

Vision PLANT50



Für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem der Schweiz
Pflanzlich – Lokal – Ausgewogen – Nachhaltig – Tiergerecht

Im Auftrag von Greenpeace Schweiz

Impressum

Titel des Berichts:

Vision PLANT50. Für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem der Schweiz: Pflanzlich-Lokal-Ausgewogen-Nachhaltig-Tiergerecht

Herausgeber:

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)
Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen IUNR
8820 Wädenswil

Im Auftrag von:

Greenpeace Schweiz
Badenerstrasse 171
8036 Zürich, Schweiz

Projektleitung:

Isabel Jaisli

Autorinnen:

Isabel Jaisli, Sonja Trachsel

Projektbegleitung & Redaktion:

Barbara Wegmann, Greenpeace Schweiz, Zürich

Datum: 20.02.2026

Kontakt:

E-Mail: isabel.jaisli@zhaw.ch
Web: <https://www.zhaw.ch/iunr/gof>

Copyright:

© 2026 Greenpeace Schweiz / Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – alle Rechte vorbehalten.

Zusammenfassung

Einleitung

Das Schweizer Ernährungssystem steht unter Druck: Es verursacht hohe Umweltbelastungen, trägt zur Überschreitung planetarer Grenzen bei und wirkt sich negativ auf die Gesundheit der Bevölkerung aus. Trotz bestehender Strategien wie der Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050 und der Ernährungsstrategie 2025–2032 des Bundes fehlt bislang ein kohärenter, systemischer Ansatz für eine zukunftsfähige, resiliente und faire Land- und Ernährungswirtschaft.

Die vorliegende Arbeit entwickelt daher eine Vision für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem der Schweiz: Vision PLANT50. Sie zielt auf eine Landwirtschaft, die eine gesunde und ausgewogene Ernährung fördert, auf eine Verschiebung von tierischen hin zu pflanzlichen Nahrungsmitteln und auf die Re-Lokalisierung der Ernährungssysteme mit vielfältigen, transparenten Wertschöpfungsketten (Abb. I). Das Ernährungssystem der Zukunft soll resilient, klimaverträglich und gerecht sein, innerhalb der planetaren Grenzen agieren und negative Auswirkungen ins Ausland vermeiden.

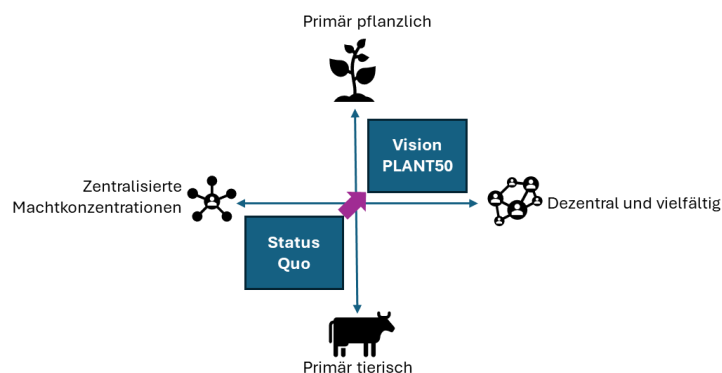


Abbildung I: Transformationsziele der Vision PLANT50

Der Bericht gliedert sich in vier Teile:

- (1) eine **Ist-Analyse** des aktuellen Ernährungssystems
- (2) die **Entwicklung einer Vision** für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem
- (3) die **Ableitung von Massnahmen** zur Umsetzung und
- (4) abschliessende **Empfehlungen**.

Für die Ausarbeitung wurden Workshops und Interviews mit Expert:innen und Pionier:innen des Schweizer Ernährungssystems durchgeführt.

Teil 1. Analyse der Herausforderungen im Schweizer Ernährungssystem

Das heutige Ernährungssystem der Schweiz ist stark von der Produktion und dem Konsum tierischer Produkte geprägt. Diese Entwicklung wurde in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts durch wirtschaftliche Interessen und politische Fördermassnahmen vorangetrieben. Diese sogenannte Meatification hat über Jahrzehnte Produktionsstrukturen, Konsumgewohnheiten und Marktlogiken geprägt. Heute ist das System in einem sich selbst verstärkenden Zustand gefangen, in dem Subventionen, Marktinteressen und Konsumverhalten einander stabilisieren und so notwendige Transformationen erschweren.

Nahrungsmittelversorgung

Der Selbstversorgungsgrad der Schweiz liegt insgesamt bei 53 %, unter Berücksichtigung importierter Futtermittel nur bei 46 %. Das Ernährungssystem ist deutlich auf tierische Produktion ausgerichtet: Bei Milch und Fleisch liegt der Brutto-Selbstversorgungsgrad nahe bei 100 %, während er bei pflanzlichen Lebensmitteln lediglich etwa 35 % beträgt. Besonders gering ist die Eigenproduktion bei Hülsenfrüchten, Nüssen und Ölsaaten. Langfristig zeigt sich bereits ein Rückgang der Selbstversorgung, insbesondere im pflanzlichen Bereich – bedingt durch Bevölkerungswachstum, schrumpfende landwirtschaftliche Nutzflächen und den grossen Flächenanteil für Futtermittel. Im Vergleich zu den Ernährungsempfehlungen der Planetary Health Diet ist die heutige Produktion unausgewogen: Tierische Produkte und Zucker werden über-, pflanzliche Lebensmittel deutlich unterproduziert. Eine vergleichbare Verteilung zeigt sich auch im Konsum (Abb.II).

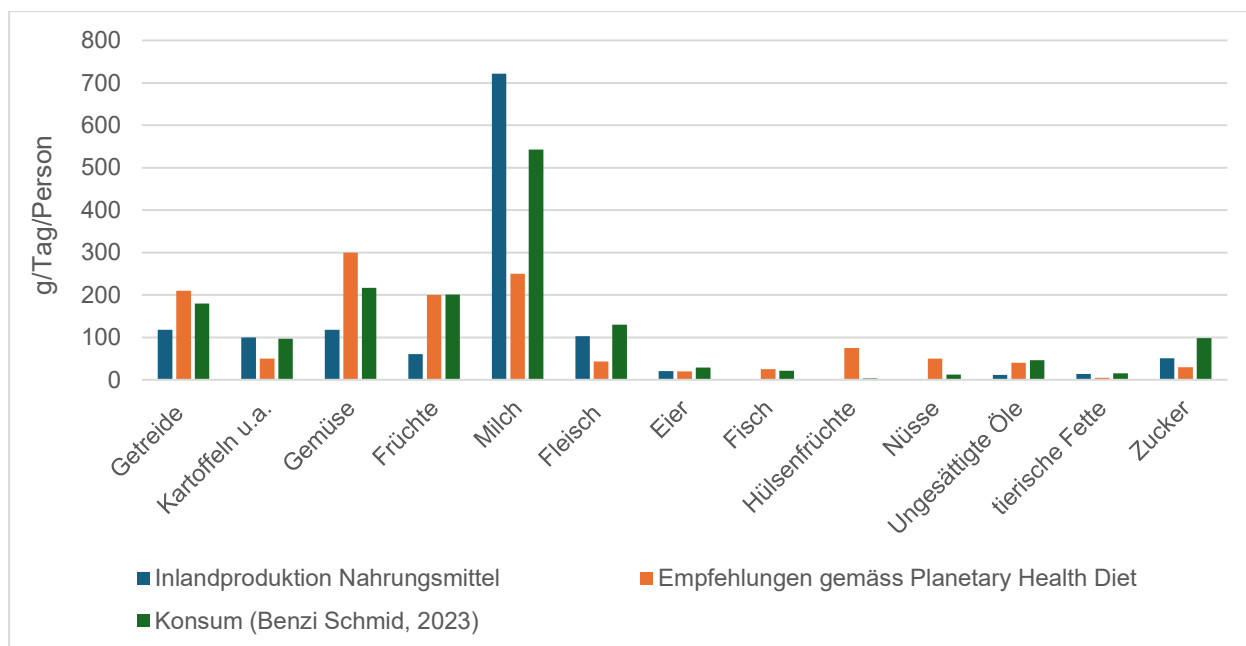


Abbildung II: Inlandsproduktion, Ernährungsempfehlungen und Konsum der Schweizer Bevölkerung im Vergleich.

Tierische Produktion in der Schweiz

Die Schweizer Landwirtschaft ist stark von der Nutztierhaltung geprägt – sowohl in der Landnutzung als auch in der Produktionsstruktur und ihren Umweltauswirkungen. Während der Rindviehbestand seit Jahrzehnten relativ stabil geblieben ist, haben sich die Bestände von Schweinen und Geflügel in den letzten 100 Jahren stark erhöht. Diese intensive Tierhaltung prägt den Flächenbedarf und den Futterverbrauch massgeblich: Während landwirtschaftliche Nutzflächen rund ein Drittel der Schweizer Landesfläche ausmachen, entfällt bereits etwa 70 % davon auf Dauergrünland, das ausschliesslich zur Raufutterproduktion genutzt wird. Ackerflächen machen weniger als 30 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche aus wovon jedoch rund 40 % für den Anbau von Futtermitteln wie Kunstwiesen oder Kraftfutterpflanzen verwendet werden. Insgesamt bedeutet dies, dass nur etwa 15 % der landwirtschaftlichen Fläche direkt für den Anbau von Nahrungsmitteln für den menschlichen Verzehr genutzt werden. Zwar kann der Bedarf an Raufutter (Gras, Heu, Silage) weitgehend inländisch gedeckt werden, doch bei Kraftfutter ist die Schweiz stark importabhängig: 62 % des Kraftfutters stammt aus dem Ausland (Abb. III). Eine Zunahme an Futtermittelimporten ist zum einen auf die Entwicklung der Geflügelbestände, als auch auf den steigenden Kraftfutterbedarf der Milchkühe zurückzuführen.

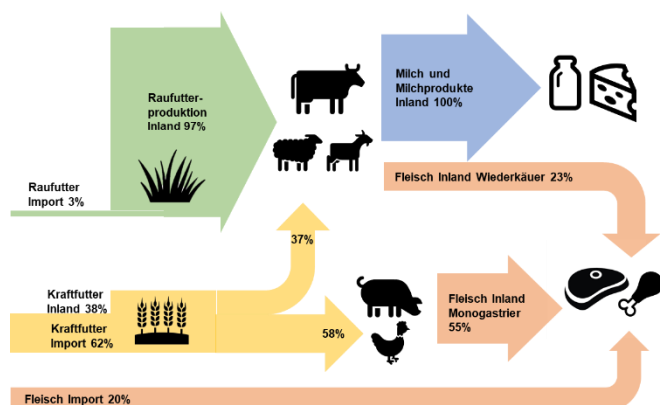


Abbildung III: Futtermittelverwendung der Schweizer Landwirtschaft

Umweltwirkungen

Die Schweizer Landwirtschaft verursacht erhebliche Umweltbelastungen durch Nährstoffeinträge, Treibhausgasemissionen, Pflanzenschutzmitteleinsatz und intensive Landnutzung. Rund 85 % der landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen stammen aus der tierischen Produktion, insbesondere aus der Methanemission der Rinderhaltung. Um die Ziele der bundesrätlichen Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung zu erreichen, wäre daher eine deutliche Reduktion der Nutztierbestände erforderlich.

Die Umweltkosten der landwirtschaftlichen Produktion belaufen sich auf über 14 Milliarden Franken pro Jahr. Gleichzeitig trägt die Ernährung der Schweizer Bevölkerung zu 25 % des gesamten Umweltfussabdrucks der Schweiz bei, wobei 2/3 der Umweltauswirkungen im Ausland entstehen.

Konsumverhalten

Das Konsumverhalten in der Schweiz ist weiterhin tierproduktlastig. Fleisch, Milch und Käse haben nach wie vor einen hohen Anteil an der Ernährung, während der Konsum von Hülsenfrüchten, Getreide und Gemüse hinter den Ernährungsempfehlungen zurückbleibt. Zwar nimmt der Fleischkonsum seit einem Peak in den 80er Jahren langsam ab, doch wirtschaftliche Interessen der Land- und Ernährungswirtschaft fördern den Konsum tierischer Produkte weiterhin und erschweren die Transformation.

Wertschöpfungsketten und Marktstrukturen

Die Marktstrukturen im Schweizer Ernährungssystem sind von einer hohen Konzentration wirtschaftlicher Macht geprägt. Wenige Akteure dominieren Verarbeitung, Detailhandel und Gastronomie – gerade auch in der Milch- und Fleischwirtschaft. Schweizer Detailhandelsriesen bestimmen entscheidend mit, was die Schweizer Bevölkerung isst, und bestimmen die Konsumentenpreise, die als Marketinginstrument nicht mit den Produktionskosten zusammenhängen. Die Zentralisierung der Verarbeitung und des Handels erschwert Innovation, Diversifizierung und faire Preisgestaltung.

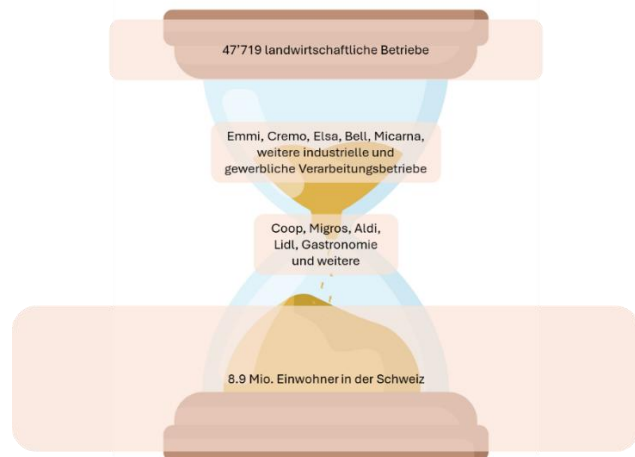


Abbildung IV: Sanduhrform der Nahrungsmittelwertschöpfungsketten

Die Landwirt:innen sind abhängig von den wenigen Detailhändlern, die den Marktzugang kontrollieren. Daher ist der Druck auf Produzentenpreise hoch, während ein grosser Teil der Wertschöpfung in Handel und Verarbeitung verbleibt. Diese Sanduhrstruktur (Abb. IV) führt zu Abhängigkeiten und limitiert die Gestaltungsfreiheit landwirtschaftlicher Produzent:innen.

Politische Rahmenbedingungen

Die Agrarpolitik hat die tierische Produktion über Jahrzehnte aktiv gefördert, etwa durch Direktzahlungen, Strukturverbesserungsmassnahmen, Absatzförderung und Grenzschutz. Insgesamt fließen weniger staatliche Unterstützungsgelder in die Pflanzenproduktion. Nischenkulturen, wie beispielsweise seltene Getreidesorten, sowie alternative Produktionsformen werden durch die agrarpolitischen Instrumente benachteiligt. In der Agrarpolitik werden zwar zunehmend Themen wie Klima und Nachhaltigkeit adressiert, bleiben aber inkonsistent und sektoral. Gleichzeitig ist die Agrarpolitik in der Schweiz stark durch Branchenverbände und politische Parteien geprägt, die ein grosses Interesse daran haben, bestehende Strukturen in den Wertschöpfungsketten von Milch und Fleisch zu erhalten. Um die Herausforderungen im Schweizer Ernährungssystem zu bewältigen, sollten die Ziele der Agrar- und Ernährungspolitik harmonisiert und die landwirtschaftliche Produktion stärker auf eine ausgewogene und umweltschonende Ernährung ausgerichtet werden.

Systemische Zusammenhänge

Grundsätzlich zeigen sich im Systembild zwei gegensätzliche Dynamiken. Auf der einen Seite steht ein sich selbst verstärkendes System, das im Zuge der sogenannten Meatification entstanden ist. Dieses System fördert – durch wirtschaftliche, kulturelle und politische Rückkopplungseffekte – die Produktion und den Konsum tierischer Produkte auf hohem Niveau. Auf der anderen Seite treten alternative Systemansätze hervor, die eine pflanzenbetonte Ernährung und eine stärker auf direkte Nahrungsmittelproduktion ausgerichtete Landwirtschaft in den Mittelpunkt stellen, die Plantification. Diese Entwicklungen stellen einen konzeptionellen Gegenpol zum dominierenden Ernährungssystem dar.

Die etablierten Macht- und Marktstrukturen, institutionelle Pfadabhängigkeiten sowie gesellschaftliche Normen stärken das bestehende System und verdrängen das alternative Modell in eine Nischenrolle. Transformation bleibt dadurch strukturell gehemmt.

Teil 2. Die Vision PLANT50

Die Ergebnisse der Ist-Analyse zeigen auf, dass Anpassungen bei zwei zentralen Ausrichtungen des Ernährungssystems erforderlich sind, um die Ziele eines zukunftsfähigen Ernährungssystems zu erreichen:

- 1) Shift von einem auf tierische Produkte ausgerichteten hin zu einem auf primär pflanzliche Nahrungsmittel ausgerichteten System, von Produktion bis Konsum (Plantification).
- 2) Dezentralisierung und Diversifizierung der Akteure, vor allem in der Lebensmittelverarbeitung und im Detailhandel, für ausgeglichene Machtstrukturen und Vielfalt in den Wertschöpfungsketten.

Diese Anpassungen bilden Grundlage für die Entwicklung der Vision PLANT50:

- **Pflanzliche Nahrungsmittel** stehen im Zentrum des Schweizer Ernährungssystems.
- **Lokale Strukturen** haben das zentralisierte und von Machtkonzentrationen geprägt System abgelöst
- **Ausgewogen** ist die Ernährung der Schweizer Bevölkerung, die auf vielfältigen, gesunden, pflanzlichen und regionalen Lebensmitteln basiert.
- **Nachhaltige Produktion und Konsum** schonen die Umwelt sowohl im In- als auch im Ausland.
- **Tiergerechte Haltung** respektiert das Wohl der Tiere und begrenzt ihre Nutzung auf das ökologisch Vertretbare.

Die verschiedenen Elemente der Vision entlang der Wertschöpfungskette sowie die Unterschiede zum Status Quo sind in Abbildung V und Tabelle I zusammengefasst.

