

Wie viel Energie steckt in unserem Essen?

Clara Esteve, Umwelt und Energie
St.Gallen, 15. September 2025





Clara Esteve

Projektleiterin Konsum und Ressourcen
Umwelt und Energie, Stadt St.Gallen

Fokus

- Nachhaltige Ernährung
- Gemeinschaftsgastronomie

Privat

- Familiengarten – Permakultur
- Regioterre – Solidarische Landwirtschaft im Raum St.Gallen

Agenda

1. Treibhausgasemissionen
2. Stadt St.Gallen – Energiekonzept 2050
3. Inspirationen

Treibhausgasemissionen



Emissionen von Treibhausgas (THG) weltweit

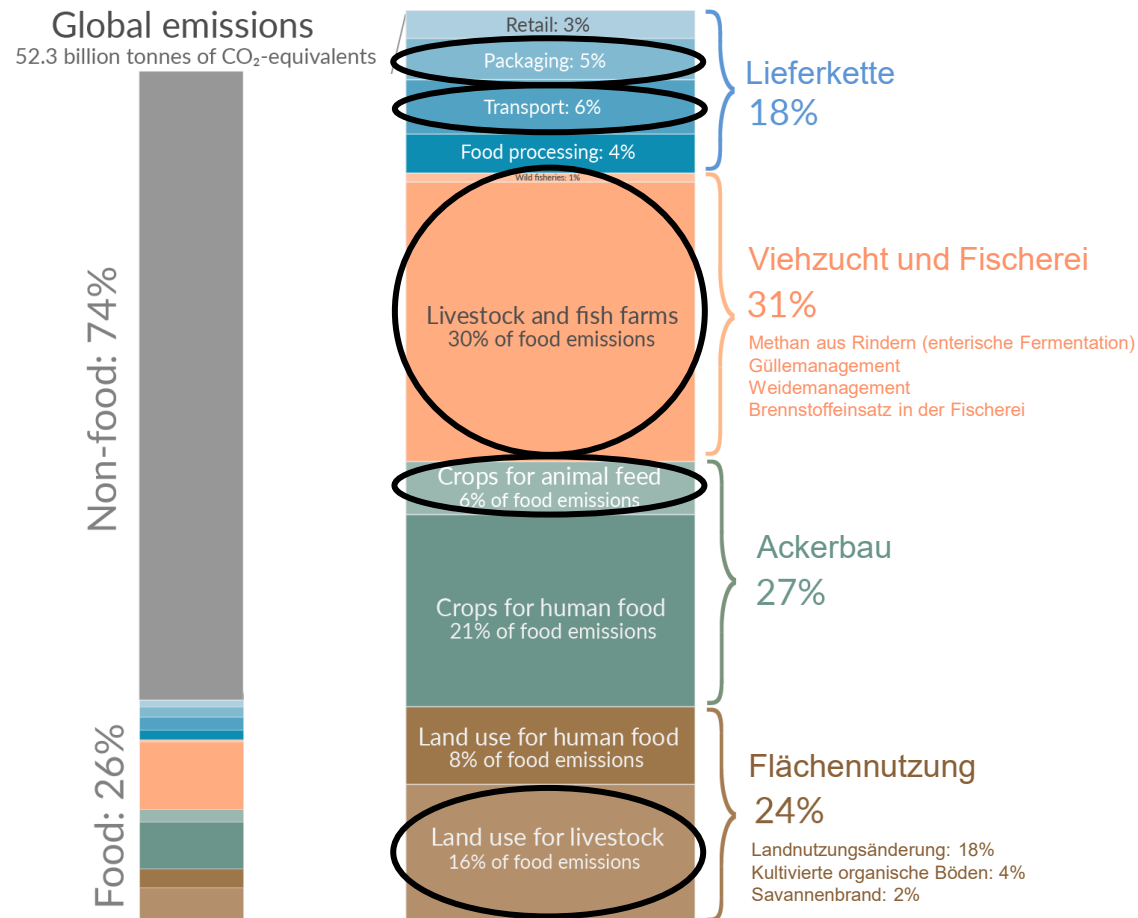
Our World
in Data

Ist mit lokalen Produkten alles schon gelöst?

Anteil Transport?
< 15 % - 15-35 % - >35 %

Der Transport macht nur **6 %** der THG im Lebensmittelsektor aus!

