



WIRKSAME HEBEL FÜR EINE ZUKUNFTSTAUGLICHE ERNÄHRUNG

Dr. Lukas Fesenfeld
Dr. Maiken Maier
ETH Zürich, Einstein School of Public Policy

EIN ZUKUNFTSFÄHIGES ERNÄHRUNGSSYSTEM

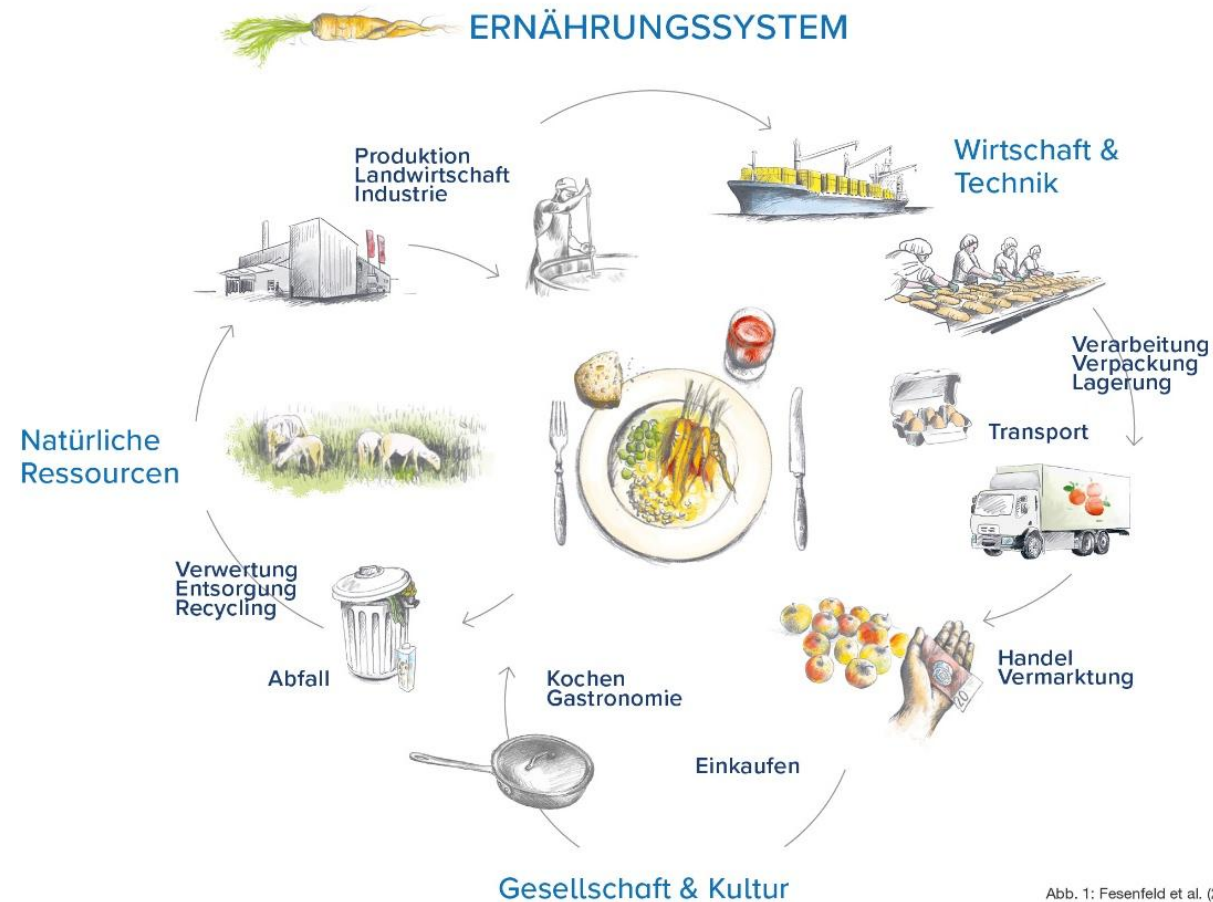


Abb. 1: Fesenfeld et al. (2023)²⁹⁷ / Telek

GEMEINSAME WEGE IN DIE ERNÄHRUNGSZUKUNFT

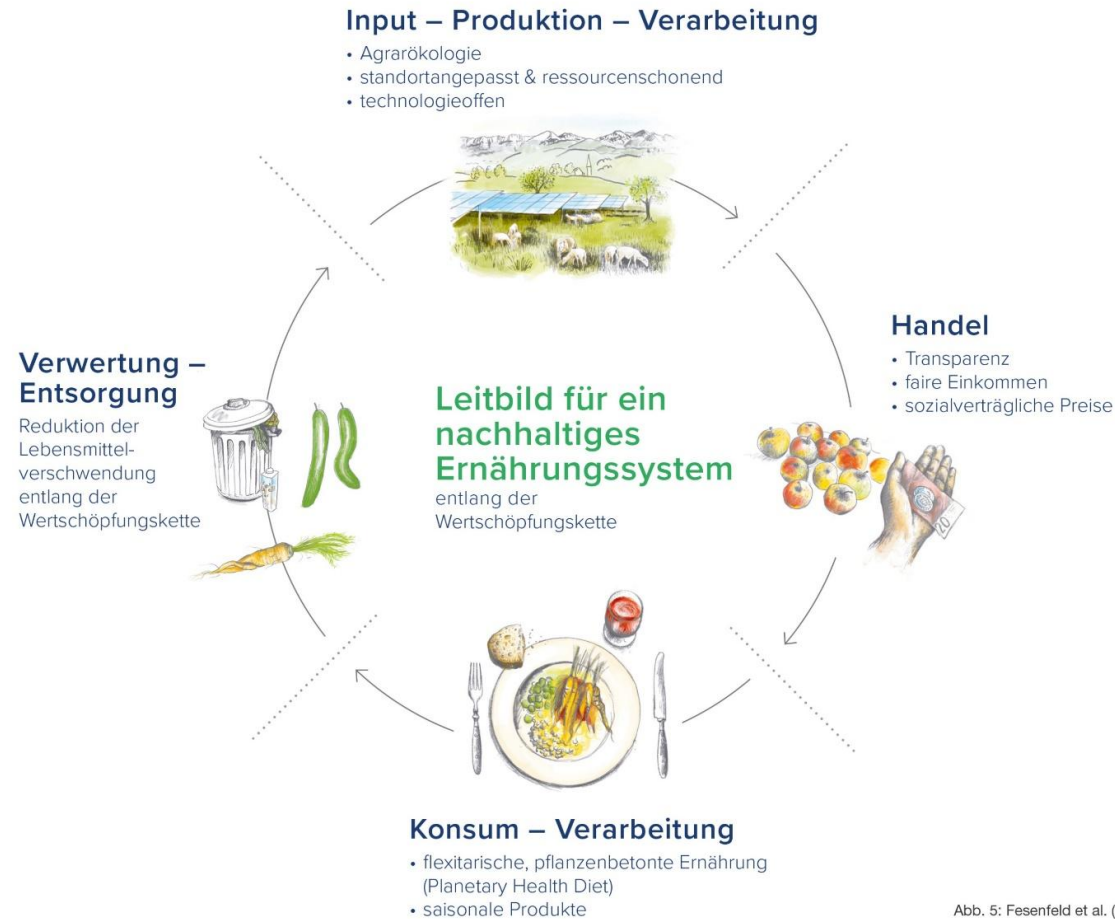


Abb. 5: Fesenfeld et al. (2023)²³⁷ / Telek

AGENDA



1. Wo kommen wir her, wo gehen wir hin



2. Wirksame Hebel



3. Plant4Value Projekt



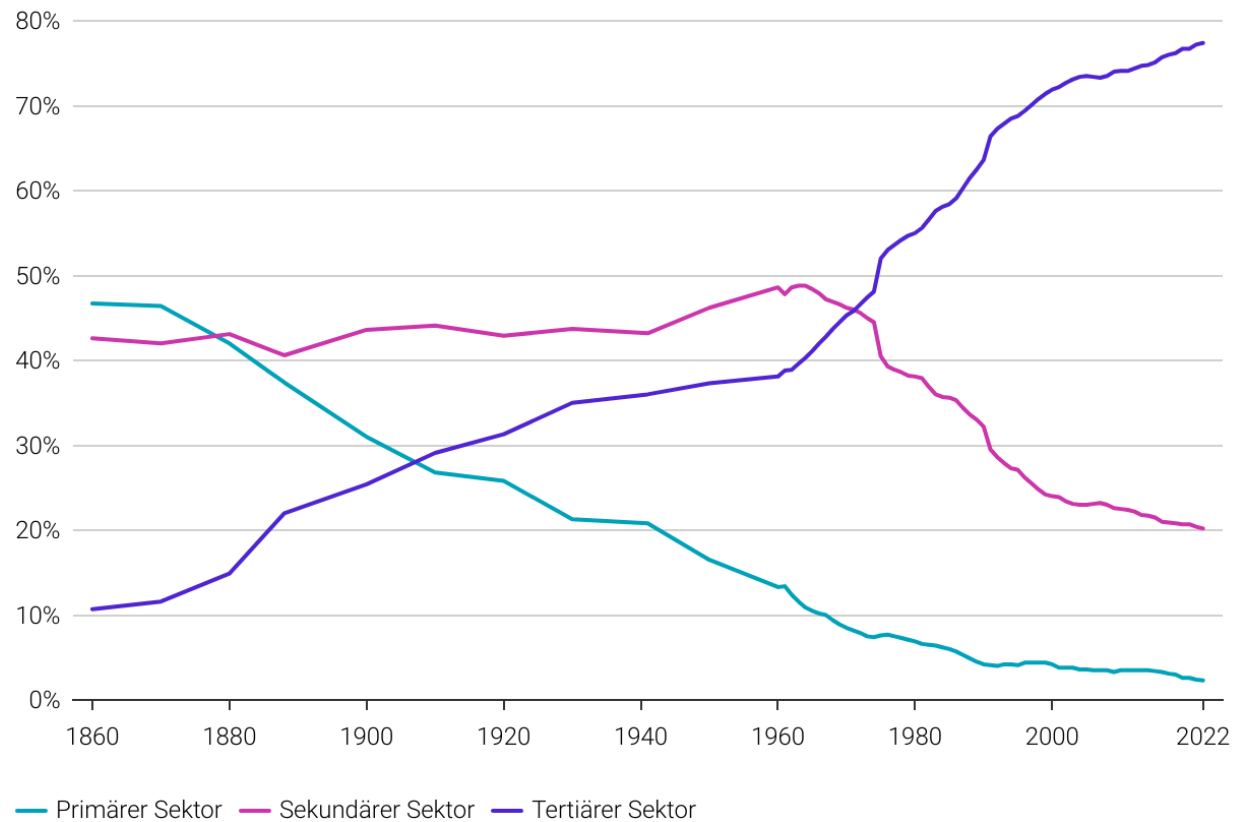
01 WO KOMMEN WIR HER, WO GEHEN WIR HIN

UNSERE WURZELN NICHT VERGESSEN



DIE LANDWIRTSCHAFT IM WANDEL

Anteil erwerbstätige Personen nach Wirtschaftssector



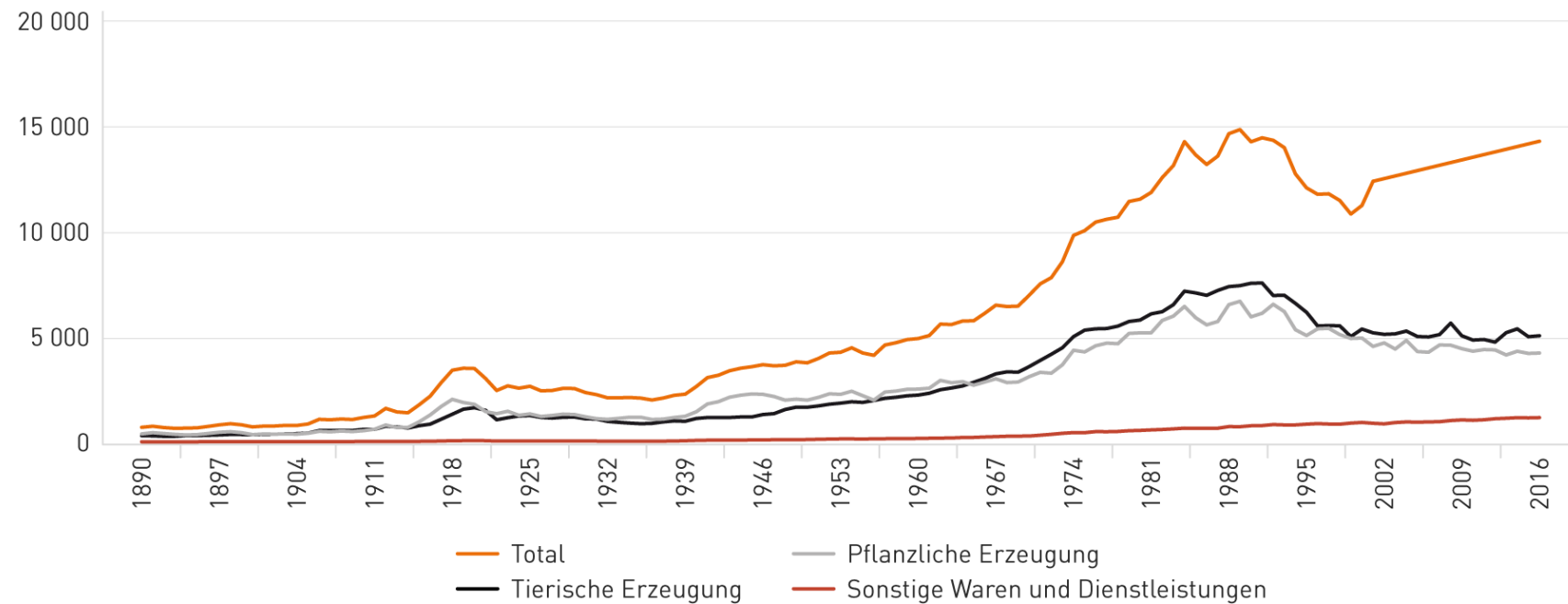
Quellen: BFS – Eidgenössische Volkszählung (VZ bis 1960),
Erwerbstätigenstatistik (ETS ab 1961)

© BFS 2023

INNOVATIONSKRAFT

Produktionswert der Landwirtschaft

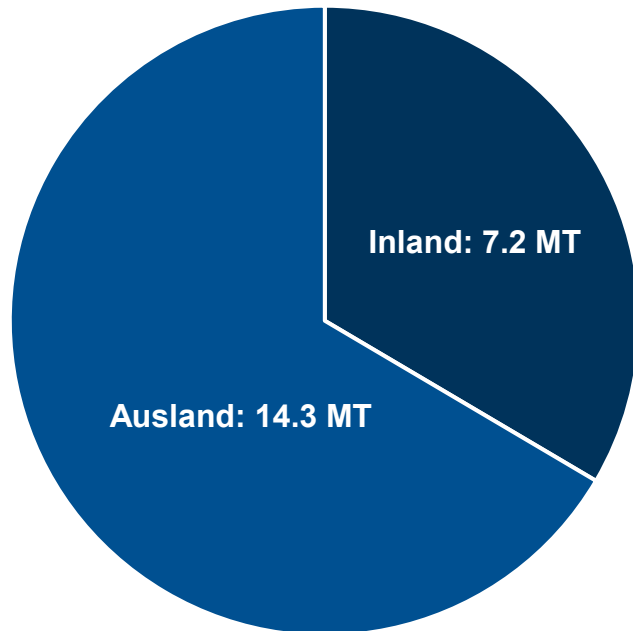
► in Millionen CHF zu laufenden Preisen