Tabelle I: Vergleich der Vision PLANT50 mit dem Status Quo

Kategorie	Heute (Status quo)	Vision PLANT50
Produktion & Landwirtschaft	Dominanz tierischer Produktion, z.T. in intensiven Haltungsformen. Hohe Abhängigkeiten von Agrochemie und Futterimporten.	Fokus auf pflanzliche Produktion. Tierhaltung auf Grasland beschränkt. Agrarökologische Praktiken, geschlossene Kreisläufe.
Infrastruktur & Logistik	Zentralisierte Verarbeitungs- & Vertriebssysteme.	Dezentrale, regionale Verarbeitung und Vermarktung, lokale Kreisläufe.
Flächennutzung	Dominanz des Futtermittelanbaus. Intensive Produktion mit hohen Umweltbelastungen.	Ackerflächen für direkte menschliche Ernährung. Effiziente Flächennutzung im Einklang mit Ökosystemen.
Inputsysteme	Abhängigkeit von internationalen Konzernen für Saatgut, Dünger & Pestizide.	Regionale Kreisläufe und Betriebe liefern Betriebsmittel. Minimale externe Abhängigkeiten.
Wertschöpfung & Märkte	Hoher Preisdruck, geringe Produzentenanteile, lange und intransparente Lieferketten.	Kurze, faire, transparente und kooperative Wertschöpfungsketten. Gerechte Preise und Teilhabe.
Detailhandel	Lebensmittelmarkt wird durch wenige grosse Detailhandelsunternehmen dominiert	Vertrieb und Absatz der Lebensmittel ist dezentralisiert, demokratischer und lokaler organisiert.
Konsumverhalten	Hoher Fleischkonsum. Tierprodukte meist im Zentrum jeder Mahlzeit. Ernährung oft unausgewogen.	Pflanzliche, ausgewogene Ernährung dominiert. Fleisch als Ausnahme.
Gesundheit & Wohlbefinden	Zunahme ernährungsbedingter Krankheiten, steigende Gesundheitskosten.	Gesündere Bevölkerung durch ausgewogene Ernährung. Sinkende Gesundheitskosten.
Versorgungssicherheit	Die Ausrichtung auf tierische Produkte limitiert den Selbstversorgungsgrad.	Die inländische Produktion trägt deutlich mehr zur inländischen Nahrungsmittelversorgung bei.
Politik & Governance	Agrar- und Ernährungspolitik ist nicht harmonisiert. Fokus auf Erhalt bestehender Strukturen.	Integrierte Agrar- und Ernährungspolitik. Starke Rolle der Städte und Gemeinden.
Tierwohl & Ethik	Hohe Tierbestände, oft unter nicht artgerechten Haltungsbedingungen.	Reduktion Tierbestände & artgerechte Haltung. Deutlich weniger Tierleid.
Umwelt & Klima	Hohe Treibhausgasemissionen, Biodiversitätsverlust, Nährstoffüberschüsse, u.a.	Ökologische Landwirtschaft mit reduzierten Emissionen, Biodiversitätsschutz & Erhalt der natürlichen Ressourcen.

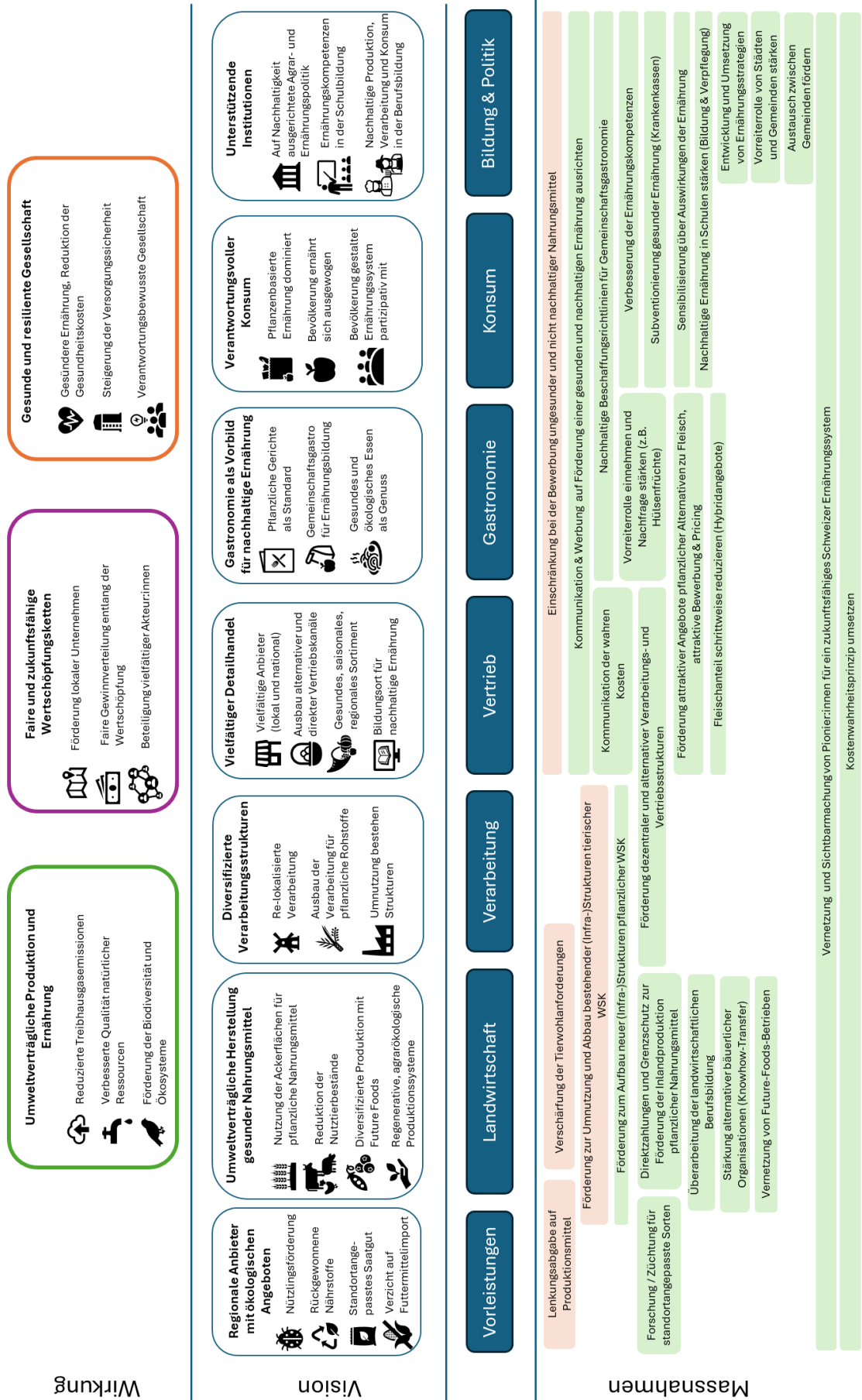


Abbildung V: Kernelemente der Vision eines zukunfts-fähigen Schweizer Ernährungssystems, deren Auswirkungen und erforderlichen Massnahmen entlang der Wertschöpfungskette (Massnahmen rot unterstützen Abbau der Meatification, Massnahmen grün unterstützen die Plantification).

Teil 3. Massnahmen

Die Massnahmen, um die Vision PLANT50 zu verwirklichen (vgl. Abb. V), zielen auf drei Haupthandlungsfelder: Förderung der Produktion und des Konsums pflanzlicher Lebensmittel (Plantification), Reduktion der tierischen Produkte sowie Diversifizierung und Relokalisierung der Land- und Ernährungswirtschaft.

Um die Plantification zu realisieren, braucht es politische Rahmenbedingungen und Fördermassnahmen entlang der ganzen Wertschöpfungskette: Anreize zur Produktion pflanzlicher Nahrungsmittel, insbesondere von widerstandsfähigen Getreidesorten, Hülsenfrüchten, Ölsaaten und klimaresilienten Kulturen, Aufbau von Wissen und Fähigkeiten für den Anbau, die Verarbeitung und das Anbieten von pflanzlichen Lebensmitteln sowie Förderung von Ernährungskompetenzen für pflanzliche Ernährung. Um diese Massnahmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette umzusetzen, braucht es einen Transformationsfonds, mit dem der Aufbau der neuen Strukturen und der erforderlichen Kompetenzen mitfinanziert wird.

Parallel dazu braucht es Massnahmen, die die Produktion und den Konsum tierischer Lebensmittel begrenzen. Dies beinhaltet die Einschränkung der Produktion und des Imports von Futtermitteln und einen schrittweisen Abbau der Unterstützungsgelder für die tierische Landwirtschaft. Auf der anderen Seite braucht es Massnahmen, die das Angebot und Konsum tierischer Lebensmittel über Richtlinien für nachhaltige Beschaffung in der Gemeinschaftsverpflegung, Zielvereinbarungen mit der Verarbeitung und dem Detailhandel sowie die Umsetzung von True Cost-Ansätzen minimieren.

Um den ökologischen Anbau aber auch den Konsum von nachhaltig produzierten pflanzlichen Nahrungsmitteln zu fördern und für eine fairere Verteilung der Gewinne entlang der Wertschöpfungsketten, braucht es regionale, dezentrale Verarbeitungsbetriebe und Vermarktung. Bund, Kantone und Gemeinden sollten den Aufbau lokaler alternativer Ernährungsnetzwerke unterstützen.

Empfehlungen

Die Vision PLANT50 zeigt auf, wie ein zukunftsfähiges Schweizer Ernährungssystem aussehen kann und welche Chancen sich hierdurch für die Schweiz eröffnen. Im Folgenden werden Empfehlungen vorgestellt, die aufzeigen, wie durch die Stärkung von Initiativen in der Nische Veränderungen im bestehenden Ernährungssystem angestossen werden können. Sie richten sich nicht primär an die nationale Politik oder marktbestimmende Akteur:innen, sondern an Organisationen wie NGOs, Gemeinden, Bildungs- und Forschungseinrichtungen, die durch Innovationen, Vernetzung und Bildung den Wandel aktiv unterstützen können:

Allianzen bilden: Zusammenschluss von Organisationen aus Umwelt-, Gesundheits-, Ernährungs- und Tierschutz zur Bündelung der Kräfte mit dem klaren Ziel der Bestandreduktion von Nutztieren.

Neues Narrativ etablieren: Synergien zwischen Gesundheit, Umwelt, Versorgungssicherheit und lokaler Wirtschaft sichtbar machen. Das Zeitalter der *Meatification* hat das System aus der Balance gebracht – nun gilt es, dieses Gleichgewicht wiederherzustellen.

Innovation in Nischen fördern: Unterstützung von Pionier:innen und Projekten ausserhalb des Mainstreams durch Finanzierung, Sichtbarmachung und Wissenstransfer.

Pfadabhängigkeiten aufbrechen: Aktive Einbindung bestehender Akteur:innen, Umnutzung von Infrastrukturen und Entwicklung neuer Geschäftsmodelle.

Konsumverhalten transformieren: Vom *Footprint* zum *Handprint*: Konsum als aktiver Beitrag zur Transformation. Bildung und Sensibilisierung sind Schlüssel.

Kommunale Ernährungssysteme stärken: Gemeinden und Städte als Pionier:innen: nachhaltige Gemeinschaftsverpflegung, Bildung, partizipative Prozesse, lokale Ernährungspolitik.

AP30+ nutzen: Den politischen Prozess nutzen, um die Grundlagen für die Vision PLANT50 zu legen.

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung	3
1 Einleitung	10
2 Methodisches Vorgehen & Struktur	11
3 Ist-Analyse des Schweizer Ernährungssystems	12
3.1 Nahrungsmittelversorgung der Schweiz	12
3.2 Fleisch und Milchproduktion im Schweizer Agrarsystem	15
3.2.1 Tierbestände und Produktion	15
3.2.2 Flächennutzung und Futtermittelimporte	17
3.3 Umweltwirkungen des Schweizer Ernährungssystems	23
3.3.1 Auswirkungen der landwirtschaftlichen Produktion	23
3.3.2 Umweltbelastungen der Ernährung	25
3.3.3 Konsumverhalten und Ernährungstrends	26
3.4 Wertschöpfungsketten und Marktstrukturen in der Milch- und Fleischwirtschaft	30
3.4.1 Vorleistungen	31
3.4.2 Akteursanalyse in der Wertschöpfungskette Milch und Käse	32
3.4.3 Akteursanalyse in der Wertschöpfungskette Rind- und Schweinefleisch sowie Mastpoulets	37
3.4.4 Machtverhältnisse in den Wertschöpfungsketten von Milch und Fleisch	40
3.5 Politische Rahmenbedingungen	44
3.6 System Map	49
4 Vision.....	52
4.1 Entwicklungspfade für die landwirtschaftliche Produktion und Ernährung	53
4.2 Ansätze für alternative Strukturen im Ernährungssystem	60
4.3 Vision PLANT50 – für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem der Schweiz	63
5 Massnahmen.....	68
5.1 Ergebnisse des Expert:innen Workshops	68
5.2 Ergebnisse aus Interviews	69
5.2.1 Herausforderungen bei der Förderung des Konsums und der Produktion pflanzlicher Lebensmittel	69
5.2.2 Ansatzpunkte und Handlungsstrategien	70
6 Diskussion	73
7 Fazit & Empfehlungen	75
8 Literaturverzeichnis	77
Abbildungsverzeichnis	87
Tabellenverzeichnis	88

1 Einleitung

Die landwirtschaftliche Produktion und unsere heutigen Ernährungsweisen sind mit erheblichen negativen Auswirkungen auf Umwelt, Klima und Gesundheit verbunden. Zahlreiche Studien zeigen, dass die gegenwärtige Ernährungspraxis die planetaren Belastungsgrenzen überschreitet und zugleich die öffentliche Gesundheit gefährdet (Willett et al., 2019). Eine grundlegende Transformation des Ernährungssystems ist daher unumgänglich.

Auch der Bund hat diese Problematik erkannt und entsprechende Ziele formuliert. Die Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050 (BLW et al., 2023) definiert konkrete Reduktionsziele für die Treibhausgasemissionen aus Produktion und Konsum. Dabei wird deutlich, dass insbesondere der hohe Konsum tierischer Produkte eine zentrale Herausforderung darstellt. Die Strategie steht im Einklang mit der Schweizer Ernährungsstrategie 2025–2032 (BLV, 2025), die eine pflanzenbasiertere, ausgewogene und nachhaltige Ernährung in der Bevölkerung stärken will.

Trotz dieser klaren Zielsetzungen reichen die bisher ergriffenen agrarpolitischen Massnahmen nicht aus, um den gewünschten Wandel herbeizuführen (Bretscher, 2025). Der Konsum tierischer Produkte nimmt nur langsam ab, während wirtschaftlich starke Akteure mit gezieltem Marketing versuchen, die Nachfrage aufrechtzuerhalten. Die gegenwärtige Diskussion über die Zukunft der Nutztierhaltung in der Schweiz ist geprägt von Zielkonflikten, ideologisierten Debatten und einem Mangel an systemischem Verständnis (Jaisli & Aubert, submitted).

Vor diesem Hintergrund wurde der vorliegende Bericht erarbeitet. Ziel des Projekts ist es, auf Basis einer Analyse des aktuellen Ernährungssystems der Schweiz eine ganzheitliche Zukunftsvision zu entwickeln, die eine Alternative zum etablierten System darstellt. Im Zentrum dieser Vision stehen eine vielfältige, auf die physiologischen Ernährungsbedürfnisse ausgerichtete landwirtschaftliche Produktion, eine Verschiebung von tierischen hin zu pflanzlichen Nahrungsmitteln in der Produktion und im Konsum sowie eine Re-Lokalisierung der Ernährungssysteme mit einem Wiederaufbau lokaler Verarbeitungs- und Handelsstrukturen und kurzer Lieferketten.

Das Ernährungssystem der Zukunft ist somit resilient gegenüber globalen Krisen und dem Klimawandel, agiert innerhalb der planetaren Grenzen, trägt aktiv zur Erreichung des Netto-Null-Ziels bei und verhindert die Auslagerung negativer ökologischer und sozialer Effekte ins Ausland.

Darüber hinaus soll der Bericht konkrete Handlungsoptionen und Transformationspfade aufzeigen, wie ein solches System erreichbar wird. Der Fokus richtet sich dabei auch auf die Rollen von Handel, Verarbeitung und den zugrunde liegenden Machtverhältnissen im Ernährungssystem der Schweiz.

Die Vision baut auf dem von Greenpeace in Auftrag gegebenen TOP-Szenario (Baur & Flückiger, 2018) auf, das in einer früheren Studie entwickelt wurde. Dieses Szenario umfasste zentrale Elemente wie eine flächendeckende Umstellung auf ökologische Produktion, den Verzicht auf Futtermittelanbau auf Ackerflächen sowie den Importstopp für tierische Futtermittel nach dem Prinzip Feed no Food.

Die nun vorliegende Vision greift diese Grundsätze auf, geht jedoch einen Schritt weiter. Sie adressiert zentrale Schwächen des ursprünglichen Szenarios. So soll die Verlagerung von Umweltauswirkungen ins Ausland durch steigende Importe gezielt vermieden werden. Zudem sollen die Treibhausgasemissionen noch konsequenter reduziert werden, insbesondere durch eine umfassendere Transformation der Rindviehhaltung. Nicht zuletzt wird das Produktionsportfolio stärker an den Zielen einer ausgewogenen und gesundheitsförderlichen Ernährung ausgerichtet (Willett et al., 2019).

Die Weiterentwicklung der Vision zielt somit auf ein Ernährungssystem, das sowohl ökologisch tragfähig, klimapolitisch kompatibel als auch ernährungsphysiologisch sinnvoll ist und dabei den Aufbau von regionalen Wertschöpfungsketten und systemischer Resilienz in den Mittelpunkt stellt.

2 Methodisches Vorgehen & Struktur

Der vorliegende Bericht gliedert sich in vier Teile (s. Abbildung 1). Die Ergebnisse umfassen dabei eine Ist-Analyse (1), eine Vision (2) sowie identifizierte Massnahmen (3). Daraus werden abschliessende Empfehlungen abgeleitet (4). Das methodische Vorgehen ist im Folgenden skizziert.

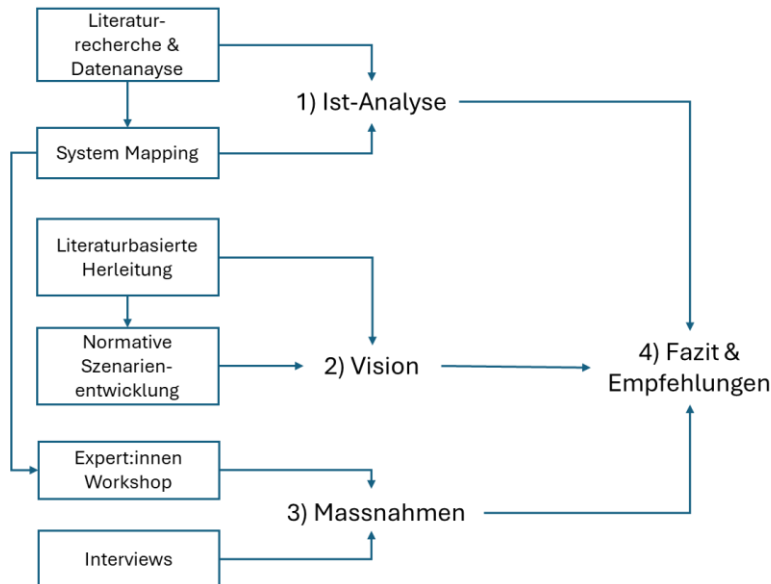


Abbildung 1: Methodisches Vorgehen

Teil 1: Ist Analyse (Kapitel 3)

Im Rahmen der ersten Phase sollen die Herausforderungen im aktuellen Schweizer Ernährungssystem mit Fokus auf die Milch- und Fleischproduktion in der Schweiz beleuchtet werden und die Entstehung, Entwicklung und der Einfluss der verschiedenen Wirtschaftszweige und wichtiger Akteure im heutigen Ernährungssystem aufgezeigt werden.