Viehzucht gesamthaft:
53 % der THG im
Lebensmittelsektor

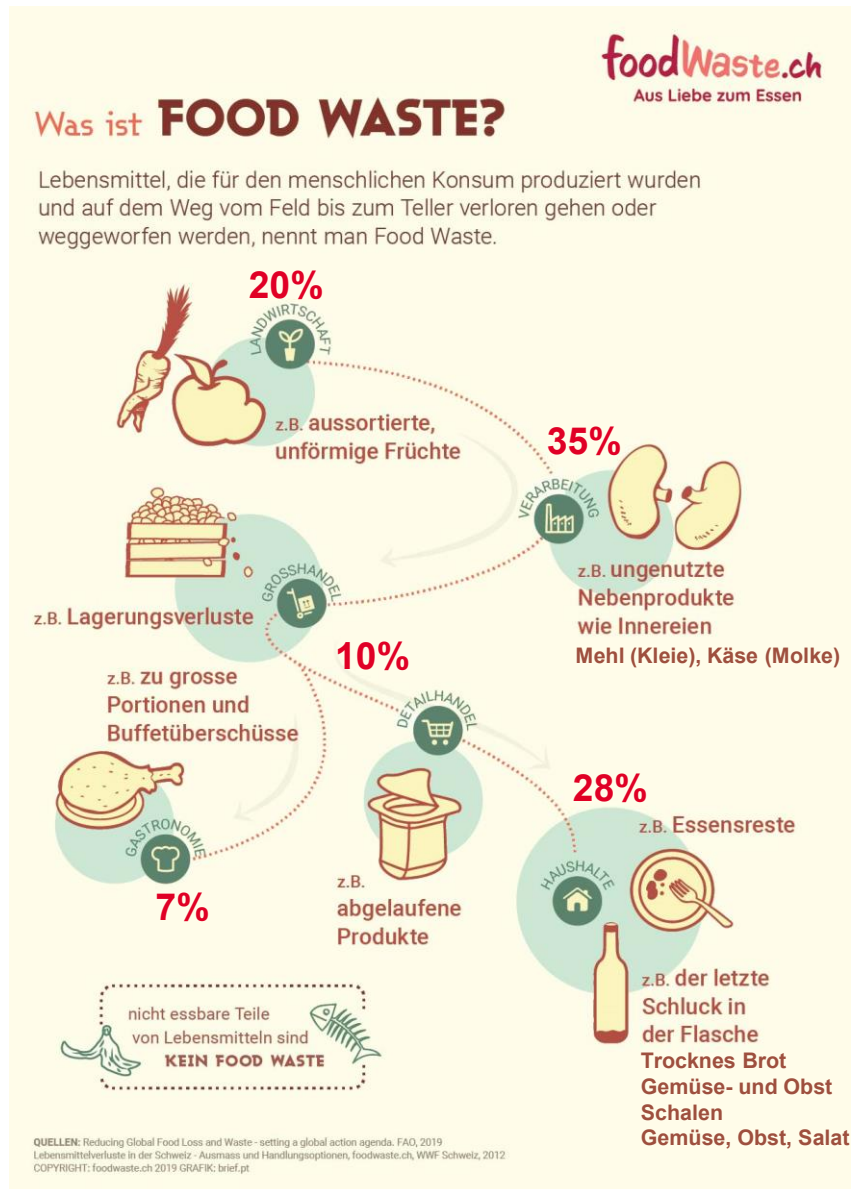


Data source: Joseph Poore & Thomas Nemecek (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Published in *Science*.
Licensed under [CC-BY](#) by the author Hannah Ritchie (Nov 2022).

A kitchen scene illustrating food waste management. In the foreground, a wooden cutting board holds a halved potato, a peeled cucumber, and green bell pepper strips. A peeler with a white handle and a small pile of potato peels are also on the board. In the background, a white ceramic pot with a green leaf pattern contains a rosemary plant. Next to it is a small glass jar filled with dark soil. To the right is a large, light blue plastic compost bin with the word 'COMPOST' printed on its side. The entire scene is set on a white surface.

Treibhausgasemissionen Food Waste

Food Waste in der Schweiz



Welcher Anteil (Gewicht) aller Lebensmittel geht über die ganze Lebensmittelkette verloren (Schweiz)?

15 % - **33 %** - 50 %

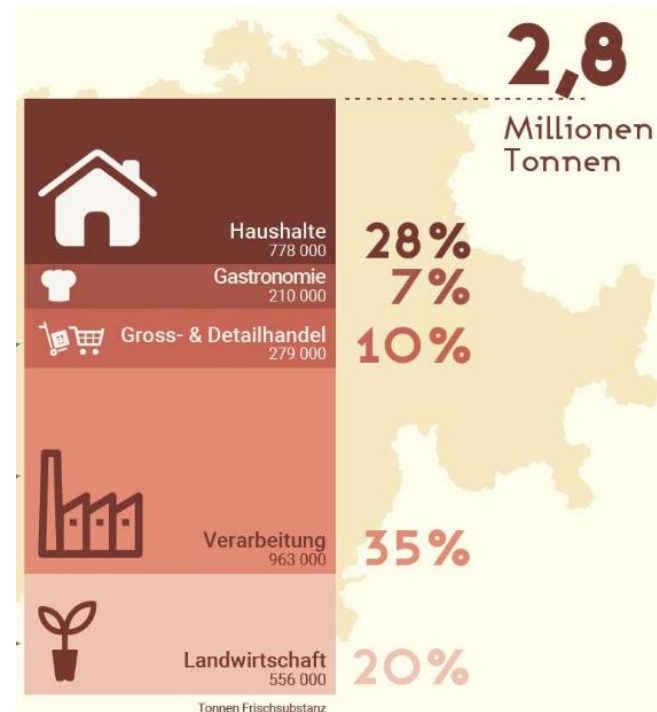


Food Waste in der Schweiz (THG)