Quelle: Landwirtschaftliche Gesamtrechnung, BFS
www.economiesuisse.ch

RISIKEN UND NEBENWIRKUNGEN

Treibhausgasfussabdruck der Ernährung
in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent



BAFU / EBP (2022)³⁷

Systemgrenze: Konsum von Nahrungsmitteln durch in der Schweiz
Ansässige (Inländer) im In- und Ausland, zu Hause und ausser Haus

**Rund 2/3 des Treibhausfussabdrucks
der Schweizer Ernährung im Ausland**

**Künstliche Beatmung und
Trinkwasseraufbereitung**



ZUNEHMENDE RISIKEN UND NEBENWIRKUNGEN



In trockenen Sommern können bis zu 25 % der gesamtschweizerischen Raufutterproduktion verloren gehen

(Agroscope, Schweizer Bauernverband SBV, 2022)

Methan, Fleisch und Klimarisiken

- Fleischkonsum trägt massgeblich zum Methan-Ausstoss bei
- Methan wirkt über 20 Jahre mind. 86 mal so stark wie CO₂
- Aufgrund des Klimawandels verbleibt Methan evtl. 4 mal länger in der Atmosphäre als bisher

→ Deutlich erhöhte Klimarisiken

Fesenfeld, L. P., Schmidt, T. S., & Schrode, A. (2018). Climate policy for short-and long-lived pollutants. *Nature Climate Change*, 8(11), 933-936.

Cheng, C. H., & Redfern, S. A. (2022). Impact of interannual and multidecadal trends on methane-climate feedbacks and sensitivity. *Nature communications*, 13(1), 1-11.

KEIN WEG RAUS AUS DER POLARISIERUNG?



Heute in der Schweiz

Liebe Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer

Ein einzig Volk von Vegetarier:innen? Die Schweiz soll für das Klima komplett auf Fleisch verzichten, fordert ein Zürcher Forschungsinstitut. Dessen Geldgeberin ist eine der grössten Akteurinnen im Schweizer Fleischmarkt – die Migros.



ZIEL-, INTERESSENS- UND WERTEKONFLIKTE



Prosperität der Land- und Ernährungswirtschaft (möglichst hohe Produzentenrente)

vs. preiswerte und nachhaltige Nahrungsmitteln (möglichst hohe Konsumentenrente)

vs. tiefe Belastung für Steuerzahlende & geringe externe Kosten (Umwelt, Gesundheit etc.)