Hierfür wurde zunächst eine Literatur- und Datenanalyse zum aktuellen Schweizer Ernährungssystem durchgeführt, mit Schwerpunkt auf tierischer Produktion, Konsum und Marktstrukturen. Darauf aufbauend erfolgte eine weiterführende Systemanalyse, um die prägenden Zusammenhänge und Strukturen des Ernährungssystems sichtbar zu machen und zentrale Hebelpunkte für mögliche Veränderungen zu identifizieren. Grundlage hierfür bildete das System Mapping Toolkit der System Mapping Academy (2023). Für die Erarbeitung der System Map wurden in einem ersten Schritt die Systemgrenzen und die zentrale Hauptvariable definiert. Anschliessend fand in einem zweiten Schritt ein interner Workshop mit Expert:innen der ZHAW und Greenpeace statt, in dem relevante Einflussfaktoren gesammelt, thematisch gruppiert und erste Zusammenhänge identifiziert wurden. Auf dieser Basis wurde die System Map erstellt und daraus sogenannte «Region Stories» formuliert. Diese beschreiben konkrete Systemzusammenhänge innerhalb einzelner Bereiche der System Map.

Teil 2: Vision (Kapitel 4)

Im 2. Teil wurde die Greenpeace Zukunftsvision für das Ernährungssystem Schweiz basierend auf der Ist-Analyse und den von Greenpeace definierten Zielen ausgearbeitet. Um diese Ziele in ein konkreteres und plausibles Szenario zu überführen, wurden via Literaturrecherche die möglichen und zur Zielerreichung erforderlichen Entwicklungen erhoben und quantifiziert. Diese Ergebnisse wurden verwendet, um daraus ein normatives Szenario auszuformulieren, das die Vision qualitativ beschreibt. Als Grundlage für das Szenario wurde die TOP-Vision von Greenpeace verwendet und entsprechend angepasst.

Teil 3: Massnahmen (Kapitel 5)

Der 3. Teil beinhaltet die Ausarbeitung von Massnahmen, die für die Erreichung der Vision erforderlich sind. Hierzu wurde ein Workshop mit Expert:innen des Schweizer Ernährungssystems durchgeführt. Basierend auf der System Map, den Region Stories und der Vision wurden mit den Teilnehmenden Hebelpunkte für die Transformation des Ernährungssystems identifiziert. Ergänzend wurden sechs Interviews mit ausgewählten Akteur:innen des Ernährungssystems geführt. Die Interviewpartner:innen vertraten unterschiedliche Perspektiven aus dem Ernährungssystem (Landwirtschaft, landwirtschaftliche Beratung, Verwaltung, Verarbeitung, Gastronomie, Detailhandel). Die Interviews wurden im Herbst 2025 durchgeführt, aufgenommen, mit dem ZHAW-Tool InIT (Hutter et al., 2024) transkribiert und anschliessend sprachlich aufbereitet. Die Transkripte wurden mit drei verschiedenen KI-Tools zusammengefasst (ChatGPT-4o, Claude Sonnet 4 und AI Assist von MAXQDA Analytics Pro (24.6.0)), mit dem Ziel, Massnahmen zur Erreichung der Vision für das Schweizer Ernährungssystem aus den Interviews abzuleiten. Die von den KI-Tools abgeleiteten Massnahmen überprüften die Autorinnen anhand der Aussagen in den Interview-Transkripten und ordneten sie thematisch.

3 Ist-Analyse des Schweizer Ernährungssystems

Das Schweizer Ernährungssystem ist geprägt von einer starken Verflechtung mit globalen Märkten, einer hochspezialisierten Landwirtschaft und einem Konsumverhalten, das zunehmend im Fokus von Gesundheits- und Nachhaltigkeitsdebatten steht. Dieses Kapitel analysiert die zentralen Strukturen, Wirkungen und Akteure des bestehenden Ernährungssystems – mit besonderem Fokus auf Umweltfolgen, die Milch- und Fleischwirtschaft, sowie politische Rahmenbedingungen. Dabei wird die komplexe Wechselwirkung zwischen Produktion, Konsum und Steuerungsmechanismen systematisch herausgearbeitet.

3.1 Nahrungsmittelversorgung der Schweiz

In Kürze:

- ✓ Die Schweizer Landwirtschaft leistet besonders im tierischen Bereich einen grossen Beitrag zur Nahrungsmittelversorgung, die jedoch stark von Futtermittelimporten abhängig ist
- ✓ Im Bereich der Versorgung mit pflanzlichen Nahrungsmitteln zeigen sich deutliche Defizite
- ✓ Insgesamt ist die Produktion somit nur beschränkt auf eine ausgewogene Versorgung der Bevölkerung ausgerichtet

Die Produktion von Nahrungsmitteln ist zentrale Aufgabe der Landwirtschaft. Gemäss Artikel 104 der Bundesverfassung hat die Landwirtschaft durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag zur Landesversorgung zu leisten (Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 1999). Über die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen, die gut 35 % der Landesfläche ausmachen (BFS, 2021), trägt die Schweizer Landwirtschaft zur Nahrungsmittelversorgung der Bevölkerung bei. Jedoch reichen die produzierten Mengen nicht aus, so dass die Schweiz stark vom Nahrungsmittelimport abhängig ist.

Mit einem Selbstversorgungsgrad von 53 % muss für die Versorgung der Schweizer Bevölkerung ungefähr die Hälfte der Nahrungsmittel importiert werden (BLW, 2024a). Der Selbstversorgungsgrad wird definiert als Verhältnis der Inlandproduktion zum inländischen Gesamtverbrauch in Bezug auf die Energiemenge (Kalorien). Der Wert variiert zwischen den verschiedenen Produktgruppen und die Daten zeigen, dass die Schweizer Landwirtschaft stark auf die tierische Produktion ausgerichtet ist, wo sie aktuell den Inlandskonsum mit einem Selbstversorgungsgrad von 95 % fast vollständig abdeckt (Abbildung 2). Besonders hoch ist der Selbstversorgungsgrad bei Milch und Milchprodukten (>100 %) und bei Kalbs- und Schweinefleisch (96 %) (BLW, 2024a). Etwas niedriger liegt der Wert bei Rindfleisch (ca. 82 %) (Proviande, 2025a), während beim Geflügel, mit einem Selbstversorgungsgrad von 60 % bereits ein grosser Anteil importiert wird

(BLW, 2024a). Die genannten Werte beziehen sich allerdings auf den sogenannten «Brutto-Selbstversorgungsgrad» (Abbildung 2). Beim Netto-Wert fließen die importierten Futtermittel in die Berechnung ein. Da mehr als 50 % des Futtergetreides importiert wird, liegt der Netto-Selbstversorgungsgrad tierischer Produkten lediglich bei 69 %, der Netto-Gesamt Selbstversorgungsgrad bei 46 % (BLW, 2024).

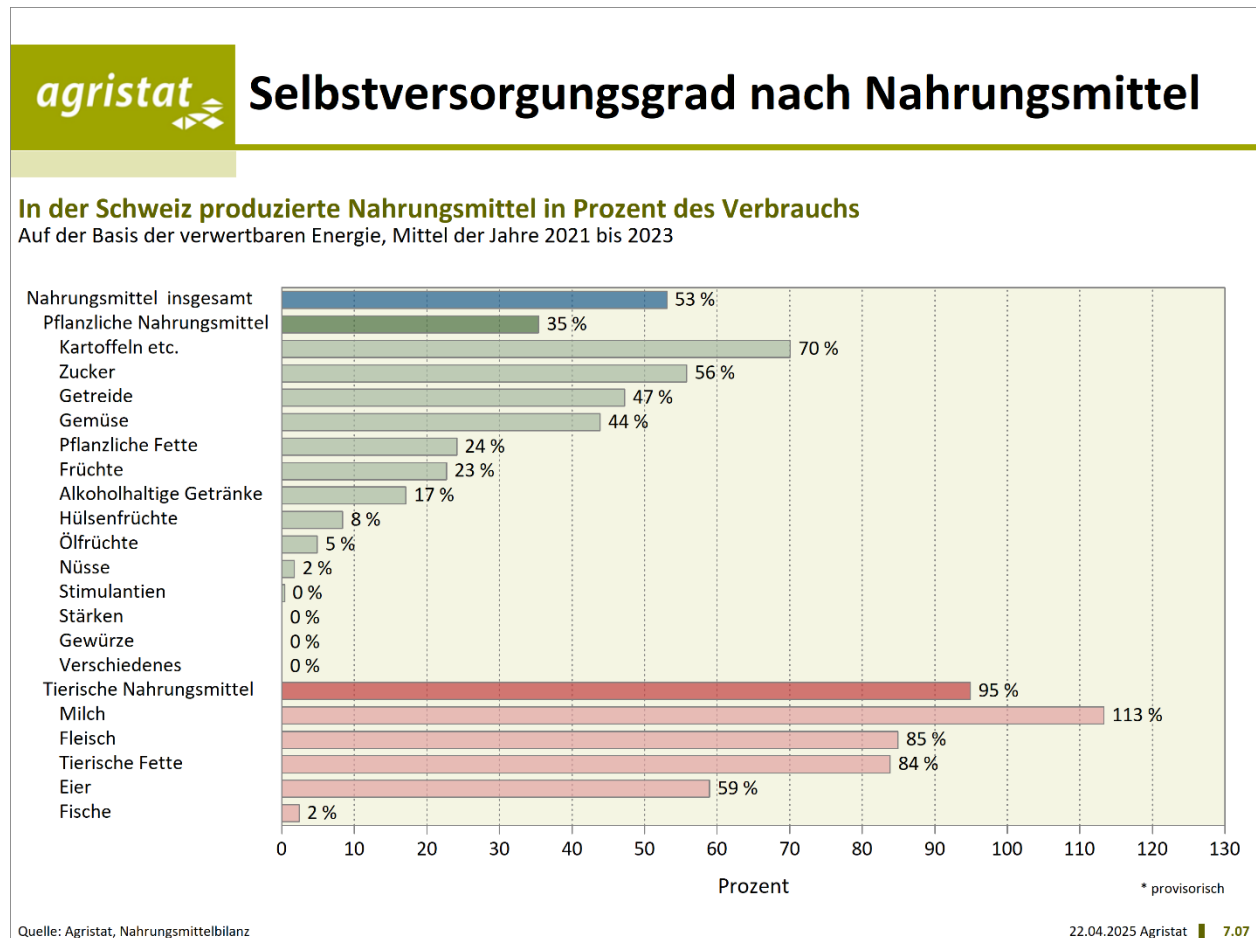


Abbildung 2: Brutto Selbstversorgungsgrad verschiedener Nahrungsmittel in der Schweiz (Agristat, 2025d)

Der Selbstversorgungsgrad bei den pflanzlichen Produkten fällt mit 35 % deutlich geringer aus, wobei der Wert auch hier zwischen den Produkten stark variiert. Vergleichsweise hoch ist der Selbstversorgungsgrad bei Kartoffeln (70 %) und Zucker (56 %) (vgl. Abbildung 2). Verschwindend klein ist der Anteil der Inlandsproduktion am Konsum bei Produktgruppen wie Hülsenfrüchte, Nüsse und Ölfrüchten. Dies bedeutet, dass der Grossteil dieser Nahrungsmittel importiert wird.

Insgesamt lässt sich eine kontinuierliche Abnahme des Selbstversorgungsgrades beobachten, wobei auch hier zu beobachten ist, dass der abnehmende Trend bei den pflanzlichen Produkten deutlich stärker ausfällt als bei den tierischen (vgl. Abbildung 3). Dies ist zum einen auf die wachsende Bevölkerung, sowie auch auf die abnehmenden landwirtschaftlichen Nutzflächen zurückzuführen.

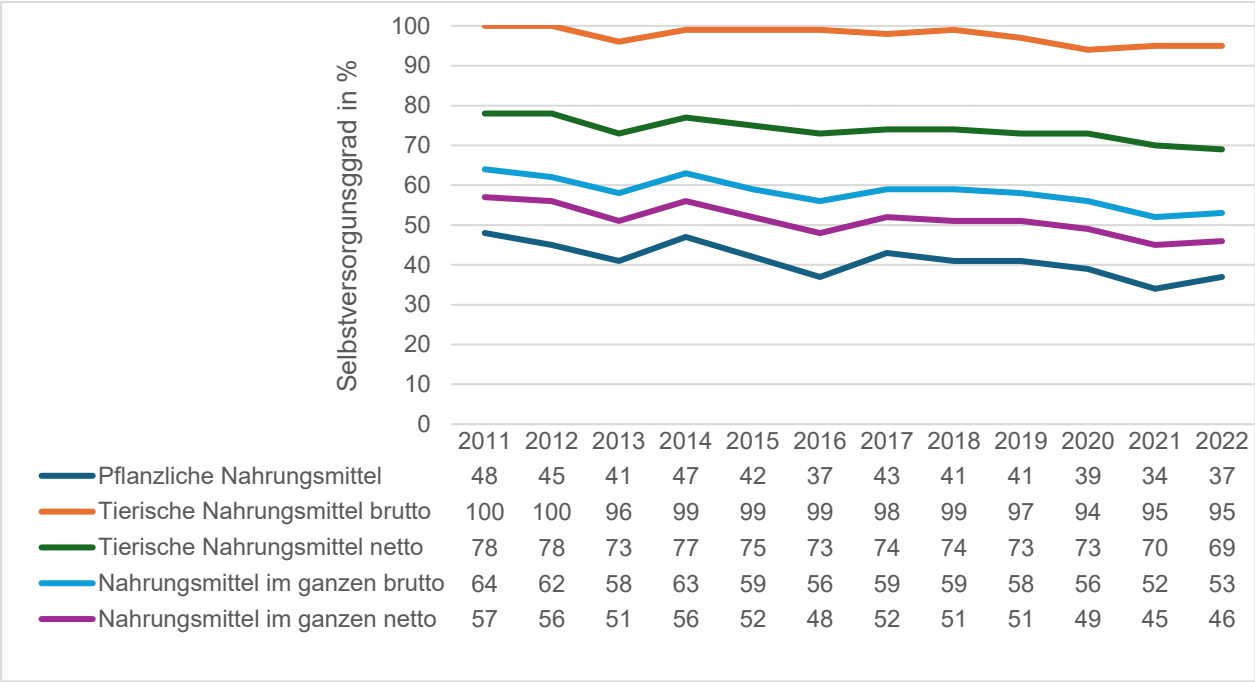


Abbildung 3: Entwicklung des Selbstversorgungsgrads tierischer und pflanzlicher Nahrungsmittel (Agristat, 2024)

Im Hinblick auf eine Harmonisierung der Ziele der Agrar- und Ernährungspolitik, wäre es sinnvoll, die landwirtschaftliche Produktion auch mit dem Ziel auf eine ausgewogene Ernährung auszurichten. Beim Vergleich der Anteile der inländischen Nahrungsmittelproduktion mit den Ernährungsempfehlungen der Planetary Health Diet und dem aktuellen Konsum zeigen sich jedoch starke Abweichungen (Abbildung 4).

So übersteigt der Anteil tierischer Nahrungsmittel sowie Zucker deutlich die Empfehlungen einer ausgewogenen und nachhaltigen Ernährung. Umgekehrt ist die Produktion von Gemüse, Früchten, Hülsenfrüchten und Nüssen deutlich untervertreten.

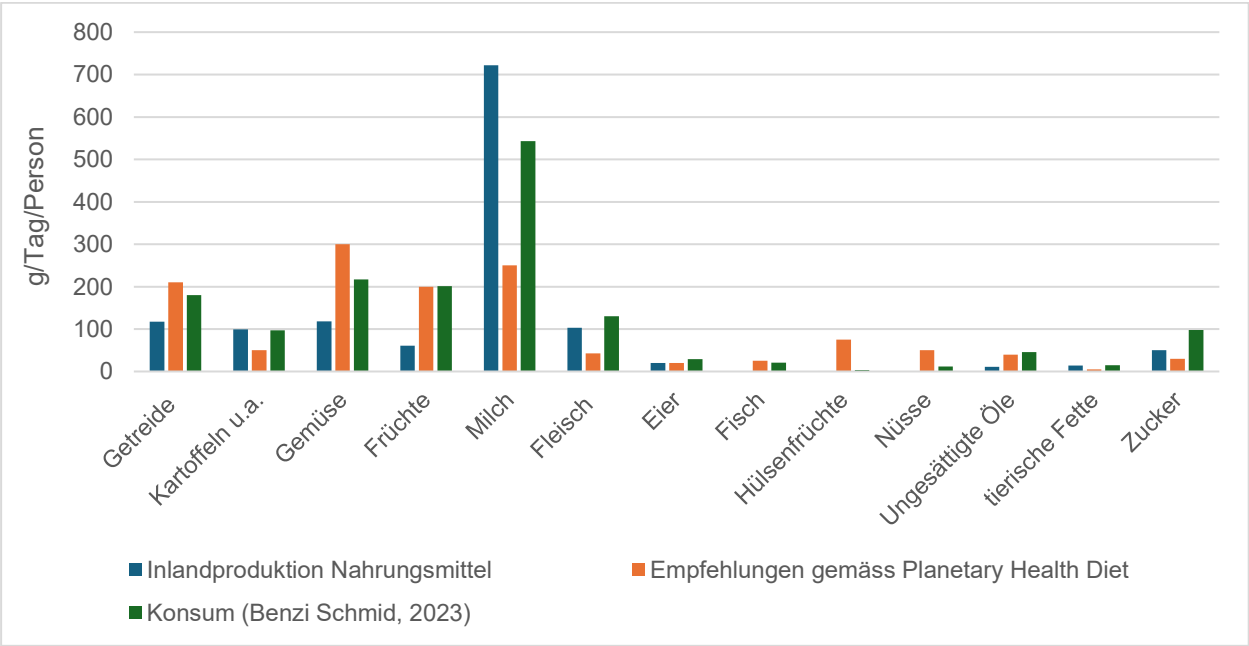


Abbildung 4: Vergleich der Nahrungsmittelanteile in der Produktion (BLW, 2024), im Schweizer Konsum (Schmid, 2023) in den Empfehlungen der Planetary Health Diet (Rockström et al., 2025)

Ein Ausbau der Inlandsproduktion in den Bereichen – Gemüse, Früchte, Hülsenfrüchte und Nüsse – wäre wünschenswert, um eine ausgewogenere Ernährung durch ein entsprechendes Produktionsportfolio zu fördern. Gleichzeitig würden sich mit einer Ausrichtung der Produktion auf eine gesündere Ernährung wie der Planetary Health Diet die Umwelt- und Gesundheitskosten (siehe Kapitel 3.3 und 3.3.3) stark reduzieren (Willett et al., 2019).

Aufgrund der Relevanz der tierischen Produktion im Schweizer Ernährungssystem wird diese im folgenden Kapitel näher beleuchtet.