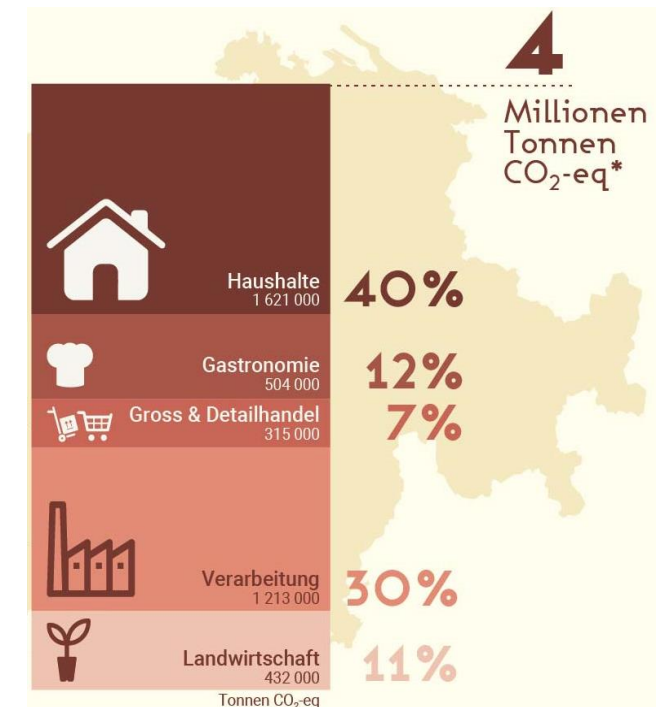
Je weiter hinten in der **Lebensmittelkette** die Lebensmittelverluste anfallen, **desto mehr belasten** sie das Klima.
(Energie zum Kochen, Kühlen, Transport...)

Schweizer Food Waste zu vermeiden wäre so klimawirksam wie rund **40 % der Autos** aus dem Verkehr zu nehmen!

Gewicht
(Tonnen)



Treibhausgasemissionen
(tCO₂eq)



Treibhausgasemissionen Proteine



Treibhausgasemissionen pro 100 g Proteine von proteinreichen Lebensmitteln

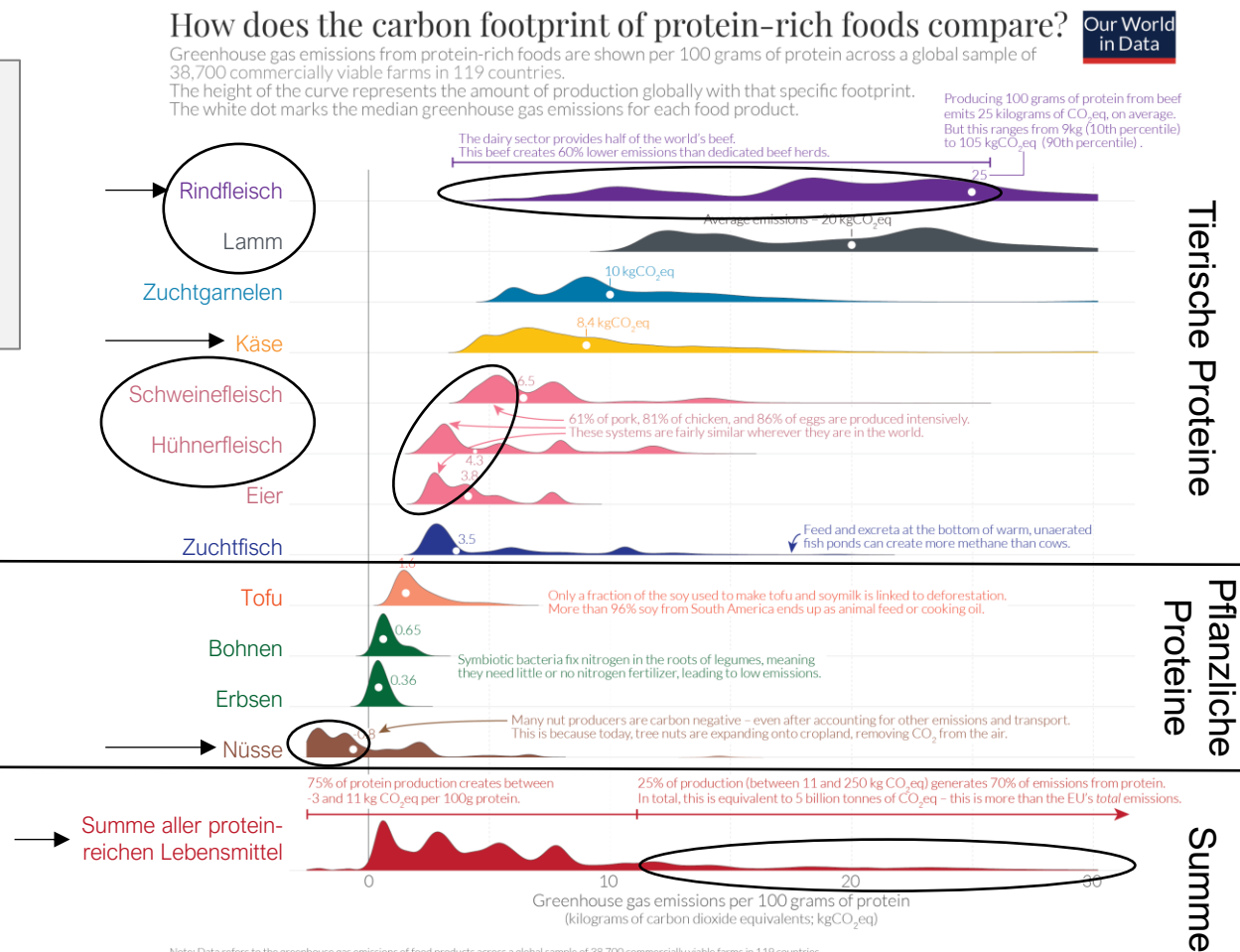
Rindfleisch aus Milchviehherden statt aus dezidierten Fleischviehherden: 60 % weniger Emissionen