ZIELKONFLIKTE: AUSBAU PFLANZENBASIERTE WERTSCHÖPFUNG & ERNÄHRUNG?

Pflanzenbasierte Ernährung fördern, heisst Pflanzenbau fördern

Medienmitteilung des Schweizer Bauernverbands, Bio Suisse und IP Suisse vom 10. Juli 2025

Pflanzenbasierte Ernährung ist ein Trendwort. Politik, Behörden, Wissenschaft und Teile der Gesellschaft möchten mehr pflanzliche Lebensmittel auf dem Teller. Doch trotz der hohen Erwartungen passiert aktuell das Gegenteil: Erträge und Anbauflächen schrumpfen. Die Gründe dafür sind vielfältig. Zu einem schönen Teil handelt es sich um unvorteilhafte Rahmenbedingungen, die sich verändern liessen. Dazu gehören der Grenzschutz, Lösungen zum Schutz der Kulturen, eine pragmatische Raumplanung sowie eine Wertschöpfungskette, die durchgehend mitzieht.



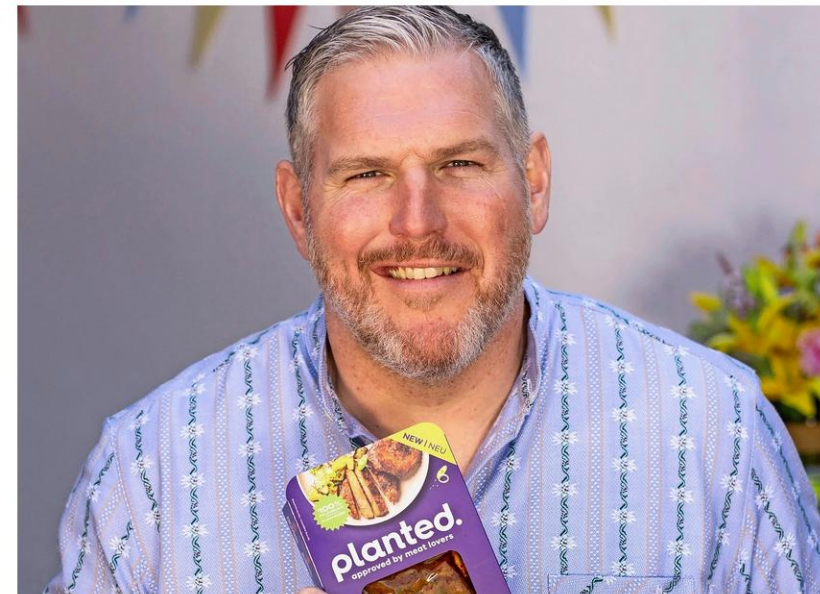
Quelle: SBV, 10.07.2025

Planted kauft null Schweizer Proteinpflanzen

Die Schweizer Foodtech-Firma bestätigt öffentlich, dass sie konventionelle Erbsen und Co aus der EU einkauft.