3.2 Fleisch und Milchproduktion im Schweizer Agrarsystem

In Kürze

- ✓ Die Geflügelbestände sind in den letzten Jahrzehnten massiv angestiegen und haben sich seit den 90er Jahre mehr als verdoppelt
- ✓ Die Bestände von Rindvieh und Schweinen haben seit den 80er-Jahren stetig abgenommen
- ✓ Bezogen auf die Gesamtproduktionsmenge haben sich die beiden Entwicklungen in etwa ausgeglichen, so dass die Gesamtproduktionsmenge an Fleisch heute vergleichbar ist wie in den 80er-Jahren
- ✓ Der Grossteil landwirtschaftlicher Nutzflächen wird für die Produktion von Futtermitteln verwendet
- ✓ Zusätzlich muss mehr als 60 % des Kraftfutters importiert werden
- ✓ Die grösste Menge an Kraftfutter wird für die Fütterung des Rindviehs benötigt, gefolgt von Schweinen und Poulet
- ✓ Die Futtermittelimporte nehmen massiv zu – dies aufgrund der steigenden Geflügelpopulation und steigenden Kraftfutteranteile bei der Rindviehfütterung

Die Schweizer Landwirtschaft ist stark von der Nutztierhaltung geprägt, was sich sowohl in der Verteilung der Landnutzung, den Produktionsmengen als auch in den verursachten Umweltauswirkungen widerspiegelt. Im folgenden Abschnitt wird die aktuelle Ausprägung aber auch Potentiale zur Veränderung der heutigen Situation beleuchtet.

3.2.1 Tierbestände und Produktion

Im Jahr 2023 wurden in der Schweiz insgesamt über 16,6 Mio. Nutztiere gehalten, wobei Geflügel mit mehr als 13 Mio. Tieren mit Abstand den grössten Anteil ausmachte. Die Bestände der verschiedenen Tierarten haben sich in der Vergangenheit sehr unterschiedlich entwickelt: Während der Rindviehbestand in etwa auf dem gleichen Niveau liegt wie vor 100 Jahren, hat sich der Schweinebestand fast verdreifacht (Abbildung 5). Der Geflügelbestand hat sich seit 1918 sogar versechsfacht – von 2,4 Mio. Tieren im Jahr 1918 auf über 13 Mio. im Jahr 2023 (Proviande, 2024). Auderset & Moser (2023) haben zentrale Ursachen für die Entwicklung der Nutztierbestände seit den 1870er-Jahren zusammengetragen. Dazu zählen unter anderem die Verfügbarkeit von Futtermitteln, politische Rahmenbedingungen, Veränderungen in der Produktionsleistung sowie Entwicklungen der Nachfrage infolge des Bevölkerungswachstums und sich wandelnder Ernährungstrends.

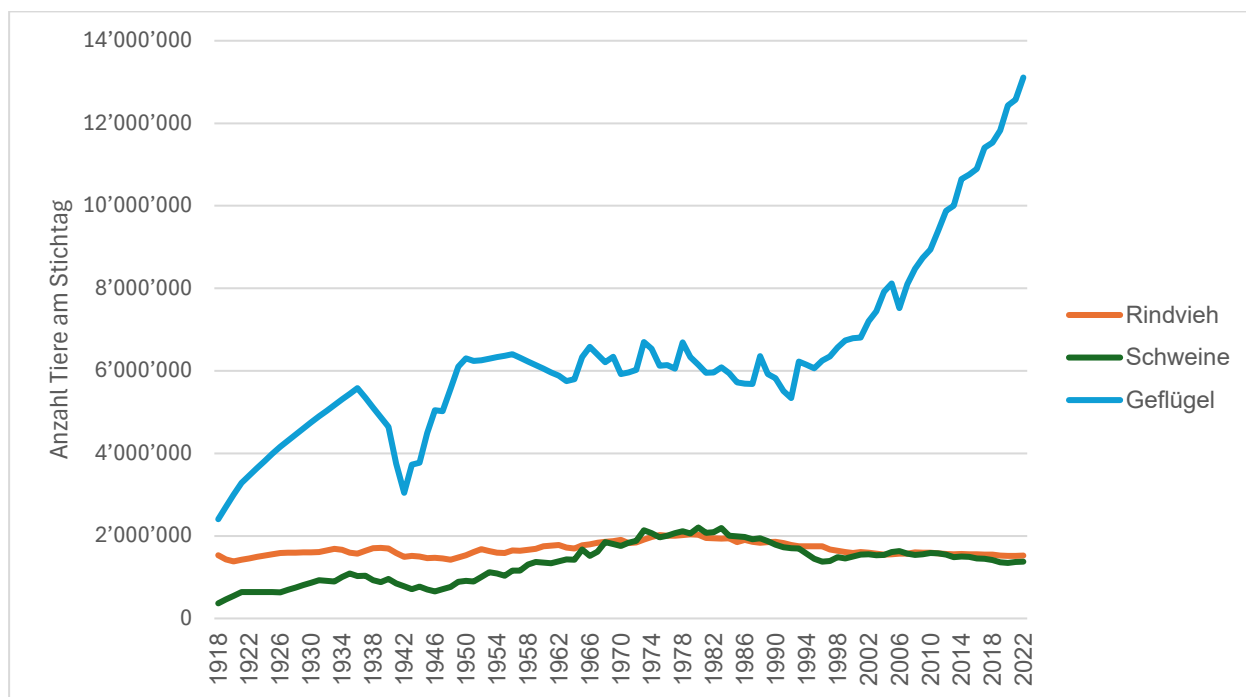
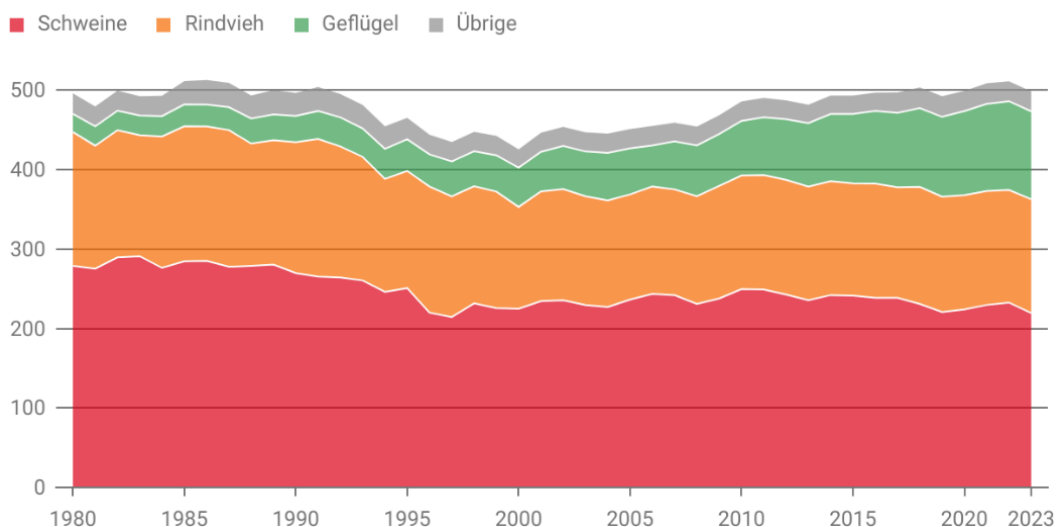


Abbildung 5: Entwicklung der Nutztierbestände in der Schweiz von 1918 bis 2022 (Proviande, 2024)

Aufgrund der starken Unterschiede im (Schlacht-)Gewicht zwischen den verschiedenen Tierarten sowie der Entwicklungen in der Produktivität der Tiere bieten Bestandsstatistiken nur ein begrenztes Bild der tatsächlichen Fleischproduktion. Abbildung 6 zeigt die Entwicklung der tatsächlichen Fleischproduktion in der Schweiz seit den 1980er-Jahren. Diese weist einen deutlichen Rückgang Anfang der 1990er-Jahre auf, gefolgt von einem Anstieg ab den 2000er-Jahren. Die aktuellen Schlachtmengen entsprechen in etwa dem Niveau von 1980. Zudem zeigt sich, dass bezogen auf das Gewicht der Anteil von Rind- und Kalbfleisch deutlich höher ist als jener von Geflügel. Die Haltung der Nutztiere prägt den Bedarf an Futtermitteln und somit auch die Nutzung der Landwirtschaftsflächen entscheidend mit.

Fleischproduktion

Verwendbare Produktion - In tausend Tonnen Schlachtkörper



Datenstand: 29.08.2024

Quelle: Agristat – Schlachtviehstatistik

gr-d-07.06.02.01.01

© BFS 2024

Abbildung 6: Fleischproduktion in tausend Tonnen Schlachtkörper (BFS, 2024)

3.2.2 Flächennutzung und Futtermittelimporte

Die Landwirtschaft nimmt etwa ein Drittel der Fläche der Schweiz ein. Doch nur rund 15 % dieser Fläche werden für den Anbau von pflanzlichen Lebensmitteln genutzt. Der weitaus grössere Teil (85 %) dient der Futterproduktion für Tiere (Grüter, 2024). Dies ergibt sich zum einen aus dem hohen Anteil von Dauergrünland, welches inklusive der Alpwirtschaft knapp 70 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmacht. Diese Flächen werden ausschliesslich für die Raufutterproduktion genutzt. Doch auch auf den Ackerflächen werden mehr Futtermittel als Nahrungsmittel für den menschlichen Verzehr angebaut. So werden 50 % der Ackerflächen als Teil der Fruchtfolge für Kunstwiesen genutzt und weitere 30 % für den Kraftfutteranbau wie etwa Futtermais oder -weizen (BLW, 2024a).

Die Wiesen und Weiden, die vor allem zur Fütterung von Wiederkäuern wie Kühen genutzt werden, befinden sich überwiegend in den Hügel- und Bergregionen. Dennoch stammen über ein Drittel der Grünlanderträge aus den Talzonen, zum einen aufgrund der höheren Erträge, aber auch aufgrund der Flächenverteilung. So liegen circa 75 % der Kunstwiesen und etwa 30 % der Naturwiesen in der Talzone (Stettler & Probst, 2023).

Während landwirtschaftliche Nutzflächen insgesamt abnehmen, zeigt sich jedoch auch, dass Ackerflächen und andere für die Produktion pflanzlicher Nahrungsmittel geeigneter Flächen (z.B. Obst- und Gartenbauflächen) besonders stark abgenommen haben. Die Fläche an Naturwiesen und Weiden ist im gleichen Zeitraum (1985 – 2018) etwa konstant geblieben (Abbildung 7). Der Anteil an Heimweiden hat sogar deutlich zugenommen (BFS, 2021).

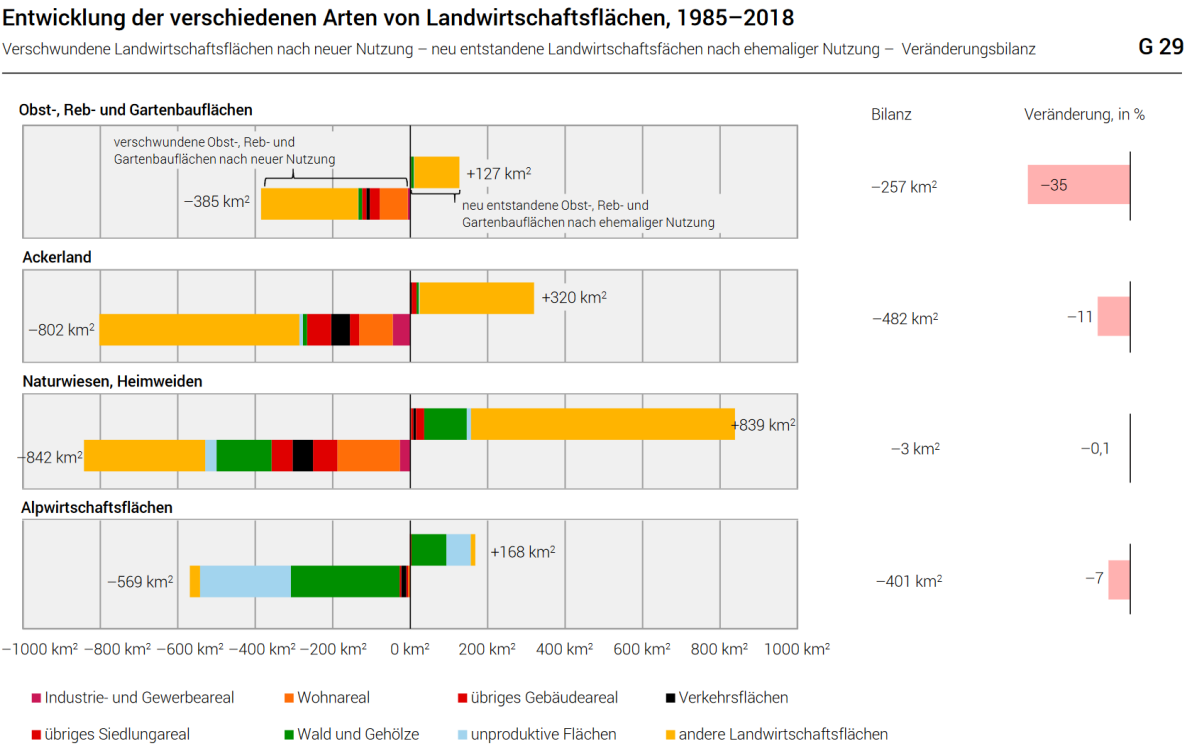


Abbildung 7: Entwicklung der verschiedenen Arten von Landwirtschaftsflächen (BFS, 2021)

Mit den bestehenden Grünlandflächen kann der inländische Bedarf an Raufutter fast vollständig gedeckt werden. Anders sieht es beim Kraftfutter aus: 62% des benötigten Kraftfutters muss importiert werden (Bundesrat, 2025). Allein im Jahr 2023 wurden 1'030'710 t Kraftfutter aus dem Ausland eingeführt. Seit dem Jahr 2000 steigt die importierte Menge kontinuierlich an (vgl. Abbildung 8). Ein Teil dieser Importe kommt direkt als Kraftfutter in die Schweiz, ein weiterer Teil fällt als Nebenprodukt aus der Verarbeitung ausländischer Rohstoffe an.

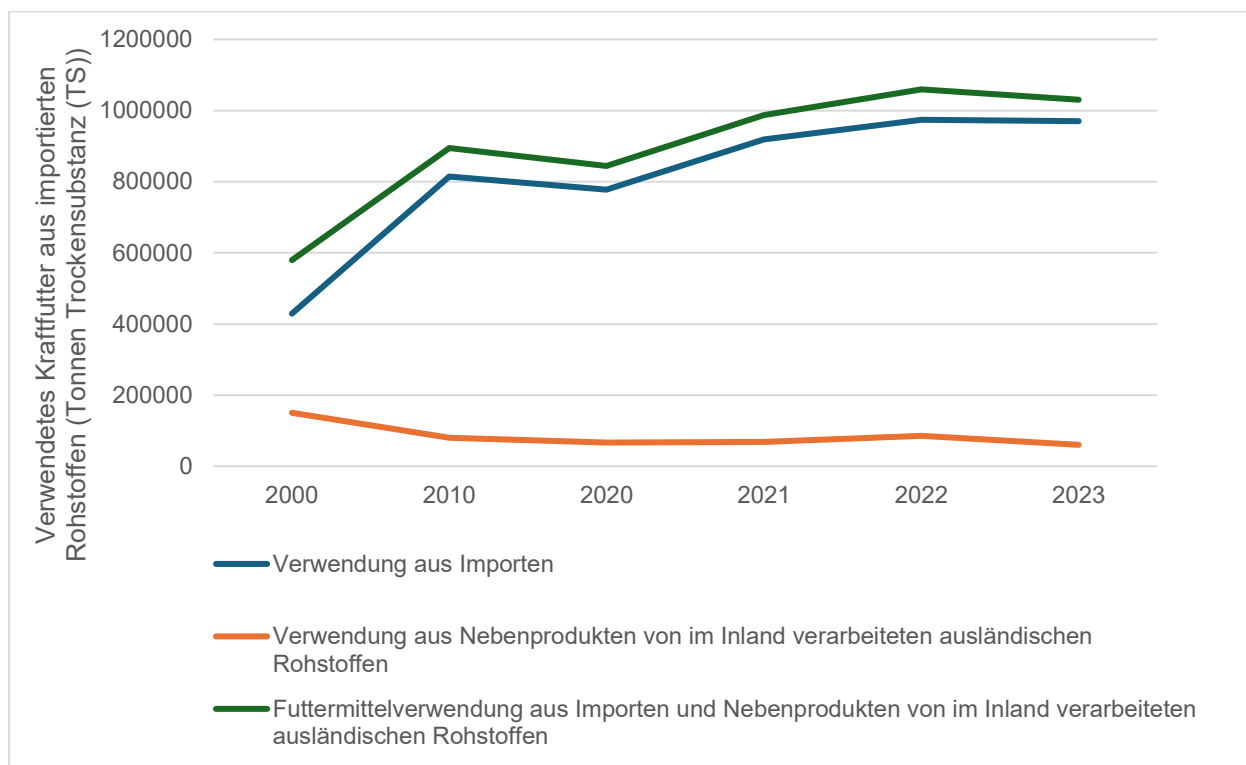


Abbildung 8: Entwicklung des importierten Kraftfutters in den Jahren 2000, 2010, 2020, 2021 und 2023 in Tonnen Trockensubstanz (TS) (Quelle: Bundesrat, 2025).

Kraftfutter wird besonders für Tiere wie Schweine und Geflügel benötigt. Aber auch Rinder bekommen zu einem Viertel Futter, das nicht von Wiesen oder Weiden stammt – etwa Kraftfutter, Silomais oder Grünmais (BLW, 2024a). Aufgrund des grossen Rinderbestands wird insgesamt etwa 37 % des Kraftfutters für die Fütterung von Wiederkäuern eingesetzt (Abbildung 9).

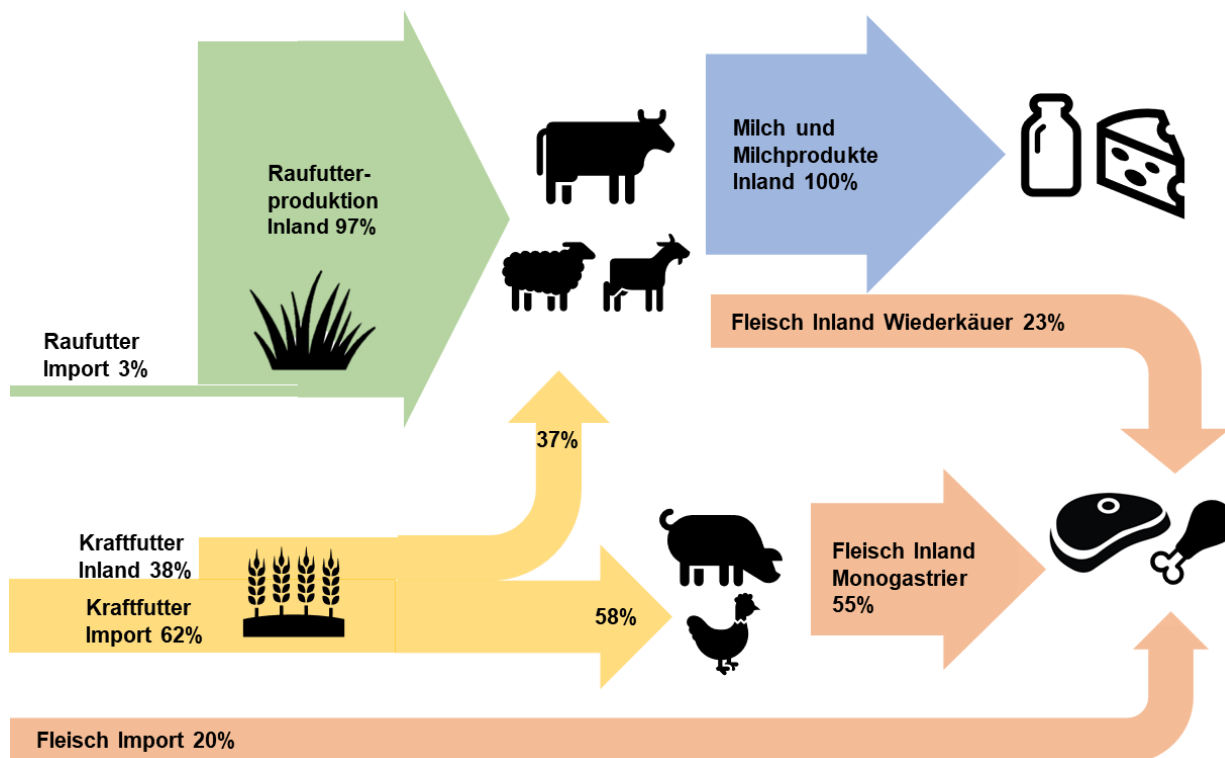


Abbildung 9: Die Verteilung der gesamten Futtermittelmengen auf den Schweizer Viehbestand und deren Beitrag zur Deckung des Inlandverbrauchs (Differenzen ergeben sich durch „andere Tiere“, z.B. Equiden; Angaben beziehen sich auf die Gewichtstrockenmasse; Import entspricht der Handelsbilanz; Kraftfutter enthält „anderes Futter“) (in Anlehnung an Jaisli & Grüter, 2024)

Von allen Tierkategorien verzehrt das Rindvieh mit 650'000 t somit am meisten Kraftfutter, welches importiert oder auf Ackerflächen angebaut werden muss (Abbildung 10).