Massentierhaltung wirkt sich auf das Tierwohl negativ aus, ist ethisch sehr bedenklich; ist aber effizienter, spart Ressourcen und emittiert deshalb weniger Treibhausgase

Schweine- und Hühnerfleisch: geringere Emissionen als Rindfleisch und Lamm. Käse höher als Schweine- und Hühnerfleisch.

Nüsse können THG-Emissionen speichern, wenn die Bäume auf Ackerland angebaut werden (positive Änderung der Landnutzung)

25 % der Proteinproduktion verursacht 70 % der Emissionen aus Proteinen

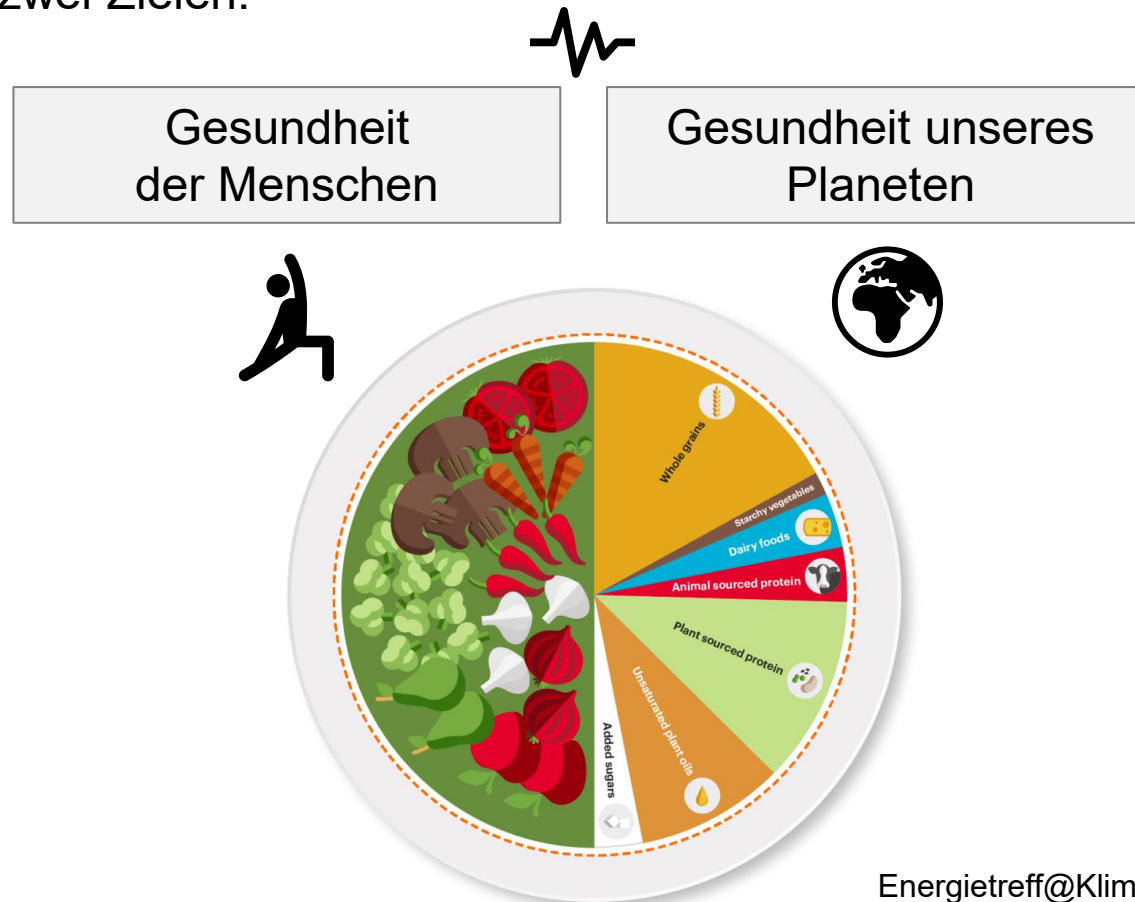


Note: Data refers to the greenhouse gas emissions of food products across a global sample of 38,700 commercially viable farms in 119 countries. Emissions are measured across the full supply chain, from land use change through to the retailer and includes on-farm, processing, transport, packaging and retail emissions. Data source: Joseph Poore and Thomas Nemecek (2018), Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science. OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems. Licensed under CC-BY by the authors Joseph Poore & Hannah Ritchie.