Daniel Salzmann | 17.10.2025 18:40

Drucken Teilen



Christian Stucki mit «Planted»-Produkt. Bild: zvg

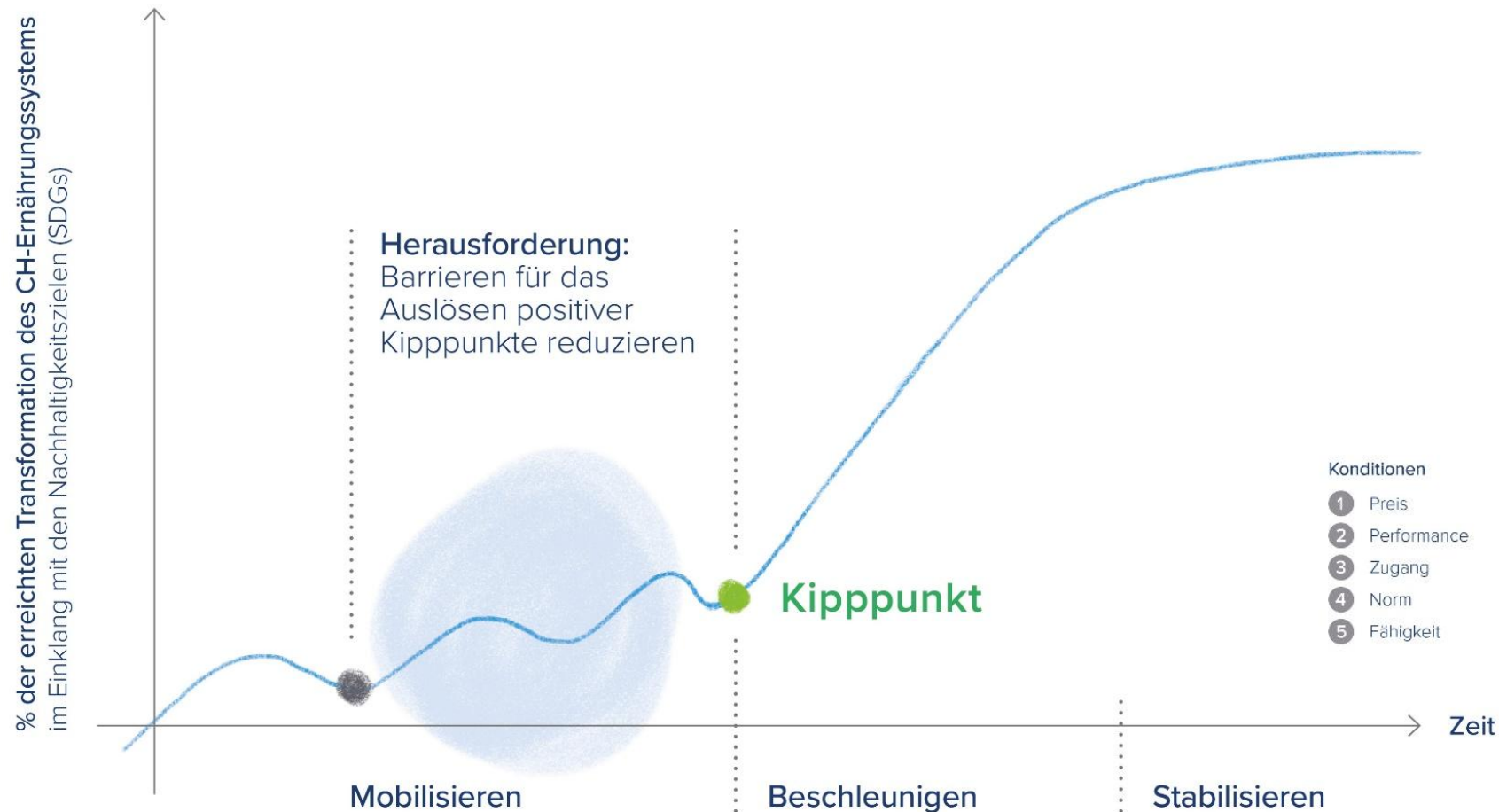
Quelle: Schweizer Bauer, 17.10.2025

Schweizer Bauer



02 WIRKSAME HEBEL

POSITIVE KIPPUNKTE ERMÖGLICHEN



INNOVATIONEN FÖRDERN



Industriestandort Schweiz stärken und neue Wertschöpfung generieren durch Innovationen im Bereich pflanzlicher Lebensmittel.



Vegi-Boom: Schweizer Maschinenbauer profitieren

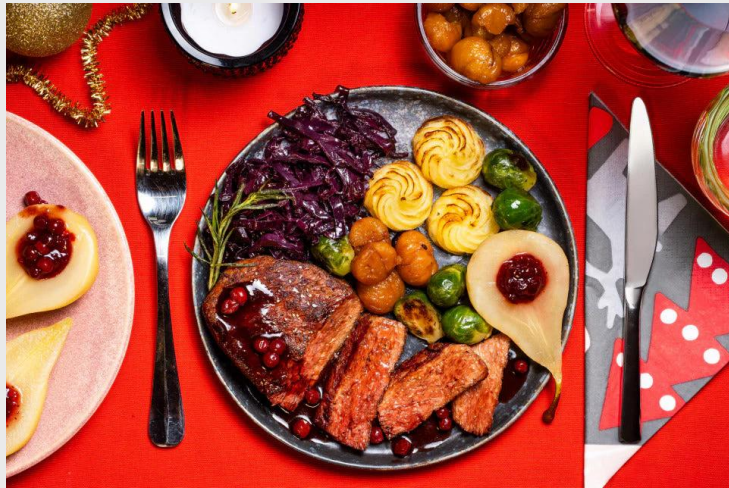
ABSATZ FÖRDERN



Ausserhausverpflegung & Detailhandel

VERHALTENS- UND TECHNOLOGIEWANDEL

ERFAHRUNG MIT PFLANZLICHEN PRODUKTEN



Quelle: Planted, 2025

Ergebnisse Umfrage:

Wiederholte Erfahrung mit pflanzlichen Fleischersatzprodukten verbessert sowohl Produktevaluationen als auch die Verhaltensintentionen der Konsumierenden.

Einstellungen, Gewohnheiten & Administration des Experiments via



Umfrage WI (N=1'761 Einwohner:innen CH)

Quelle: Maier, Fesenfeld et al. (2025)



Intervention:
Fleischersatzprodukte für 2-3 Mahlzeiten



Verhaltensintentionen via:

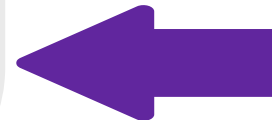
Einkaufsverhalten via:



Umfrage WII (N=1'219)



Kundenkartendaten (N=1'761)





03 PLANT4VALUE PROJEKT

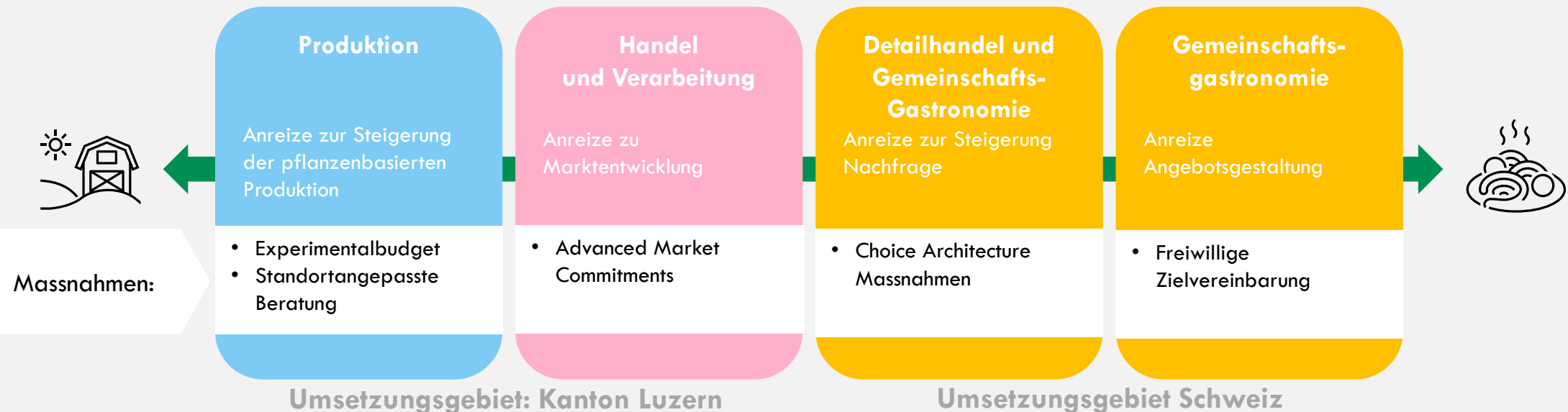
PLANT4VALUE PROJEKT

Vision und Impact

Das Plant4Value Projektteam und Umsetzungspartner **pilotieren, evaluieren & skalieren** Hebel zur **Steigerung von pflanzenbasierter Wertschöpfung** vom Feld bis auf den Teller. Die **Erkenntnisse** aus dem Projekt sind ein **Beitrag zur nationalen und regionalen Klima-, Agrar- und Ernährungspolitik**.