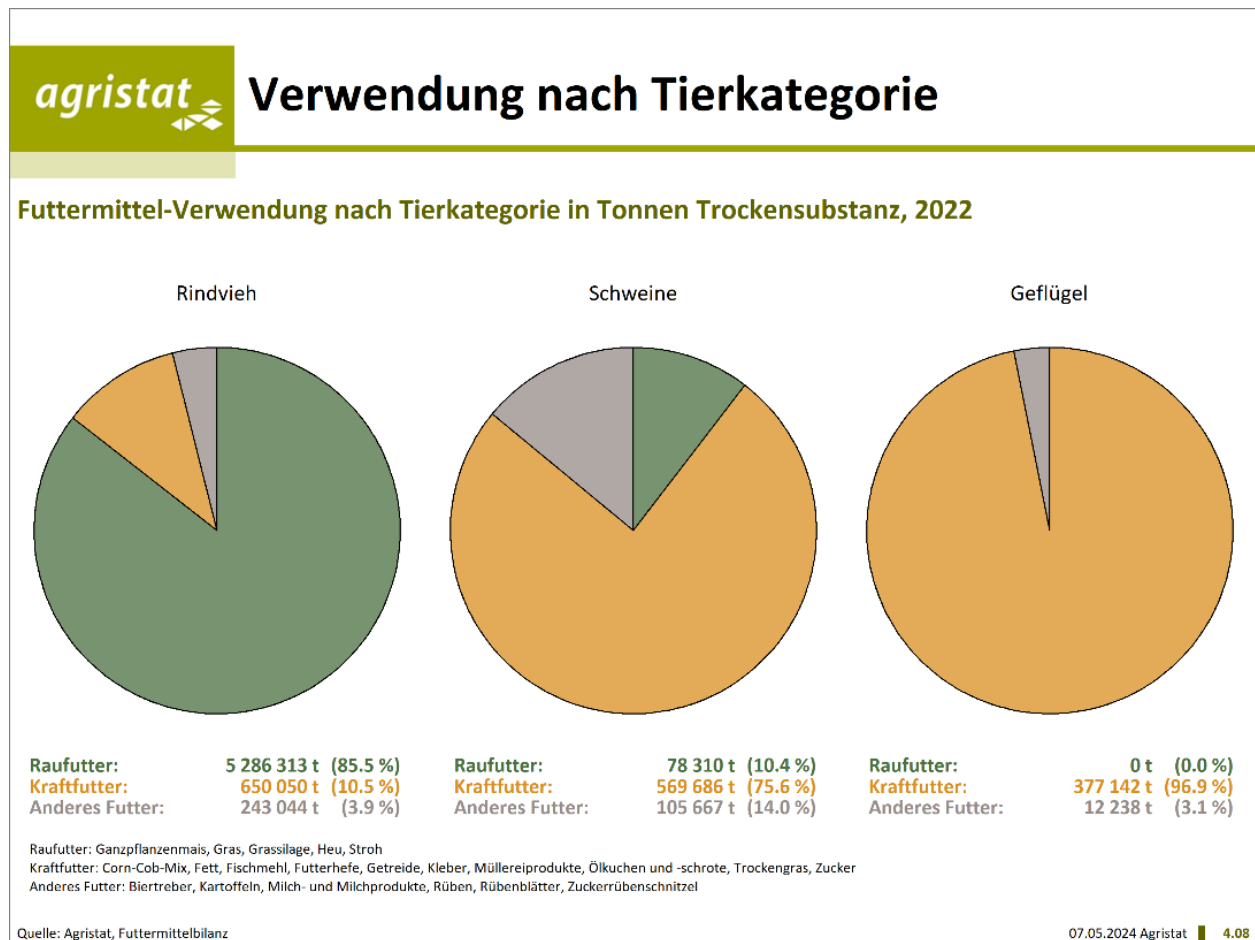


Abbildung 10: Futtermittelverwendung der Schweizer Nutztiere (Agristat, 2025e)

Die Daten zeigen somit, dass die inländische Tierproduktion sowohl bei den Monogastriern als auch bei den Wiederkäuern aktuell stark vom Kraftfutteranbau und -import abhängig ist. Die Futtermittelimporte und -produktion haben sich in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Seit Ende der 1990er-Jahre nimmt der Import stetig zu (Abbildung 11). Entsprechend nimmt der Inlandanteil an Futtermitteln bei allen Tiergattungen ab (Abbildung 12). Diese Entwicklung ist zum einen auf die Entwicklung der Geflügelbestände, als auch auf den steigenden Kraftfutterbedarf der Milchkühe zurückzuführen. Während der grösste Anteil der Futtermittelimporte auf Kraftfutter entfällt, nehmen jedoch auch die Importe für Raufutter aufgrund sinkender Inlandsproduktion zu (Spiess & Liebisch, 2024).

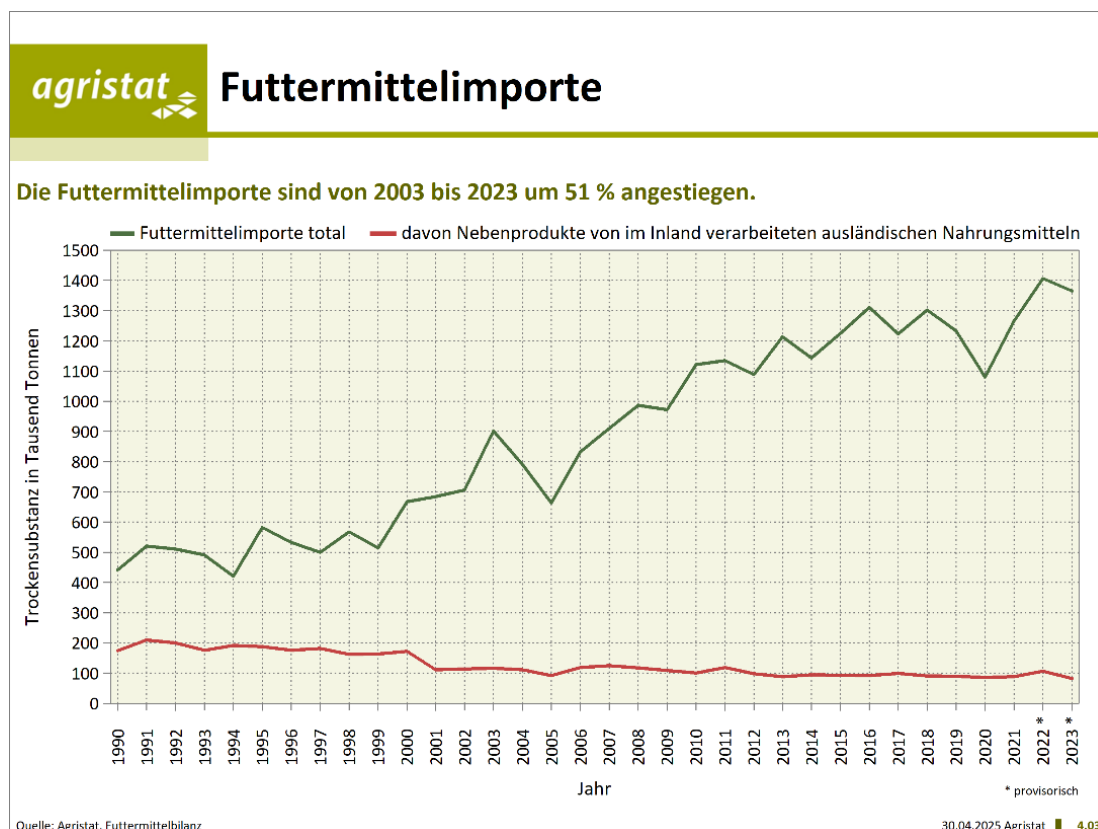


Abbildung 11: Entwicklung der Futtermittelimporte (Agristat, 2025a)

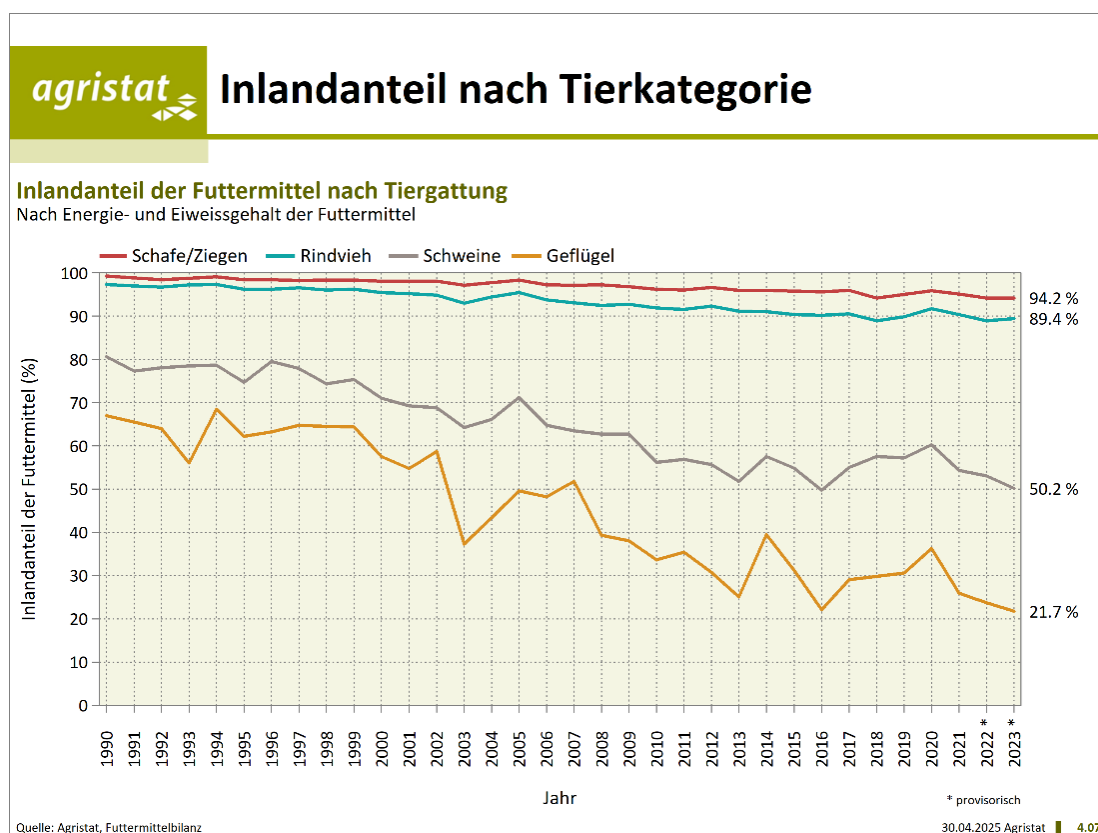


Abbildung 12: Entwicklung des Inlandanteils der Futtermittel nach Tiergattung (Agristat, 2025b)

Rund 85 % aller Futtermittelimporte stammen aus den unmittelbaren Nachbarländern Frankreich, Deutschland, Italien und Österreich. Die offiziellen Daten unterscheiden aber nicht nach Futtermittelkategorie. Damit bleibt unklar, aus welchen Ländern das meiste Kraftfutter tatsächlich kommt (Abbildung 13).

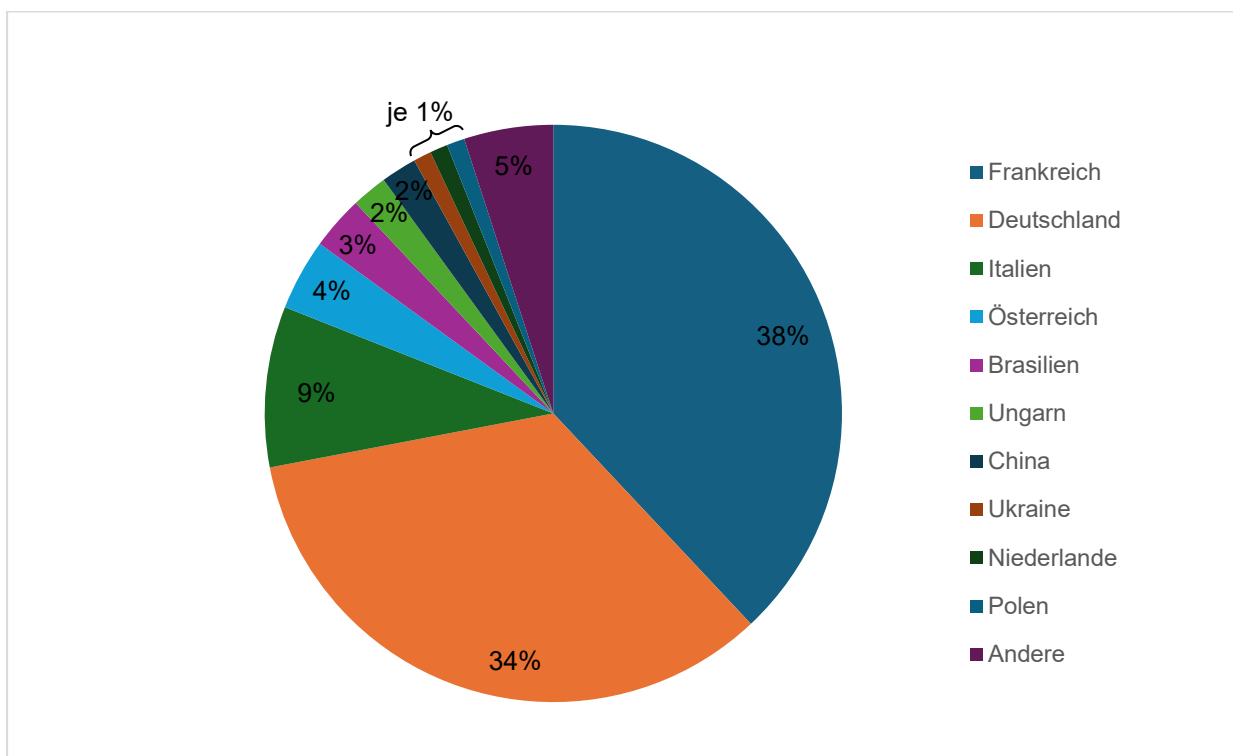


Abbildung 13: Mengenmässiger Anteil der Handelspartner an Futtermittelimporten im Jahr 2024 (Bundesrat, 2025)

Die einzelnen Tierarten sind unterschiedlich stark von Importfutter abhängig (Abbildung 14). Beim Rindvieh hat sich der Importanteil seit den frühen 2000er-Jahren zwar verdoppelt, liegt prozentual aber weiterhin deutlich unter jenem von Schweinen und Geflügel. Bei Schweinen beträgt der Importanteil seit Jahren rund die Hälfte der Ration, während er beim Geflügel inzwischen fast 80 % erreicht.

Trotz des geringeren Anteils von Importfutter beim Rindvieh ist zu beachten, dass aufgrund der hohen Gesamtfuttermenge (Abbildung 10) der Gesamtverbrauch an Importfutter beim Rindvieh höher ist als bei Geflügel und Schwein.

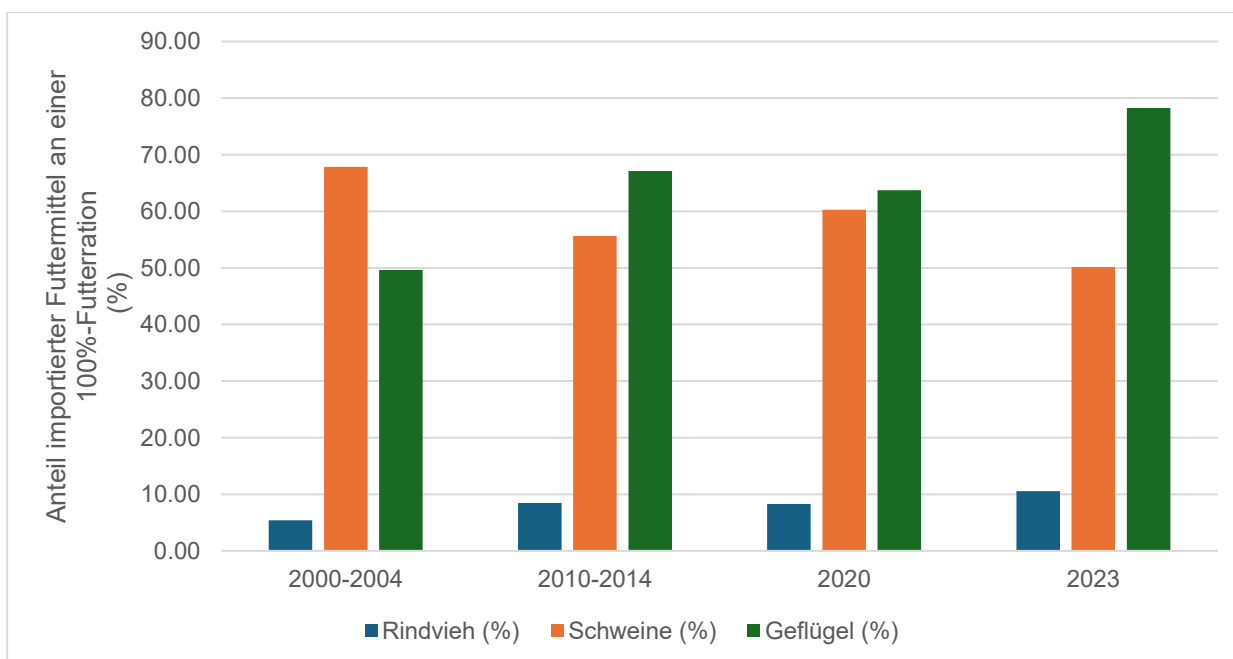


Abbildung 14: Verwendung der importierten Futtermittel nach Tierkategorie, dargestellt als Anteil an einer 100 %-Futtermischration (Bundesrat, 2025).

