Nachhaltiges
Reisen



Biodiversität



Genossen-
schaften



Kompensation



Nachhaltige
Banken



Quellen



BLE, 2022: <https://de.statista.com/themen/1315/fleisch/>

BMEL, 2023a: <https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/studie-lebensmittelabfaelle-deutschland.html>

BMEL, 2023b: <https://www.bmel.de/SharedDocs/FAQs/DE/faq-oekolandbau/FAQList.html>

BMUV 2020: <https://www.bmuv.de/jugend/wissen/details/mein-essen-die-umwelt-und-das-klima>

Brot für die Welt, 2020: https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/blogs/Kuestner_Johannes/bfdw_anders_essen_w.pdf

DGE, o.D.: <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/dge-ernaehrungsempfehlungen/dge-ernaehrungskreis/>

<https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/dge-ernaehrungsempfehlungen/dge-ernaehrungskreis/fleisch-wurst-fisch-und-eier/>

DGE, 2021: <https://www.dge.de/presse/meldungen/2021/gut-fuer-die-gesundheit-viel-gemuese-obst-wenig-fleisch/>

Fairtrade Deutschland, o.D.: <https://www.fairtrade-deutschland.de/was-ist-fairtrade/fairtrade-siegel>

Fairtrade international, 2019: <https://de.statista.com/infografik/20019/umsatz-mit-fairtrade-produkten-weltweit/>

Gollner & Starz, 2015: https://raumberg-gumpenstein.at/jdownloads/FODOK/2015/fodok_4_15401__kl2015_gollner_starz.pdf

Greenpeace, 2021: <https://greenpeace.at/news/blog-klimaschutz-und-ernaehrung/>

Grißhammer (2019): Klimaretten, Lambertus Verlag 2019

Ifeu-Institut, 2009: https://www.ifeu.de/landwirtschaft/pdf/Langfassung_Lebensmittel_IFEU_2009.pdf

Ifeu-Institut, 2020: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/6232/dokumente/ifeu_2020_oekologische-fussabdruecke-von-lebensmitteln.pdf



Quellen

Koerber, 2014: <https://nachhaltigkeit-ev.de/artikel/12-fuenf-dimensionen-der-nachhaltigen-ernaehrung-und-weiterentwickelte-grundsaeetze-ein-update>

Koppenhöfer (2007). Sinnliche Lebendigkeit erfahren — Wohlbefinden durch Sinnesgenüsse erleben. In: Frank, R. (eds) Therapieziel Wohlbefinden. Springer, Berlin, Heidelberg.

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, o.D.:
https://www.nachhaltigkeitsstrategie.de/fileadmin/Downloads/Publikationen/Unterrichtsmaterial/Berufliche_Schule/Nahrung_Aktualisierung-en-und-Impulse.pdf

Schatzler & Lindenthal, 2020: https://www.fibl.org/fileadmin/documents/de/news/2020/startclim_endbericht_2012.pdf

Statista, 2021: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1275275/umfrage/treibhausgasbilanz-pro-person/>

UBA, 2023 <https://www.umweltbundesamt.de/bild/durchschnittlicher-co2-fussabdruck-pro-kopf-in>

UBA, Statista-Berechnung, 2020: <https://de.statista.com/infografik/20492/co2-ausstoss-verschiedener-ernaehrungsweisen/>

Utopia, 2021: https://utopia.de/siegel/fairtrade-siegel-bedeutung-kritik_37170/

VZ, 2022: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/gesund-ernaehren/klimaschutz-beim-essen-und-einkaufen-10442>

VZ NRW, o.D.: <https://www.mehrwert.nrw/klimafreundliche-ernaehrung/saisonal>

WWF, 2012: https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/Klimawandel_auf_dem_Teller.pdf

WWF, 2022: <https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/essen-wir-das-klima-auf>