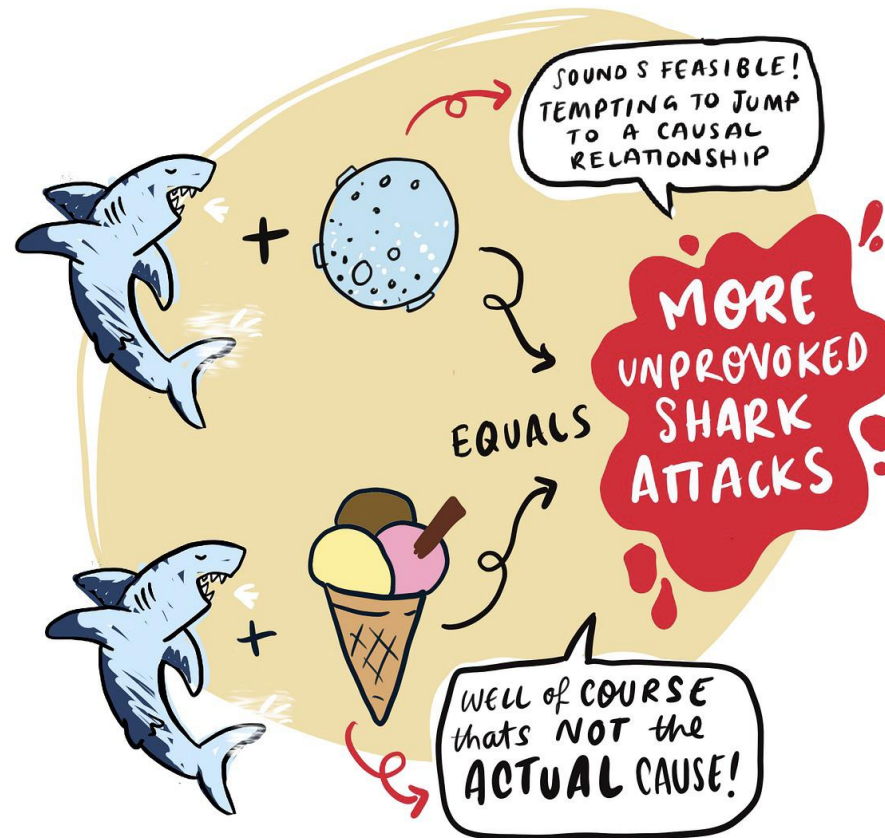
Projektaufbau

Pilotieren von 5 Massnahmen mit 24 Umsetzungspartnern über die Wertschöpfungskette



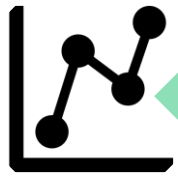
MEHRWERT WISSENSCHAFTLICHE EVALUATION

KORRELATION \neq KAUSALITÄT



Quelle: Willcocks, 2024

PLANT4VALUE PROJEKT: ZIELE



Analyse der Wirkungen auf Betriebe und Konsumierende mittels **Feldexperimenten** sowie **quantitativen und qualitativen Methoden**.