Exkurs: Ist die Schweiz ein Grasland?

Das Argument «Die Schweiz ist ein Grasland» wird häufig verwendet, um den hohen Anteil der tierischen Produktion in der Schweizer Landwirtschaft zu rechtfertigen (s.u.a. <https://www.swissmilk.ch/de/grasland/>). In dieser Argumentation werden die aktuellen Grünlandflächen als Begründung verwendet, weshalb Milch- und Fleisch im Sinne einer standortangepassten Landwirtschaft die sinnvollste und natürlichste Form der Landnutzung darstellt, die es zu fördern gilt. Im Folgenden werden die der Argumentation zugrundeliegenden oder abgeleiteten Annahmen diskutiert.

Annahme 1: «Schweizer Nutztiere fressen hauptsächlich Gras»

Diese Aussage ist nur teilweise korrekt. So stammen 62 % des Futters, das für die Haltung von Nutztieren verwendet wird, aus dem Schweizer Grasland (BLW, 2024a). Neben den Monogastriern, die Gras nicht verwerten können und somit auf Kraftfutter angewiesen sind, besteht jedoch auch die Futtermittelration für Rinder in der Schweiz nur zu 75 % aus Gras – der übrige Anteil besteht zu 11 % aus anderem Raufutter (u.a. Ganzpflanzenmais), zu 10 % aus Kraftfutter und zu 4 % aus anderem Futter (BLW, 2024a). Aufgrund des hohen Bedarfs an Kraftfutter werden aktuell 40 % der Ackerflächen für den Futtermittelanbau genutzt und zusätzlich mehr als die Hälfte der Kraftfuttermittel importiert (s. Kapitel 3.2.2). Ohne diese Importe wäre die Schweizer Tierproduktion auf dem heutigen Stand nicht möglich.

Annahme 2: «Raufutter wird hauptsächlich auf natürlichem Grünland produziert, das sich nicht für den Ackerbau eignet»

Diese Aussage ist nur teilweise korrekt. Aktuell wird rund 64 % des Raufutters in der Schweiz auf Naturwiesen, Weiden und Sommerungsflächen gewonnen (BLW, 2024a). Der verbleibende Anteil stammt jedoch nicht von Dauergrünlandflächen, sondern wird auf Ackerflächen in Form von Kunstwiesen oder Ganzpflanzenmais produziert.

Kunstwiesen – also temporäre Grünlandflächen, die in die Fruchtfolge auf Ackerland integriert sind – machen dabei rund ein Viertel der gesamten Raufutterproduktion aus. Kunstwiesen spielen eine wichtige Rolle für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit. Dennoch ist ihr optimaler Anteil in der Fruchtfolge umstritten, da sie bei zu häufiger Nutzung die eigentliche Ackernutzung verdrängen und ökologisch weniger wertvoll sind als extensive Dauerwiesen.

Zudem sind auch jene Flächen, die heute als Naturwiesen und Weiden gelten, nicht in allen Fällen per se auf Grünlandnutzung beschränkt. Frühere Landnutzungen sowie Pionierprojekte innovativer Landwirt:innen zeigen, dass sich viele dieser Flächen durchaus (wieder) in Ackerland umwandeln lassen (Jaisli et al., 2025). Ein Beispiel ist das Projekt Gran Alpin, das den nahezu verschwundenen Berggetreideanbau in Graubünden erfolgreich wieder etabliert hat (Bardsley & Bardsley, 2014; Geiser et al., 2024). Modellierungen deuten darauf hin, dass ein erheblicher Anteil der heutigen Naturwiesen und Weiden grundsätzlich ackerbaulich nutzbar wäre (Keller et al., 2024) – abhängig von Standortfaktoren, technischer Erschliessung und politischem Willen. Viele Flächennutzungen sind Ergebnis agrarpolitischer Lenkung und könnten – bei veränderten Rahmenbedingungen – auch anders genutzt werden.

Annahme 3: Die Tierproduktion leistet einen wichtigen Beitrag für den Selbstversorgungsgrad der Schweiz

Der Selbstversorgungsgrad bei tierischen Produkten ist in der Schweiz relativ hoch (etwa 95 %, siehe Kapitel 3.1). Gleichzeitig trägt der hohe Anteil der tierischen Produktion in der Landwirtschaft jedoch insgesamt zu einer deutlichen Senkung des gesamten Selbstversorgungsgrads bei.

Ein zentraler Grund dafür ist der hohe Importanteil an Futtermitteln, die für die Fütterung von Schweinen, Geflügel und zum Teil auch Rindern benötigt werden. Noch entscheidender ist jedoch die Flächennutzung innerhalb der Schweiz: Ein grosser Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche – sowohl Ackerland als auch Grünland (vgl. oben) – wird zur Futtermittelproduktion verwendet, anstatt zur direkten Erzeugung von Lebensmitteln für den menschlichen Verzehr.

Viele dieser Flächen wären grundsätzlich für den Anbau von pflanzlichen Nahrungsmitteln geeignet, etwa Getreide, Hülsenfrüchte oder Gemüse. Aufgrund der ineffizienten Umwandlung pflanzlicher in tierische Kalorien -konversionsbedingt gehen je nach Tierart 50 - 90 % der eingesetzten Energie verloren (Mowi, 2023) -, ist diese Nutzung aus Ernährungsperspektive wenig effizient.

Würde die Produktion und der Konsum tierischer Produkte reduziert, könnte die Schweiz deutlich mehr Lebensmittel direkt für die menschliche Ernährung erzeugen – mit der Folge, dass der gesamte Selbstversorgungsgrad erheblich steigen würde (Keller et al., 2024). Mehr pflanzenbasierte Landwirtschaft würde nicht nur Flächen effizienter nutzen, sondern auch Umweltbelastungen reduzieren und die Abhängigkeit von Importen verringern.

Zusammenfassende Annahme: «Die Schweiz ist ein Grasland»

Diese Annahme hinterfragt zurecht die Natürlichkeit der Nutzung: Die Schweiz hat durch historische Entwicklung, Förderinstrumente und agrarpolitische Weichenstellungen stark in Richtung tierbasierter Graslandnutzung gesteuert. Rund 70 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche sind Grünland – das hat sich historisch entwickelt und ist politisch gewollt, nicht naturgegeben.

Die Ausrichtung auf tierbasierte Graslandnutzung beruht auf Faktoren wie Topografie, Tradition, aber auch auf Subventionen, die Tierhaltung und Grünlandbewirtschaftung bevorzugen. Ein Umbau des Ernährungssystems hin zu mehr Pflanzenproduktion würde andere Flächennutzungen und Prioritäten fördern.

3.3 Umweltwirkungen des Schweizer Ernährungssystems

In Kürze

- ✓ Die Schweizer Landwirtschaft ist durch den Eintrag von Nährstoffen, durch Treibhausgasemissionen, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und die Landnutzung mit negativen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden
- ✓ 85 % der Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft sind auf die tierische Produktion zurückzuführen, den grössten Anteil machen hierbei die Methanemissionen aus der Rindviehhaltung aus
- ✓ Die Ziele der Klimastrategie «Landwirtschaft und Ernährung 2050» des Bundes erfordern eine massive Reduktion der Nutztierbestände
- ✓ Durch die Schweizer Nahrungsmittelproduktion entstehen jährlich Umweltkosten von über 14 Milliarden CHF
- ✓ Die Ernährung trägt zu 25 % des gesamten Umweltfussabdruck der Schweiz bei.
- ✓ 2/3 der Umweltauswirkungen entstehen im Ausland

Die Umweltwirkungen des Schweizer Ernährungssystems können sowohl auf der Ebene der inländischen Produktion als auch auf der Ebene des inländischen Konsums betrachtet werden, der auch Umweltwirkungen im Ausland mit einbezieht.

3.3.1 Auswirkungen der landwirtschaftlichen Produktion

Die Schweizer Landwirtschaft ist prägend für die Schweizer Landschaft und den Zustand der Ökosysteme. Die negativen Auswirkungen auf Luft, Boden, Wasser, Biodiversität und Klima entstehen primär durch den Eintrag von Nährstoffen, durch Treibhausgasemissionen, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und die Landnutzung (BLW, 2024a).

Der Einsatz von **Stickstoff (N)** in Form von mineralischem oder organischen Dünger ist essenziell für die landwirtschaftliche Produktion. Jedoch gelangen circa 2/3 des eingesetzten Stickstoffs in die Umwelt und belasten hierbei Böden, Gewässer, Luft, Klima und Biodiversität (Siegwart et al., 2023). Rund ein Viertel dieser Überschüsse ist auf importierte Futtermittel zurückzuführen (Baur & Kraye, 2021). Ein weiteres Viertel gelangt über importierte Düngemittel in das System. Der Grossteil der Stickstoffüberschüsse geht über die Ammoniakverflüchtigung, Denitrifikation und Nitratauswaschung verloren (Spiess & Liebisch, 2024). Dies führt zu einem erhöhten Nitratgehalt im Trinkwasser, zur Eutrophierung der Gewässer, zur Überdüngung empfindlicher Ökosysteme, wie Moore, und zur Bildung von atmosphärischem Feinstaub. Über die Denitrifikation entstehen Treibhausgasemissionen in Form von N_2O (Spiess & Liebisch, 2024).

Wie auch beim Stickstoff gelangt auch der Grossteil des **Phosphors (P)** über importierte Futtermittel, die 65 % des gesamten Inputs ausmachen, in den Kreislauf. Der Überschuss wird grösstenteils in den Böden angereichert, der Rest gelangt über Auswaschungen in die Gewässer. Die P-Verluste führen somit ebenfalls zu einer Eutrophierung der Gewässer (Spiess & Liebisch, 2024).

Sowohl beim N- als auch beim P-Überschuss werden die Umweltziele für die Landwirtschaft (BAFU & BLW, 2016) nicht erreicht (s. Tabelle 1). Der Agrarbericht 2024 stellt fest, dass die N-Mengen in den importierten Futtermitteln 2022 einen neuen Höchststand erreichten, da in der Schweiz gesamthaft immer mehr Kraftfutter eingesetzt wird. Ausserdem nehmen auch die Importe an Stroh und insbesondere an Raufutter kontinuierlich zu (BLW, 2024).

Tabelle 1: Umweltziele Landwirtschaft und Stand der Emissionen aus der Landwirtschaft (Quelle: BLW, 2024b)

N-Verbindung	Ziel (Umweltziele Landwirtschaft)	Aktuelle Emissionen
Ammoniak (NH_3)	25'000 t N / Jahr	41'600 t N (2020)
Nitrat (NO_3)	24'500 t N / Jahr	32'500 t N (2020)
Lachgas (N_2O)	1'800 t N / Jahr	2'300 t N (2022)

Die **Treibhausgasemissionen** der Landwirtschaft machen circa 16 % der totalen Treibhausgasemissionen der Schweiz aus, wobei CH_4 -Emissionen hierbei mit circa 65 % den grössten Anteil ausmachen, die vor allem bei der Rindviehhaltung und der Hofdüngerbewirtschaftung entstehen (Abbildung 15). Insgesamt sind circa 85 % der landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen auf die tierische Produktion zurückzuführen (Bretscher et al., 2018). Steffens et al. (2022) schätzen, dass wiederum 93 % der tierischen Treibhausgasemissionen durch Rinder entstehen. Mit der Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050 (BLW et al., 2023) verfolgt die Schweiz das Ziel, die Treibhausgasemissionen der landwirtschaftlichen Produktion im Inland bis 2050 gegenüber 1990 um mindestens 40 % zu reduzieren. Auch wenn die Emissionen in den letzten Jahren schon zurück gegangen sind, liegt diese Zielerreichung nicht im Rahmen eines «Business-as-usual»-Vorgehens und ist nicht mit technischen Massnahmen realisierbar, sondern erfordert eine massive Reduktion der Nutztierbestände (Bretscher et al., 2018).

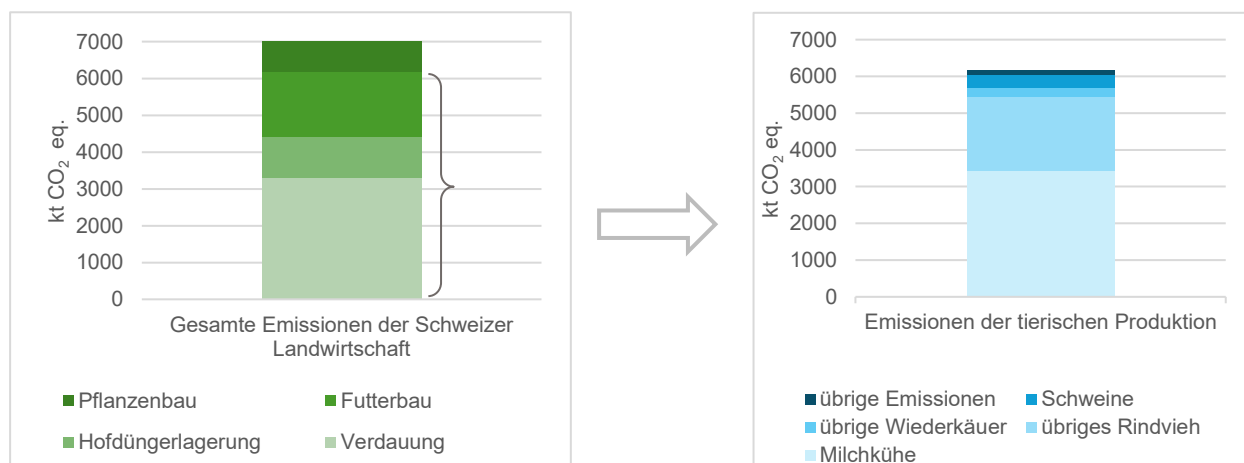


Abbildung 15: THG-Emissionen der Schweizer Landwirtschaft im Jahre 2016, aufgeteilt nach Tierkategorien (Prozentangaben ohne Pflanzenbau) und Emissionskategorien (kt CO₂eq = Kilotonnen CO₂-Äquivalent) (in Anlehnung an Bretscher et al., 2018)

Im Hinblick auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft hat die Schweiz Umweltziele definiert, um die negativen Auswirkungen auf die Biodiversität und Ökosysteme sowie die Wasserqualität zu minimieren (BAFU & BLW, 2016). Eine aktuelle Untersuchung zeigt, dass die Grenzwerte der Gewässerschutzverordnung nicht eingehalten werden und die meisten untersuchten Gewässer zu stark mit Pflanzenschutzmitteln verunreinigt sind. So wurden im Jahr 2022 rund 120 Überschreitungen von ökotoxikologischen Grenzwerten und weitere 130 Überschreitungen von nicht-rechtsverbindlichen Qualitätskriterien festgestellt (Doppler & Dietzel, 2024). Zum Teil wurden Qualitätskriterien um ein Vielfaches, bis um ein 100-faches, überschritten.

Die negativen Auswirkungen auf die Umwelt verursachen vielfältige Kosten, die in den tatsächlichen Preisen nicht abgebildet werden, sogenannte versteckte Kosten. Eine neue Studie zu den versteckten Kosten der landwirtschaftlichen Produktion schätzt, dass die Umweltkosten durch die Nahrungsmittelproduktion in der Schweiz mehr als CHF 14 Milliarden jährlich betragen (De Luca & Muller, 2025). Diese sind zu mehr als der Hälfte auf den Verlust der Biodiversität zurückzuführen (Tabelle 2).

Tabelle 2: Versteckte Umweltkosten der Schweizer Nahrungsmittelproduktion (De Luca & Muller, 2025)

Kategorie	Versteckte Kosten (in Milliarden CHF)
THG-Emissionen	3.1
N-Emissionen	2.9
Wasserverbrauch	0.0013
Landnutzungsänderung	0.22
Bodengesundheit	0.17
Biodiversität	7.5
Antibiotikaresistenzen	0.15

3.3.2 Umweltbelastungen der Ernährung

Die Ernährung trägt 25 % zum gesamten Umweltfussabdruck der Schweiz bei und liegt hierbei gemessen an den Umweltauswirkungen der verschiedenen Endnachfragebereichen an zweiter Stelle nach dem Bereich «Wohnen» (Nathani et al., 2022). Zu den Hauptauswirkungen der Ernährung gehören Treibhausgase, Einträge von Stickstoff, Dünger und Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft in Ökosysteme sowie der Bodenverbrauch (Siegwart et al., 2023). Hierbei fallen jedoch nur etwa ein Drittel der Belastung im Inland an, während zwei Drittel der Auswirkungen, durch den Import von Nahrungsmitteln aber auch den Import von Futter und weiteren Betriebsmitteln im Ausland entstehen (Nathani et al., 2022). So liegen beispielsweise 80 % der Landfläche, die für die Produktion der in der Schweiz konsumierten Nahrungsmittel benötigt wird, im Ausland (Chaudhary et al., 2018).

Der Konsum tierischer Nahrungsmittel trägt viel zu den Umweltauswirkungen der Ernährung bei. Je nach Methode liegt der Anteil der Produktion tierischer Nahrungsmittel an den gesamten ernährungsbedingten Umweltauswirkungen bei 50 – 60 % (Jungbluth et al., 2024). So liessen sich auch die Umweltbelastung durch eine Ernährungsumstellung, die eine Reduktion oder Verzicht auf tierische Produkte beinhaltet, signifikant verringern (Jungbluth et al., 2015). Die Studie von De Luca und Muller (2025) zu den wahren Kosten des Schweizer Ernährungssystems schätzt die versteckten Kosten der Nahrungsmittelimporte auf zusätzliche CHF 6.7 Milliarden durch Umweltauswirkungen in der Produktion (THG-Emissionen, Biodiversitätsverluste und Wassermangel).

Die Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050 des Bundes (BLW et al., 2023) fasst zusammen, dass die ernährungsbedingten Treibhausgasemissionen allein die Erreichung des 1,5 °C-Ziels gefährden können. Studien schätzen, dass ein mit den planetaren Grenzen vereinbares Niveau bei 0,5-0,75 t CO₂-Äquivalenten pro Person und Jahr liegt – deutlich unter dem heutigen Wert der Schweiz von 1,9 t (2020). Eine Reduktion um rund zwei Drittel wäre somit erforderlich. Eine überwiegend pflanzliche, fleischarme Ernährung könnte die Emissionen bis 2050 um bis zu drei Viertel senken und zugleich Gesundheit und Umwelt verbessern.