The Planetary Health Diet (EAT-Lancet)

«Gesunde, ausgewogene und klimafreundliche Ernährung»

Ernährungskonzept mit zwei Zielen:

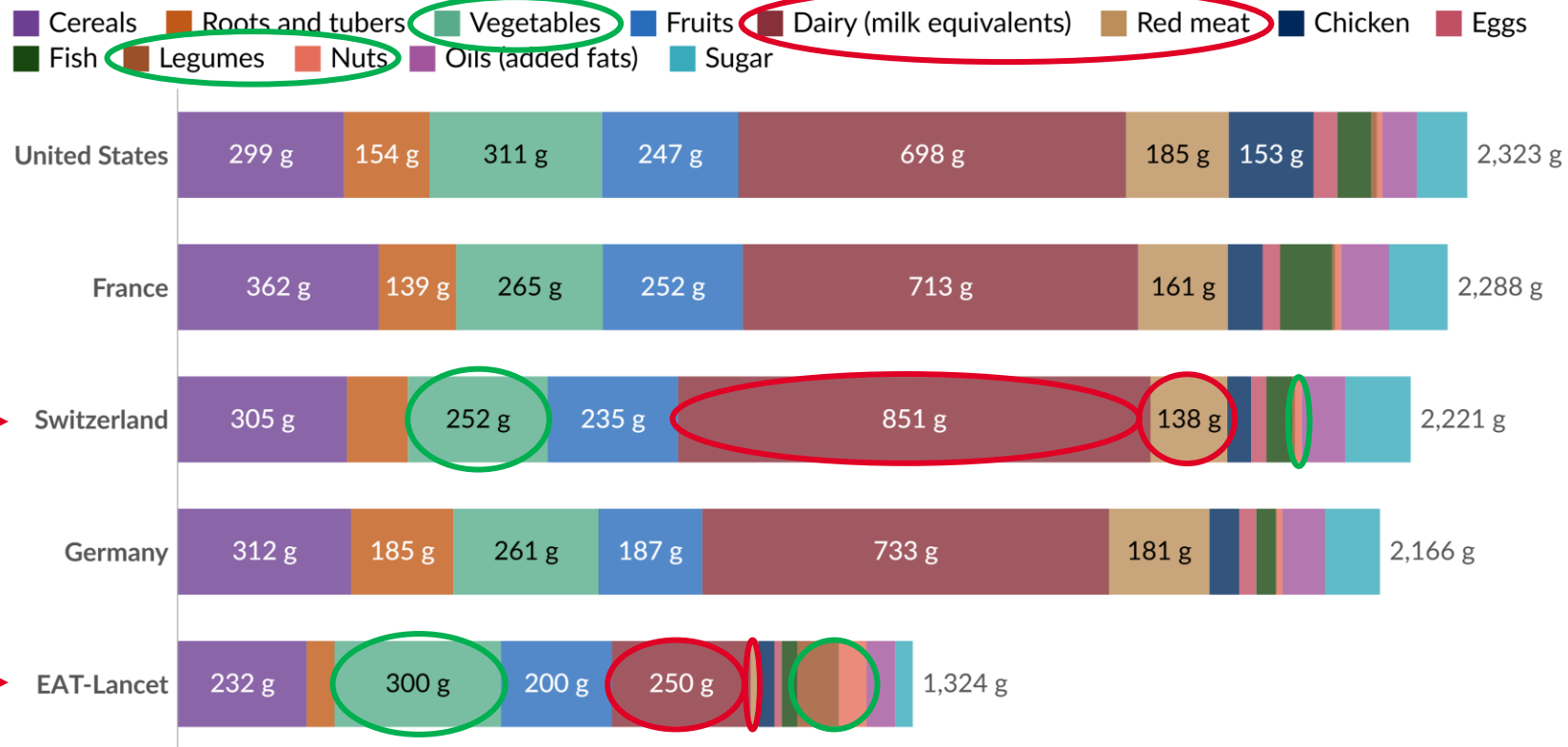


Schweizer Ernährung

How do actual diets compare to the EAT-Lancet diet?

Our World
in Data

Diets are shown as average daily per capita supply of different food groups, compared to the EAT-Lancet diet. The EAT-Lancet diet is a diet recommended to balance the goals of healthy nutrition and environmental sustainability for a global population.



Data source: Food and Agriculture Organization of the United Nations; EAT-Lancet Commission

Note: Diets by country are given as food supply – this is higher than actual intakes because it does not correct for consumer waste.

Gewicht in g pro Kopf und Tag

OurWorldinData.org/diet-compositions | CC BY

An aerial photograph of the city of St. Gallen, Switzerland. The city is nestled in a valley, surrounded by lush green hills and forests. The architecture is a mix of traditional European buildings and modern structures. The sky is filled with large, white clouds. The text "Stadt St. Gallen" is overlaid in the center of the image in a white, sans-serif font.