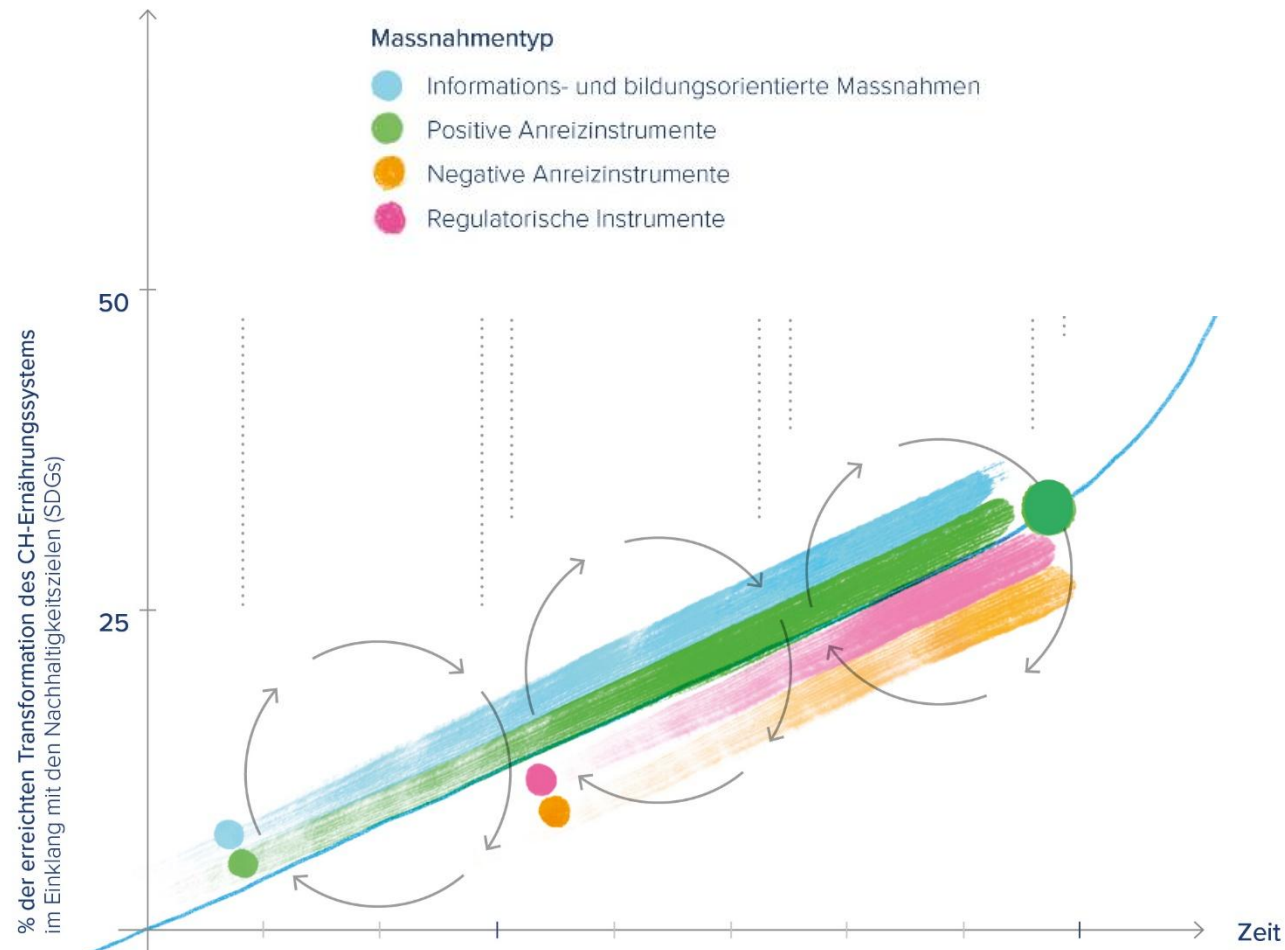


Nutzung der Ergebnisse zur **Modellierung** von **Marktpotenzialen** sowie von **Adoptions- und Substitutionsraten**.



Evidenzbasierter Beitrag zur nationalen und regionalen **Ernährungspolitik**

STRATEGISCHE ERNÄHRUNGSSYSTEMPOLITIK



DANKE AN UNSERE FÖRDERER



QUELLEN

Fesenfeld, L. P., Zeiske, N., Maier, M., Gallmann, M. R., Van der Werff, E., & Steg, L. (2024). Tasting and labeling meat substitute products can affect consumers' product evaluations and preferences. *Food Quality and Preference*, 118, 105184. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2024.105184>

Fesenfeld, L. P., Maier, M., Brazzola, N., Stolz, N., Sun, Y., & Kachi, A. (2023). How information, social norms, and experience with novel meat substitutes can create positive political feedback and demand-side policy change. *Food Policy*, 117, 102445. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102445>

Fesenfeld, L. P., Mann, S., Meier, M., Nemecek, T., Scharrer, B., Bornemann, B., Brombach, C., Beretta, C., Bürgi, E., Grabs, J., Ingold, K., Jeanneret, P., Kislig, S., Lieberherr, E., Müller, A., Pfister, S., Schader, C., Schönberg, S., Sonneveld, M., ... Zähringer, J. (2023). *Wege in die Ernährungszukunft der Schweiz—Leitfaden zu den grössten Hebeln und politischen Pfaden für ein nachhaltiges Ernährungssystem*. SDSN - Sustainable Development Solutions Network Switzerland. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7543576>

Fesenfeld, L. P., Wicki, M., Sun, Y., & Bernauer, T. (2020). Policy packaging can make food system transformation feasible. *Nature Food*, 1(3), Article 3. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-0047-4>

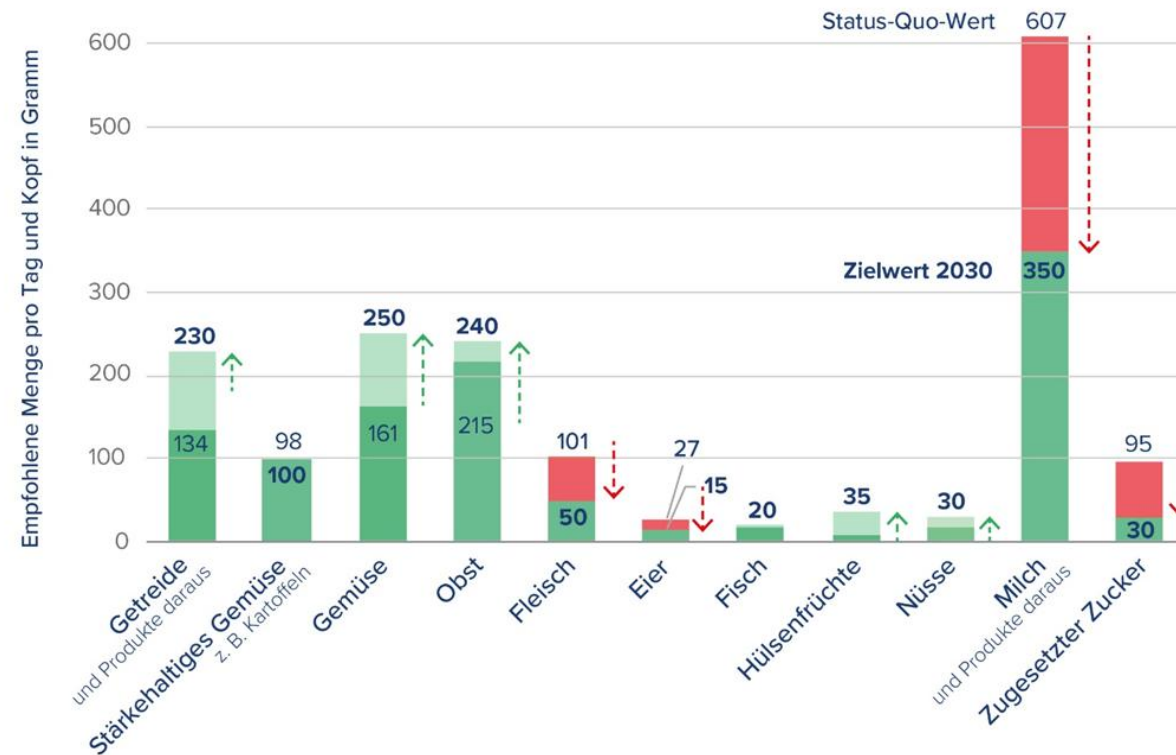
Maier, M., Fesenfeld, L. P., Bernardic, U., Bättig, F., & Michel, F. (2025). Experience with Plant-Based Meat Substitutes Promotes Sustainable Diets and Intentions to Eat Less Meat. For submission to *Nature Food*.