3.3.3 Konsumverhalten und Ernährungstrends

In Kürze

- ✓ Die Ernährungsgewohnheiten der Schweizer Bevölkerung sind nicht ausgewogen und verursachen dadurch hohe Gesundheitskosten – dies aufgrund des zu hohen Konsums von Fleisch, von Süsswaren und salzigen Snacks
- ✓ Der aktuelle Trend zeigt jedoch ein wachsendes Bewusstsein im Hinblick auf eine gesundheitsbewusste Ernährung
- ✓ Der Konsum von tierischen Produkten nimmt kontinuierlich ab, dies u.a. aufgrund der allgemeinen Reduktion des Nahrungsmittelkonsums, aber auch aufgrund wachsender tierethischer, ökologischer und gesundheitlicher Bedenken
- ✓ Die Abnahme kann als «Normalisierungstrend» eines übermässigen Fleischregimes betrachtet werden, das politisch stark gefördert wurde
- ✓ Mit Werbeinitiativen versucht die Fleisch- und Milchlobby diesem Trend entgegenzuwirken

Ernährungsgewohnheiten, Konsumbedürfnisse und aktuelle Trends beeinflussen im Schweizer Ernährungssystem wesentlich die Nachfrage auf dem Nahrungsmittelmarkt. Gleichzeitig hat die Ernährung direkte Auswirkungen auf die Gesundheit und die damit verbundenen Gesundheitskosten. Eine ausgewogene Ernährung spielt eine entscheidende Rolle bei der Senkung des Risikos für nichtübertragbare Krankheiten wie Krebs, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, chronische Atemwegserkrankungen und Beschwerden des Bewegungsapparates. Zudem hilft sie, deren Folgeerscheinungen zu verringern. Diese Erkrankungen verursachen jährlich Gesundheitskosten von rund CHF 53 Milliarden (BLV, 2025). Eine Studie zur Erhebung der wahren Kosten des Schweizer Ernährungssystems hat berechnet, dass die ungesunde Ernährung jährlich CHF 17 Milliarden versteckte Kosten verursachen, die neben den Kosten für das Gesundheitssystem auch Produktivitätsverluste beinhalten (De Luca & Muller, 2025).

Der Vergleich Schweizer Konsumdaten mit aktuellen Ernährungsempfehlungen zeigt, dass sich die Schweizer Bevölkerung insgesamt unausgewogen ernährt (Meyer & Wegmann, 2025; Schmid, 2023). Der Konsum von Süsswaren, salzigen Snacks und Fleisch liegt deutlich über den empfohlenen Mengen, während Nüsse, Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse unterrepräsentiert sind (Abbildung 4).

Allerdings lassen sich bei diesen Produktgruppen Veränderungen feststellen: In den letzten Jahren ist der Konsum von Fleisch und Zucker gesunken, während der Verzehr von Hülsenfrüchten und Nüssen zugenommen hat (Schmid, 2023). Diese Entwicklungen deuten auf einen Trend hin zu einer vielfältigeren und gesundheitsbewussteren Ernährung, der sich auch in der steigenden Nachfrage nach biologisch (Abbildung 16) und regional produzierten Lebensmitteln sowie dem Trend hin zu vegetarischen und veganen Ernährungsweisen widerspiegelt (Bio Suisse, 2024; Feige et al., 2024; Swissveg, 2025).

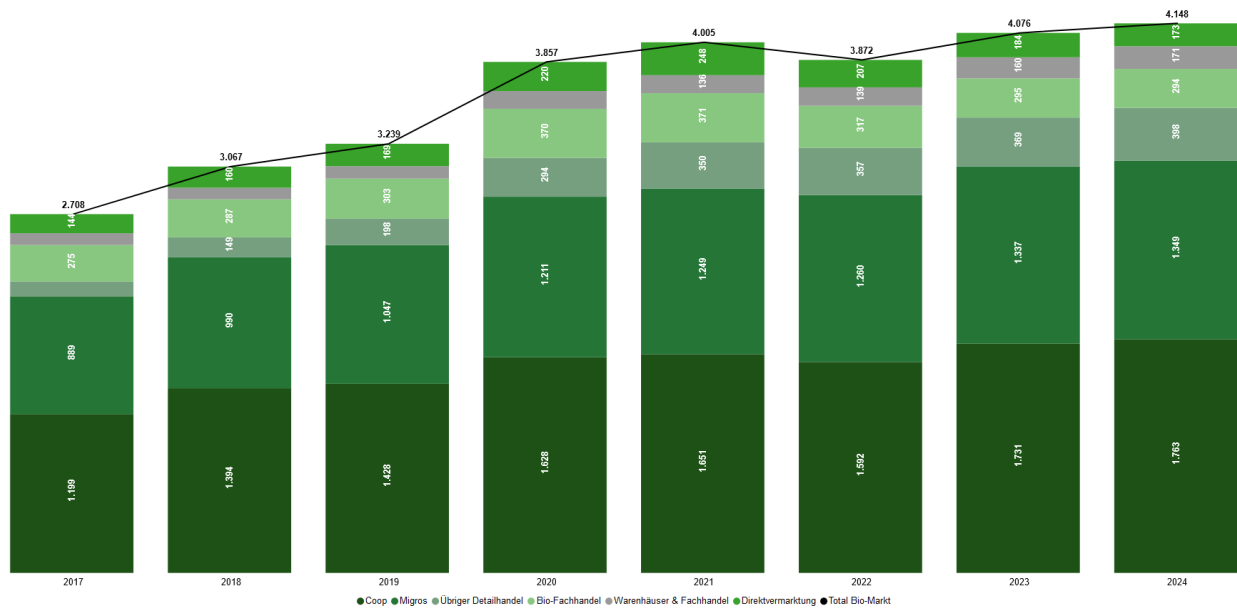


Abbildung 16: Umsatzentwicklung des Bio-Markts (Bio Suisse, 2024)

Sowohl aus ökologischer Sicht als auch aus gesundheitlicher Sicht hat der Konsum tierischer Produkte eine hohe Relevanz. So stellt auch die neue Ernährungsstrategie des Bundes die klare Forderung, die pflanzenbasierte Ernährung zu stärken (BLV, 2025). Tatsächlich zeigen auch die Statistiken eine Entwicklung hin in diese Richtung. So ist der Fleischkonsum seit den 1980er-Jahren, als der Fleischkonsum nach einem starken Anstieg seinen Peak erreichte, kontinuierlich abnehmend (Abbildung 17) und liegt aktuell bei circa 46 kg pro Kopf und Jahr (Agristat, 2024), was circa dem Dreifachen der empfohlenen Mengen entspricht.

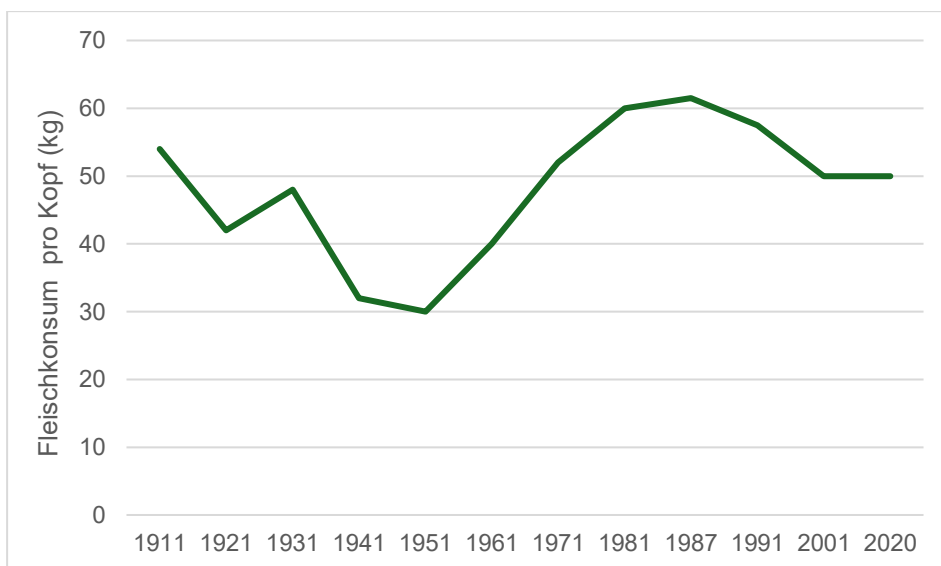


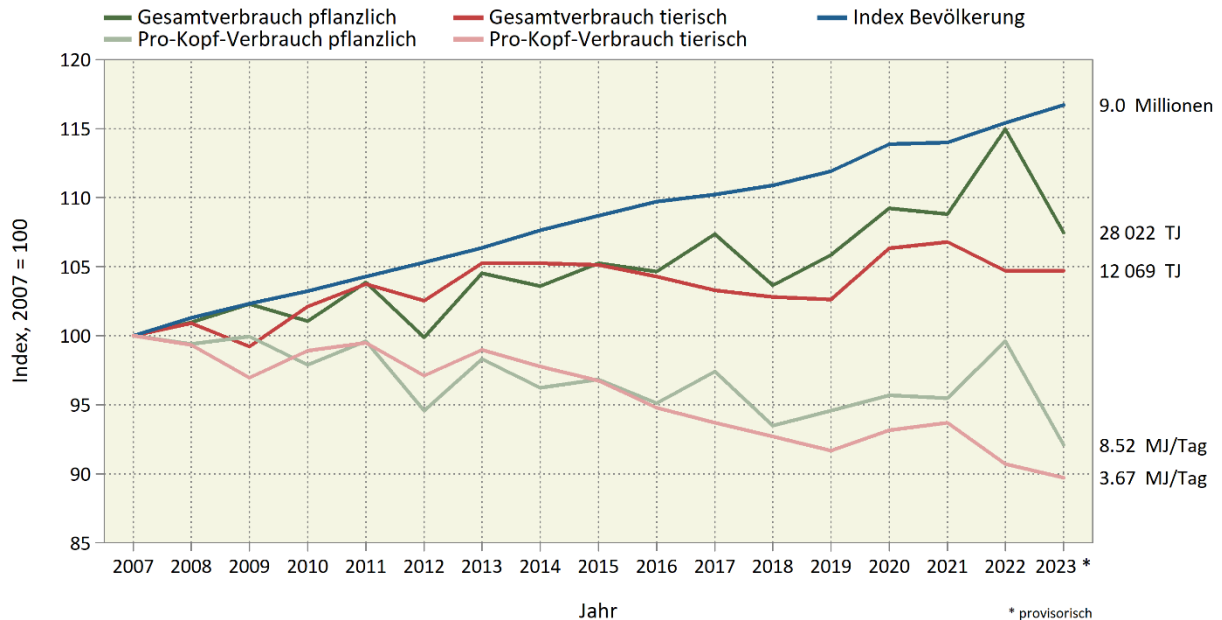
Abbildung 17: Entwicklung des Schweizer Fleischkonsums seit 1911 (in Anlehnung an Auderset & Moser, 2023)

Der aktuelle Rückgang des Pro-Kopf-Konsums bei tierischen Produkten spiegelt grösstenteils den gesamten Rückgang im Nahrungsmittelkonsum wider (Abbildung 18). Dieser ist zum einen auf den verminderten Energiebedarf durch weniger körperliche anspruchsvolle Arbeiten und eine alternde Gesellschaft zurückzuführen, aber auch auf den wachsenden Einkaufstourismus, der bei den Konsumdaten nicht abgebildet wird (Obrist et al., 2019). Zusätzlich zeigt sich auch eine leichte Verschiebung hin zu einer vermehrt pflanzlichen Ernährung. Es ist allerdings zu beachten, dass aufgrund des Bevölkerungswachstums der Gesamtkonsum zeitgleich zugenommen hat.

Pflanzliche und tierische Nahrungsmittel

Indexierter Verbrauch pflanzlicher und tierischer Nahrungsmittel

Auf der Basis der verwertbaren Energie, 2007 = 100



Quelle: Agristat, Nahrungsmittelbilanz

22.04.2025 Agristat | 7.08

Abbildung 18: Der Nahrungsmittelverbrauch nimmt aufgrund des Bevölkerungswachstums zu, während der pro-Kopf-Konsum sinkt (Agristat, 2025c)

Der Rückgang im Fleischkonsum ist vor allem auf den Rückgang beim Schweinefleisch zurückzuführen (Abbildung 19). Dieser ist seit 2008 um mehr als 6 kg jährlich pro Kopf zurückgegangen (Agristat, 2024). Ebenfalls zurückgegangen ist über diesen Zeitraum der Konsum von Kalbfleisch, während der Rindfleischkonsum in etwa konstant geblieben ist. Lediglich der Konsum von Geflügel hat seit 2008 um mehr als 2 kg pro Kopf zugenommen. Dies ist teilweise auf die Wahrnehmung zurückzuführen, dass Geflügelfleisch gesünder und umweltfreundlicher ist. Trotz dieser Entwicklung bleibt Schweinefleisch mit 19,5 kg, das am meisten konsumierte Fleisch in der Schweiz, gefolgt von Geflügel mit 11,3 kg (Agristat, 2024).

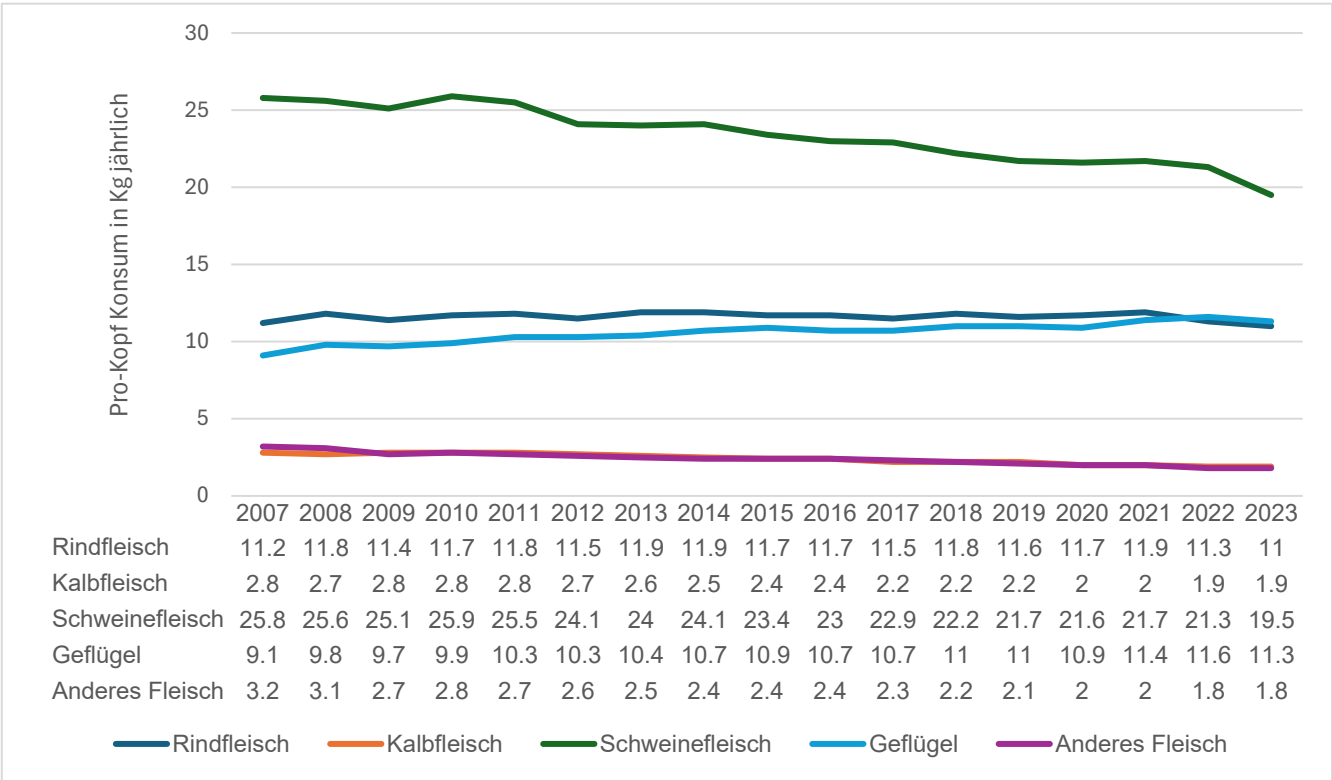


Abbildung 19: Entwicklung des Fleischverbrauchs in der Schweiz (Agristat, 2024)

Auch bei der Milch ist der Konsum rückläufig und hat seit 2007 gesamthaft um circa 10 % abgenommen (TSM et al., 2024). Dies ist vor allem auf den Rückgang beim Konsummilchverbrauch zurückzuführen, während sich der Konsum von Käse, Rahm, Joghurt und Butter im selben Zeitraum nur wenig verändert hat (Abbildung 20).

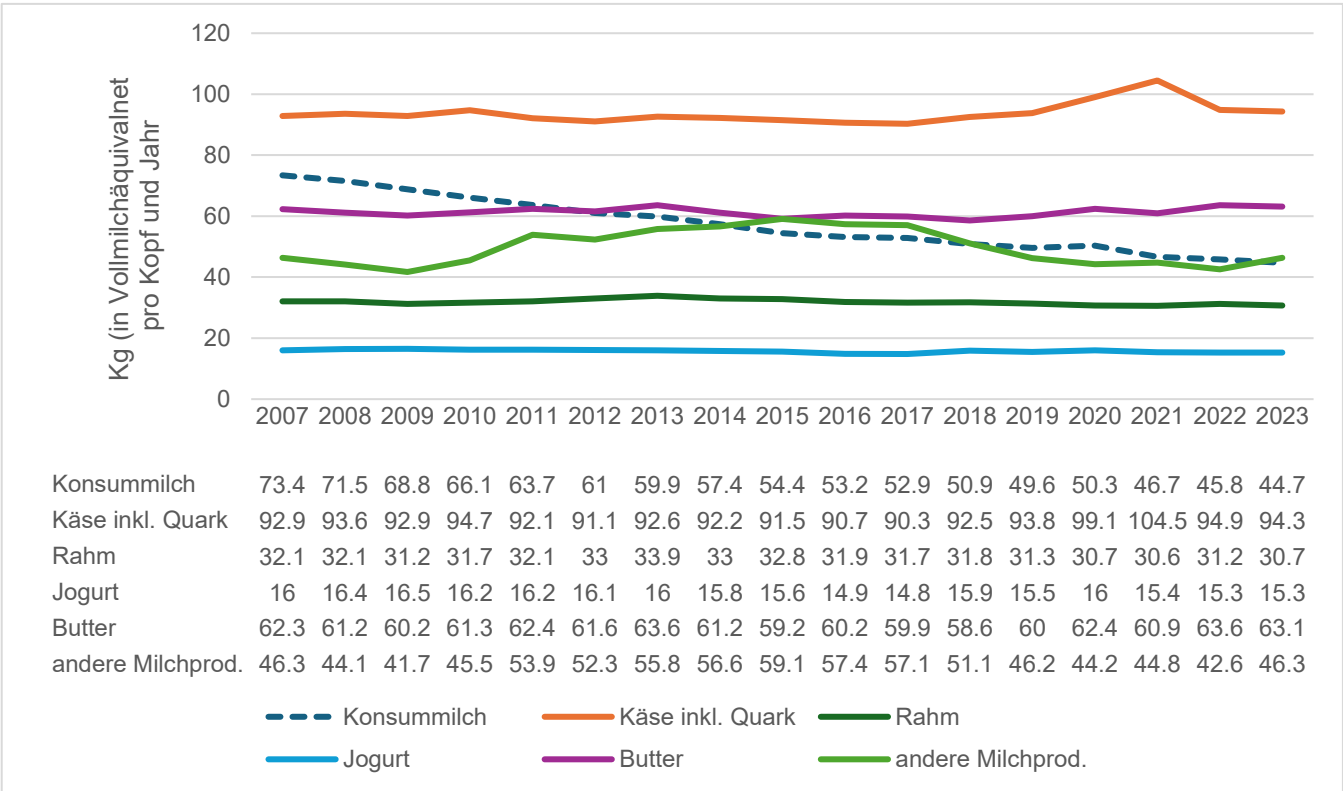


Abbildung 20: Pro-Kopf-Verbrauch von Konsummilch von 2002 bis 2023 (Agristat, 2024)

Auderset und Moser (2023) analysierten die Entwicklung des Fleischkonsums seit dem 19. Jahrhundert und identifizierten verschiedene Faktoren, die den Konsum beeinflussen. Die Studie hebt hervor, dass der aktuell zu beobachtende Rückgang lediglich als eine Normalisierung eines übermässigen Konsums zu betrachten sei. Die starke Zunahme des Fleischkonsums zwischen den 50er- und 80er-Jahren bezeichnen Auderset und Moser (2023, S. 45) als «Meatification der Nahrungskultur», welche stark durch wirtschaftliche Interessen und politische Unterstützung angetrieben wurde. Die Akzeptanz der Massentierhaltung spielte bei der Entwicklung eine wichtige Rolle: «Ebenso wichtig für das Funktionieren des Fleischregimes war, dass das politische System fähig war, die Kritik an der sich herausbildenden Massentierhaltung aufzunehmen und zu absorbieren sowie die Produktion so zu justieren, dass sie gesellschaftlich immer wieder von neuem akzeptiert und von der Politik zugleich als förderungswürdig interpretiert wurde» (Auderset & Moser, 2023, S. 46). Die aktuelle «Normalisierung» ist entsprechend auch durch ein wieder aufkommendes Bewusstsein für Tierethik und Nachhaltigkeit, aber auch gesundheitlicher Bedenken, angetrieben. Gleichzeitig wird die Nachfrage bewusst über Werbungen gefördert, welche die tierethischen und ökologischen Bedenken entkräften wollen, die «Natürlichkeit» sowie den Gesundheitswert der Produkte hervorheben und die Swissness betonen (Azaoui et al., 2022).