Stadt St. Gallen

Treibhausgasemissionen der Stadt St.Gallen

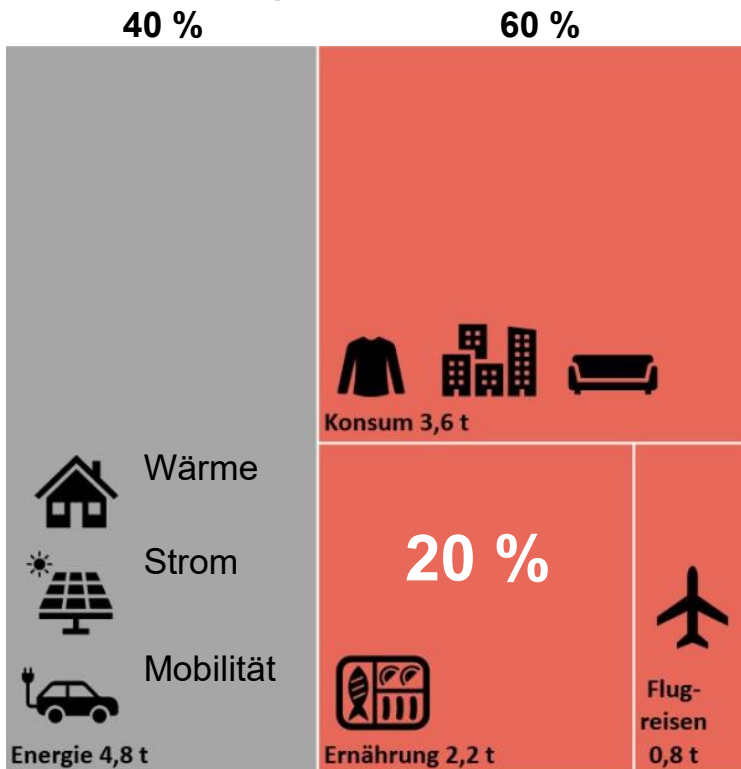
2020

11,4 tCO₂eq (pro Person und Jahr)

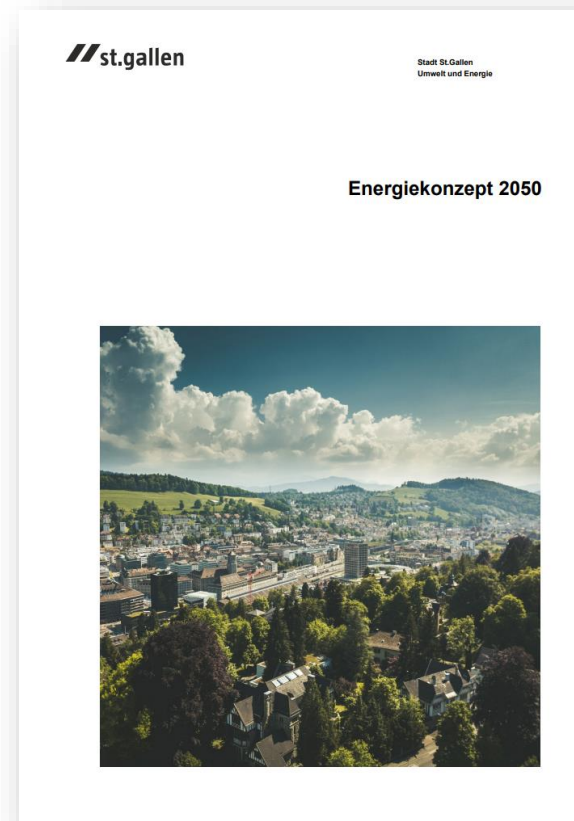
2050 (Ziel)

Klimaneutralität (79 %, Volksabstimmung 2020)

Aufteilung nach Aktivitäten



stadtsg.ch/energiekonzept



5 Bereiche

Bisher:

Wärme, Strom, Mobilität

Seit 2024:

*Konsum und Ressourcen /
Querschnittshandlungsfelder*

24 Handlungsfelder

88 Massnahmen

Bereiche > Handlungsfelder (Energiekonzept 2050, 2024)

Querschnittshandlungsfelder

Q1 Wissen vermitteln und zum Handeln animieren
Q2 Durch Partizipation gemeinsam wirken
Q3 Attraktiven Stadtraum erhalten und weiterentwickeln

Q4 Klimabildung auf allen Stufen fördern
Q5 Energie- und Klimapolitik mitgestalten
Q6 Umsetzung des Energiekonzepts 2050 messen

Wärme

W1 Fernwärmeversorgung ausbauen
W2 Gebäudepark energetisch sanieren
W3 Nahwärmeverbünde realisieren
W4 Dezentrale Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien umstellen
W5 Auf 100 Prozent erneuerbares Gas umstellen

Strom

S1 Intelligentes Stromnetz bereitstellen
S2 Photovoltaik ausbauen
S3 Auf 100 Prozent erneuerbaren Strom umstellen