Maier, M., & Fesenfeld, L. P. (2024). Carbon food labels unlikely to close intention-behavior gaps in grocery shopping. Submitted to *Food Policy*. Preprint. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13960353>

Maier, M. (2024). Increasing the uptake of plant-based diets: An analysis of the impact of a CO2 food label. *Journal of Environmental Psychology*, 93, 102216. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102216>

MESSBARE ZIELE

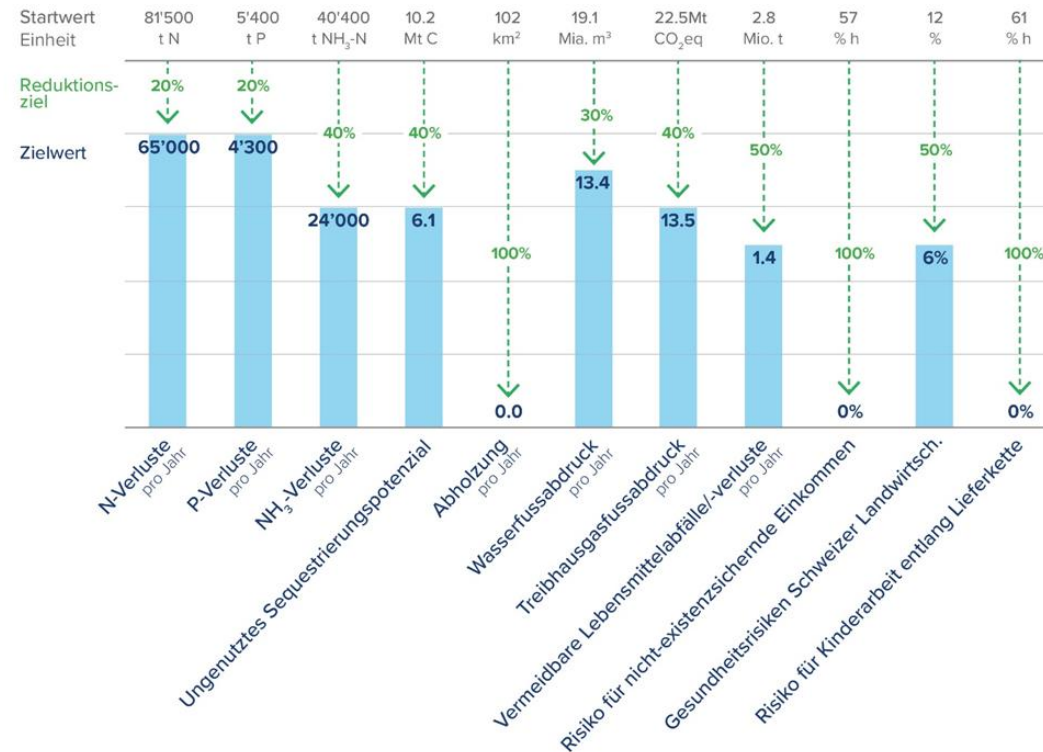
Ziele für eine angepasste Ernährung bis 2030



Fesenfeld, L.P., et al. (2023). Wege in die Ernährungszukunft Schweiz. SDSN Switzerland/Expertpanel Ernährungszukunft Schweiz

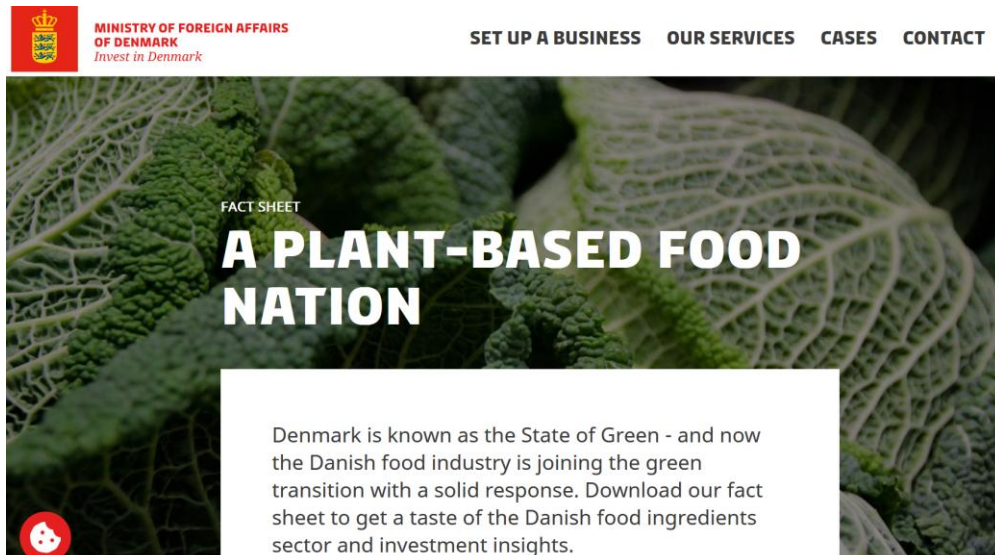
MESSBARE ZIELE

Reduktionsziele bis 2030



Fesenfeld, L.P., et al. (2023). Wege in die Ernährungszukunft Schweiz. SDSN Switzerland/Expertpanel Ernährungszukunft Schweiz

DÄNISCHER FONDS ZUM AUSBAU PFLANZENBASIERTER WERTSCHÖPFUNG & ERNÄHRUNG



Fesenfeld (2024)

- Produktentwicklung & –Vermarktung pflanzlicher Lebensmittel
- Prämien für Bäuerinnen & Bauern zum Ausbau pflanzlicher Lebensmittel
- Förderung von Verarbeitungsanlagen für pflanzliche Lebensmittel
- Strategie und Projekte zur Entwicklung pflanzlicher Lebensmittel (u.a. Fermentation)
- Aktionsplan zur Förderung des Absatzes pflanzlicher Lebensmittel in Kantinen, Restaurants, Supermärkten

PLANT4VALUE: PROJEKTTEAM



Lukas
Fesenfeld

Wissenschaftl.
Leitung



Daniela
Hoffmann

Projektleitung



Maiken
Maier

Wissenschaftl.
Co-Leitung



Olivia
Keller

Kommunikation
(WFSC)



Doktorand:innen