Mobilität

M1 Fuss- und Veloverkehr fördern
M2 Güterlogistik optimieren und elektrifizieren
M3 Ladeinfrastruktur für E-Mobilität bereitstellen
M4 Motorisierten Individualverkehr elektrifizieren
M5 Öffentlichen Verkehr ausbauen und elektrifizieren

Konsum und Ressourcen

KR1 Klimafreundliche Ernährung fördern
KR2 Kreislaufwirtschaft im Bereich Konsumgüter fördern
KR3 Kreislaufwirtschaft im Bau- und Immobilienwesen fördern
KR4 Ressourceneffizienz von Produktionsprozessen fördern
KR5 Dekarbonisierung im Dienstleistungssektor fördern

Klimafreundliche Ernährung: Massnahmen



Fokus 2025



mit dem Handel



mit der Schule,
Schulgesundheit



mit Stadtgrün
und Ortsbürgergemeinde

KR1	Klimafreundliche Ernährung fördern
KR1_1	Umsetzungsplan zur Förderung einer nachhaltigen Ernährung <i>Zuständigkeit: Umwelt und Energie</i>
KR1_2	Sensibilisierung der Bevölkerung <i>Zuständigkeit: Umwelt und Energie</i>
KR1_3	Klimacharta, Information und Beratung für die Gastronomie <i>Zuständigkeit: Umwelt und Energie</i>
KR1_4	Leitbild für klimafreundliches Angebot und gegen Food Waste <i>Zuständigkeit: Umwelt und Energie</i>
KR1_5	Bildungsangebote zur klimafreundlichen und nachhaltigen Ernährung <i>Zuständigkeit: Umwelt und Energie</i>
KR1_6	Update Landwirtschaftskonzept <i>Zuständigkeit: Stadtgrün</i>



umgesetzt



Laufend



Inspirationen

Food Waste – Gastro – Buffet



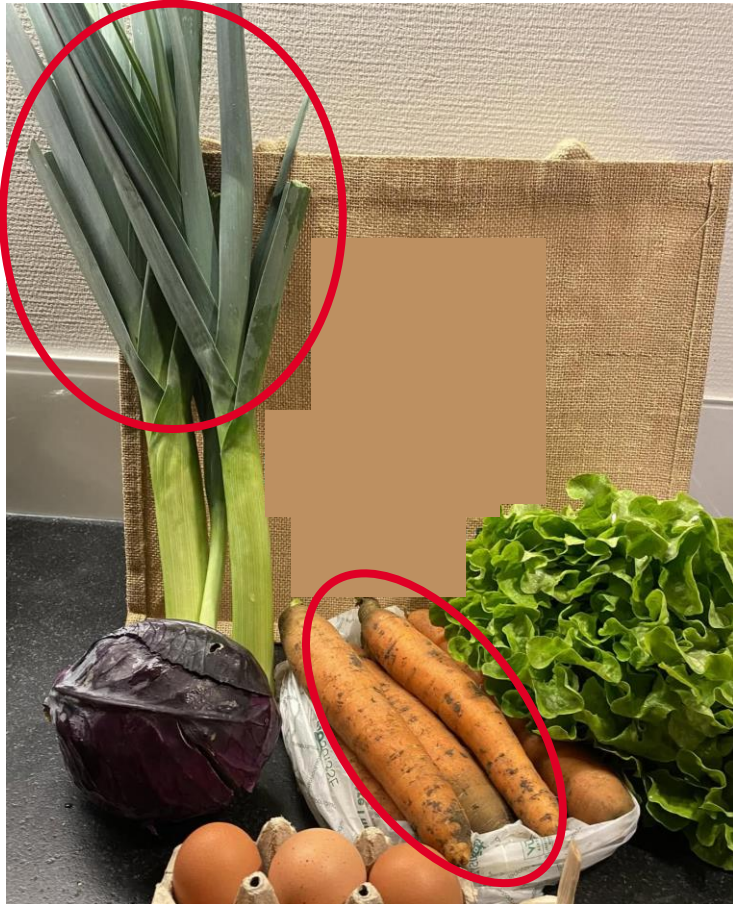
Bezahlung pro g auf dem Teller
vs.
kostenloses Essen



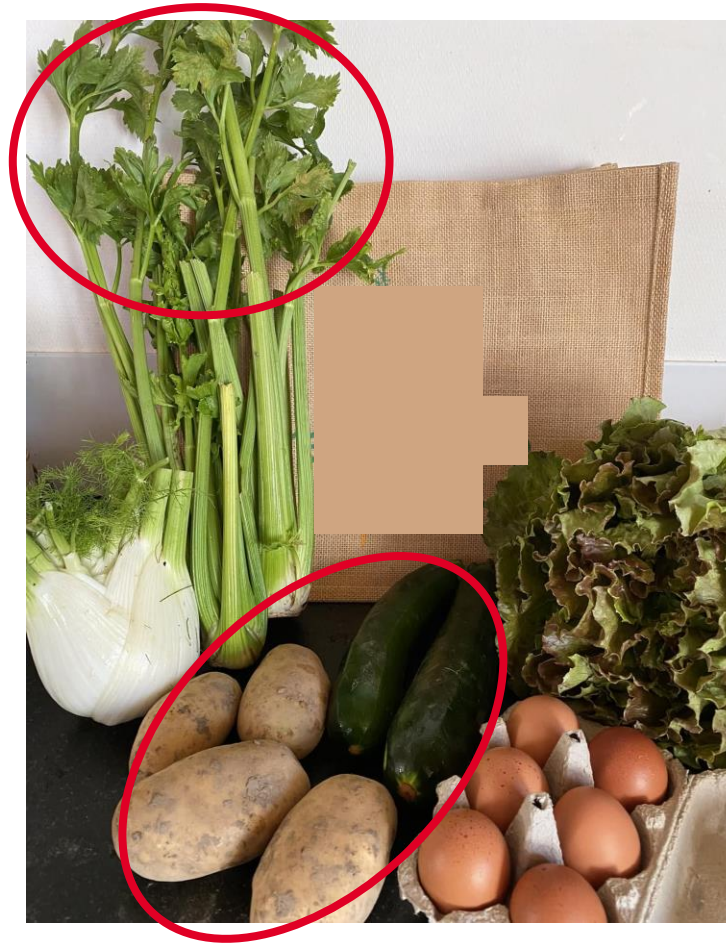
Ab 13.30 Uhr
CHF 5 pro Teller oder als reCIRCLE Takeaway Box



Food Waste – Gastro und Privatpersonen

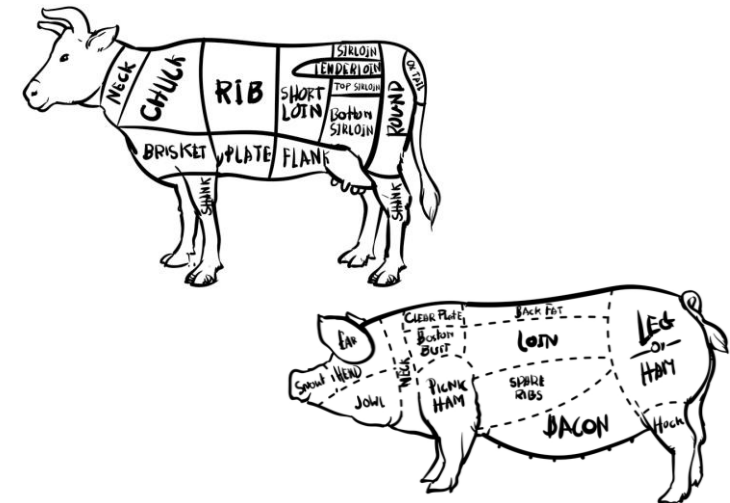


Alle Teile nutzen



Vom Blatt zur Wurzel

**Alles ist essbar
Lauchgrün, Schalen,
alle Tierteile...**



Nose to Tail

Food Waste – Privatpersonen

Alles ist essbar
Produkte mit überschrittenem
Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD)

foodWaste.ch
Aus Liebe zum Essen

Lebensmittelkategorie überprüfen

Länger geniessen ohne Risiko

Auf dieser Seite findest du alles Wichtige zur Verwendung von Lebensmitteln über das Mindesthaltbarkeits- (MHD) und Verbrauchsdatum (VD) hinaus.

Kann ich das noch essen?

Schokolade

Suche nach Lebensmittel-Kategorie



foodwaste.ch/haltbarkeit-lebensmittel



Beurteile das Produkt mit deinen Sinnen:



Einwandfrei:

knackig, aromavoll, geschmackvoll und geruchsvoll



Gut:

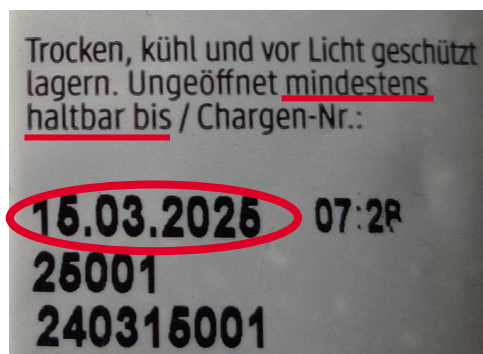
Annahme von fremden Gerüchen und Aromaverlust. Wenn die Schokolade von Fettreif (weiss-gräuliche Schicht) überzogen ist, ist das unbedenklich.



Verdorben:

Schädlingsbefall, ranzig

Zu verbrauchen bis (VD)
vs.
Mindestens haltbar bis (MHD)



Proteine variieren

Tierische Proteine reduzieren

vor allem rotes Fleisch und
Milchprodukte

Pflanzliche Proteine erhöhen

Hülsenfrüchte, Nüsse ...

Kommunikation (Gastro)

Pflanzliche Gerichte attraktiver machen:

- Platzierung
- Benennung
- Kennzeichnung
- Preis

Gemeinsam-wirkt Webseite

Veranstaltungen
und Angebote
anschauen und
eintragen



Newsletter
anmelden

Soziale Medien
folgen



Besten Dank