3.4 Wertschöpfungsketten und Marktstrukturen in der Milch- und Fleischwirtschaft

In Kürze:

- ✓ Die Produktion tierischer Nahrungsmittel – so wie sie heute besteht – entwickelte sich eher kürzlich im 20. Jahrhundert, getrieben durch Trends wie Urbanisierung und Industrialisierung sowie damit verbundenem Wandel im Detailhandel
- ✓ Die Akteursanalyse zeigt, dass die Schweizer Landwirtschaft weitgehend auf die Produktion tierischer Nahrungsmittel ausgerichtet ist, beispielsweise halten von total 47'719 Landwirtschaftsbetrieben 31'993 Betriebe Rindvieh (entspricht ca. zwei Drittel der Betriebe)
- ✓ Auch der Detailhandel mit den ihm zugehörigen Verarbeitungsbetrieben ist wesentlich involviert in die Herstellung und den Verkauf tierischer Nahrungsmittel; das Gleiche gilt für Unternehmen, die Vorleistungen für die Tierproduktion anbieten und gleichzeitig auch mit tierischen Produkten aus der Landwirtschaft handeln
- ✓ Um die bestehenden Strukturen in der Landwirtschaft und in der Verarbeitung weiterhin auszulasten, besteht ein Interesse seitens Anbieter von Vorleistungen, Unternehmen in der Verarbeitung/im Detailhandel und der Landwirtschaft daran, weiterhin mindestens die gleiche Menge an tierischen Nahrungsmitteln zu produzieren und zu verkaufen
- ✓ Der Wertschöpfungsanteil der Landwirtschaft am Nahrungsmittelmarkt sank seit Beginn des 20. Jahrhunderts; die Detailhandel- und Verarbeitungsunternehmen üben Druck auf die Produzentenpreise aus – geben höhere Nettomargen aber nicht unbedingt an die Produzent:innen weiter
- ✓ Preisdruck und Strukturwandel durch die teilweise Liberalisierung der Märkte führte dazu, dass landwirtschaftliche Betriebe ihre Produktion tierischer Nahrungsmittel intensivieren und folglich mehr tierische Produkte herstellen und absetzen

Ein Ernährungssystem kann als ein Netzwerk von Nahrungsmittelwertschöpfungsketten, damit in Verbindung stehenden Elemente (z. B. Infrastruktur, Marketing) sowie deren Wirkungen, einschliesslich auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft definiert werden (BLW, 2025b). Ein zentraler Ansatz, um ein Ernährungssystem besser zu verstehen, ist die Analyse dieser Wertschöpfungsketten: von den Vorleistungen über die landwirtschaftliche Produktion, den Transport, die Verarbeitung und den Vertrieb bis hin zum Konsum (s. Abbildung 21). Diese Ketten sind oft komplex und beziehen eine Vielzahl unterschiedlicher Akteure ein, die das Ernährungssystem insgesamt massgeblich prägen. In den Kapiteln 3.4.1 bis 3.4.3 werden die einzelnen Schritte und beteiligten Akteure entlang der Wertschöpfungsketten in der Schweizer Milch- und

Fleischwirtschaft näher dargestellt. Nach der Beschreibung der Akteure wird ihr jeweiliger Einfluss auf Angebot/Nachfrage sowie Preis und Werteverteilung abgeschätzt (Kapitel 3.4.4). Bei dieser Analyse interessieren die «längeren» Wertschöpfungsketten, in denen die Konsument:innen ihre Produkte im Detailhandel oder in der Gastronomie beziehen. Der Fokus ist so gerichtet, weil die Mehrheit der Bevölkerung in der Schweiz dort ihre Nahrungsmittel bezieht. Direktvermarktung ist immer noch ein Nischenmarkt: etwa 5 % der landwirtschaftlichen Produkte werden direkt vermarktet (BLW, 2024a). Im Jahr 2020 zählte der Bund 12'676 Direktvermarkter (BLW, 2024a).

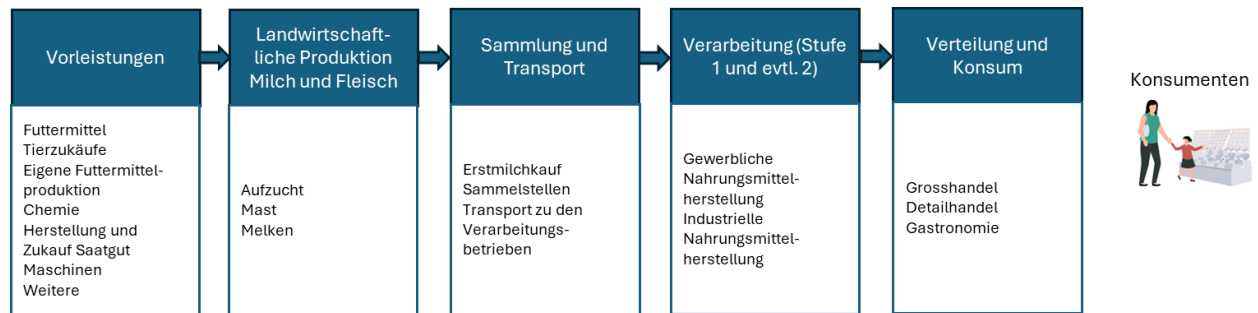


Abbildung 21: Exemplarische Nahrungsmittelwertschöpfungskette (in Anlehnung an Dümmler & Roten, 2018b)

3.4.1 Vorleistungen

Die Vorleistungen in den Wertschöpfungsketten für Milch sowie Fleisch ähneln sich. Für beide sind Futtermittel von zentraler Bedeutung, während vor allem für die intensive Fleischproduktion zusätzlich Tierzukaufe viel stärker ins Gewicht fallen (Gazzarin et al., 2021; Gazzarin & Büttler, 2024; Haas & Hofstetter, 2017).

Die Milch- und Fleischproduzent:innen kaufen Kraftfutter in Form von sogenanntem Mischfutter von Schweizer Futtermöhlen zu (Baur & Kraye, 2021). In diesem Markt spielt die Fenaco-Gruppe eine zentrale Rolle. Mehr als die Hälfte des in der Schweiz produzierten Mischfutters stammt von der Fenaco-Gruppe (UFA AG, Landis, Meliofeed AG) mit einem Marktanteil von 55 % bis 60 % (Christoffel & Leuenberger, 2015; Vereinigung Schweizerischer Futtermittelfabrikanten, 2023). Bei den ausländischen Futtermitteln (insbesondere Soja) ist gemäss Schätzungen von Baur und Kraye (2021) ebenfalls die Fenaco-Gruppe die grösste Importeurin.

Mit der Zunahme des Fleischkonsums in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts und der zunehmenden Spezialisierung in der Landwirtschaft änderten sich die Zuchtziele: bei den Zuchtzielen kam man weg von der Mehrfachnutzung¹ zugunsten von monofunktionalen Rassen – jeweils für die Milch- und Fleischproduktion (Auderset & Moser, 2023). Mit dem Fokus auf die Einfachnutzung von Tieren trennten sich Zucht und Produktion zunehmend auf. Dadurch war es möglich, dass die Zucht, insbesondere bei Geflügel und auch Schweinen, nicht mehr in den Händen der landwirtschaftlichen Produzent:innen lag, sondern durch private Unternehmen übernommen wurde. Am Beispiel Geflügel ist besonders gut ersichtlich, dass die Aufspaltung der Zucht und Produktion zu einer Steigerung der Produktion und Standardisierung der Fütterung führte (Auderset & Moser, 2023). Diese Entwicklung führte dazu, dass Unternehmen, die Futter und Tiere an die Landwirtschaft verkaufen, zunehmend an Bedeutung gewannen und die Abhängigkeit der Landwirt:innen von diesen Anbietern wuchs.

¹ Bis in die 1950er Jahren diente Rindvieh als Milch- und Fleischlieferanten sowie als Zugtiere. Schweine wurden vor allem in der Milchverarbeitung als Molkeverwerter und Fleischlieferanten gehalten. Geflügel wurden als Eierlieferanten und zweitrangig als Fleischlieferanten gehalten (<https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/026224/2015-05-05/>).

Wie bei den Futtermitteln spielt auch bei den Tierzukäufen und generell im Nutztierhandel die Fenaco-Gruppe durch Anicom mit einem Marktanteil von 33 % eine wichtige Rolle in der Schweiz (Schweizer Bauer, 2024). Diese zentrale Rolle «lässt mindestens eine marktmächtige Stellung der Fenaco bei den Vorleistungen für die Landwirtschaft vermuten» (Christoffel & Leuenberger, 2015). Die Position der Fenaco-Gruppe wird zudem dadurch gestärkt, dass die Landwirtschaft sehr oft nicht nur Kundin von Fenaco, sondern häufig Fenaco auch ihre grösste Abnehmerin ist. Die Stellung des Konzerns kann kritisch als «Zangenposition» gesehen werden, indem die Preise auf der Beschaffungs- und Absatzseite der Landwirtschaft weitgehend durch denselben Akteur kontrolliert werden (Dümmeler & Roten, 2018a). Fenaco ist nicht nur wirtschaftlich bedeutend, sondern auch politisch aktiv. Der Konzern ist Mitglied in verschiedenen Branchen- und Interessenorganisationen wie beispielsweise dem Schweizerischen Bauernverband (Vertretung im Vorstand) oder bei Proviande mit Anicom (Tiervermarktung).

3.4.2 Akteursanalyse in der Wertschöpfungskette Milch und Käse

In Kürze:

- ✓ Die Grösse der Milchproduktionsbetriebe nahm über die letzten Jahrzehnte stets zu und ihre Zahl ab, damit einher ging eine Intensivierung und Spezialisierung in der Milchproduktion
- ✓ Trotzdem stehen immer noch viele landwirtschaftliche Betriebe wenigen Verarbeitern und Detailhändlern gegenüber, auch deshalb, weil hier seit 1950 noch eine stärkere Konzentration auf wenige grosse Player im Markt stattfand
- ✓ Wenige grosse Verarbeitungsfirmen und Detailhändler dominieren den Milchmarkt und handwerkliche Betriebe und kleine Läden bedienen heute einen Nischenmarkt
- ✓ Die Herstellung von Käse ist mit den noch zahlreich vorhandenen gewerblichen Käsereien stärker fragmentiert als die Verarbeitung der Industriemilch

Als Grundlage zur Beurteilung, welche Organisationen, Betriebe und Personengruppen in der Herstellung bis zum Verbrauch von Milch und Käse in der Schweiz involviert sind, dient ein Überblick über Ströme und Akteure in der Wertschöpfungskette Milch und Käse innerhalb der Schweiz (ohne Export und Import, s. Abbildung 22).

Grundsätzlich lassen sich die gelbe und weisse Linie in der Wertschöpfungskette von Milch unterscheiden. Die Fütterung der Kühe (silagefreie Fütterung mit Gras, Heu und Emd oder Silagefütterung) entscheidet, in welchen der beiden Hauptverarbeitungskanäle die Milch fliesst (Python et al., 2018):

- Silagefrei produzierte Milch (Käsereimilch, gelb): Die Milch geht in die Käsebranche. Der Milchpreis und generell die Wertschöpfung sind in diesem Kanal durchschnittlich höher als bei der Industriemilch
- Milch mit Silagefütterung (Industriemilch, weiss): Über diesen Kanal werden Frischprodukte hergestellt (Butter, Rahm, Trinkmilch, Joghurt usw.) sowie ein Teil des Industriekäses (vgl. Abbildung 22)

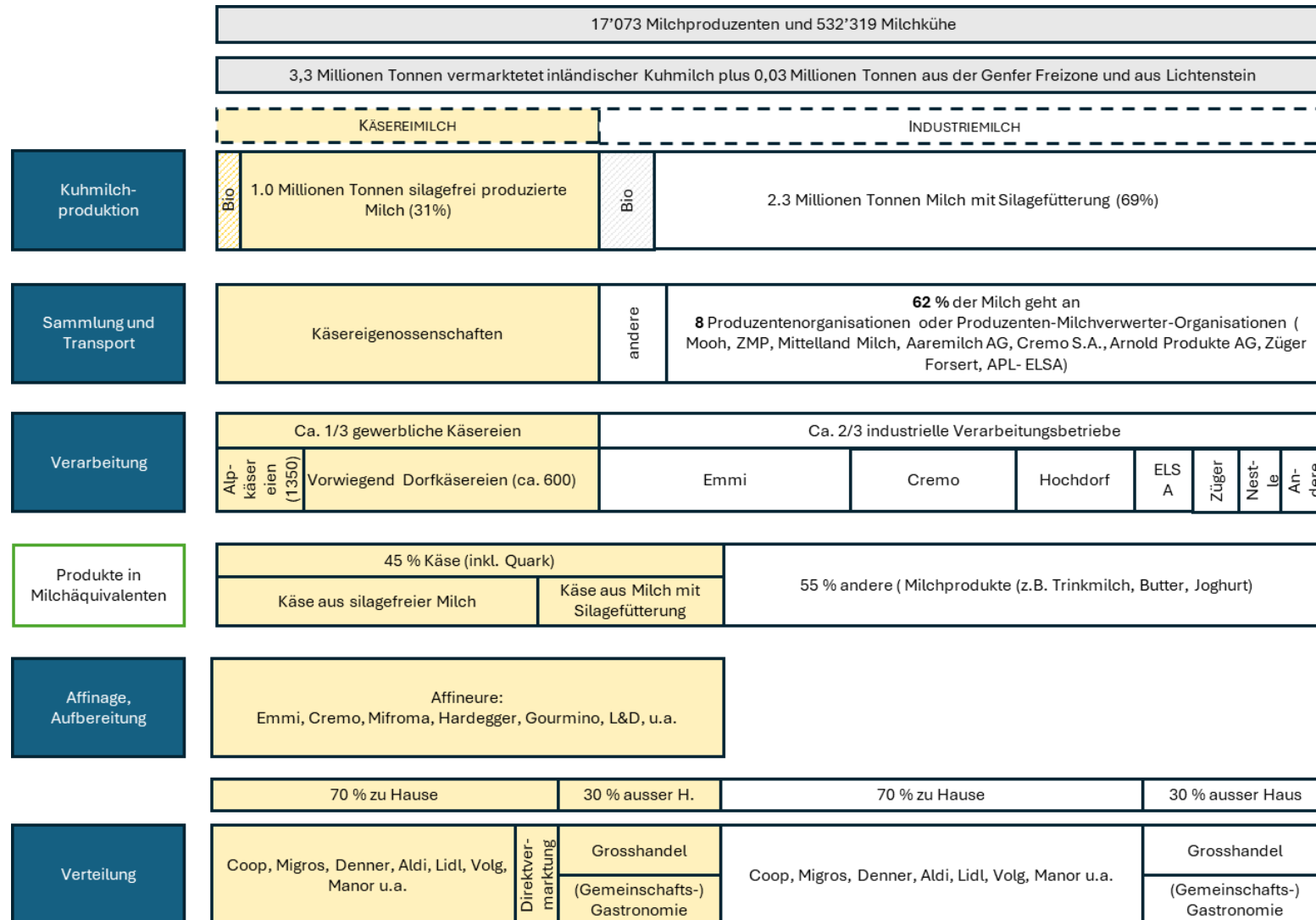


Abbildung 22: Ströme und Akteure in der Wertschöpfungskette Milch; die Mengenverhältnisse sind grafisch angedeutet, geben jedoch keine Berechnungen wieder (in Anlehnung an Magali et al., 2024; TSM, 2025; TSM et al., 2024)

Milchproduzent:innen

Im Jahr 2023 lieferten 17'073 Produktionsbetriebe mindestens einmal pro Jahr Milch ab (TSM, 2025). Die Zahl der Betriebe mit Milchkühen liegt bei 22'359 (BFS, 2025). Seit einigen Jahrzehnten nimmt die Zahl der Milchproduktionsbetriebe ab, die produzierte Milchmenge allerdings nicht im gleichen Masse (s. Abbildung 23). Das heisst, die Milchproduktionsbetriebe bewirtschaften immer grössere Flächen. 1985/86 betrug die durchschnittliche Grösse eines Milchbetriebs 14,8 ha; 2024 lag sie bei 29,3 ha. Währenddessen nahm auch die durchschnittliche Milchablieferung pro Hektare zu: 2024 betrug sie 6'593 kg Milch pro ha; 1985/86 belief sie sich auf 2'976 kg Milch pro ha (TSM, 2009, 2025). Das bedeutet auch, dass die Milchleistung in den letzten Jahrzehnten nochmals zugenommen hat: von ca. 6'000 kg Milch-Jahresertrag pro Kuh (2003) auf über 7'000 kg Milch-Jahresertrag pro Kuh im Jahr 2022 (vgl. Abbildung 24). «Die zunehmende Grösse der Milchviehbetriebe hat zur Folge, dass neun Prozent der Betriebe [...] 30 Prozent zur Gesamtproduktion beitragen» (Magali et al., 2024, S. 7). Wichtige Gründe für den Strukturwandel, die Spezialisierung und Intensivierung in der Milchproduktion waren die Aufhebung der staatlichen Preis- und Absatzgarantie im Jahr 1999 sowie die Liberalisierung des Käsehandels mit der EU im Jahr 2007 (Magali et al., 2024).

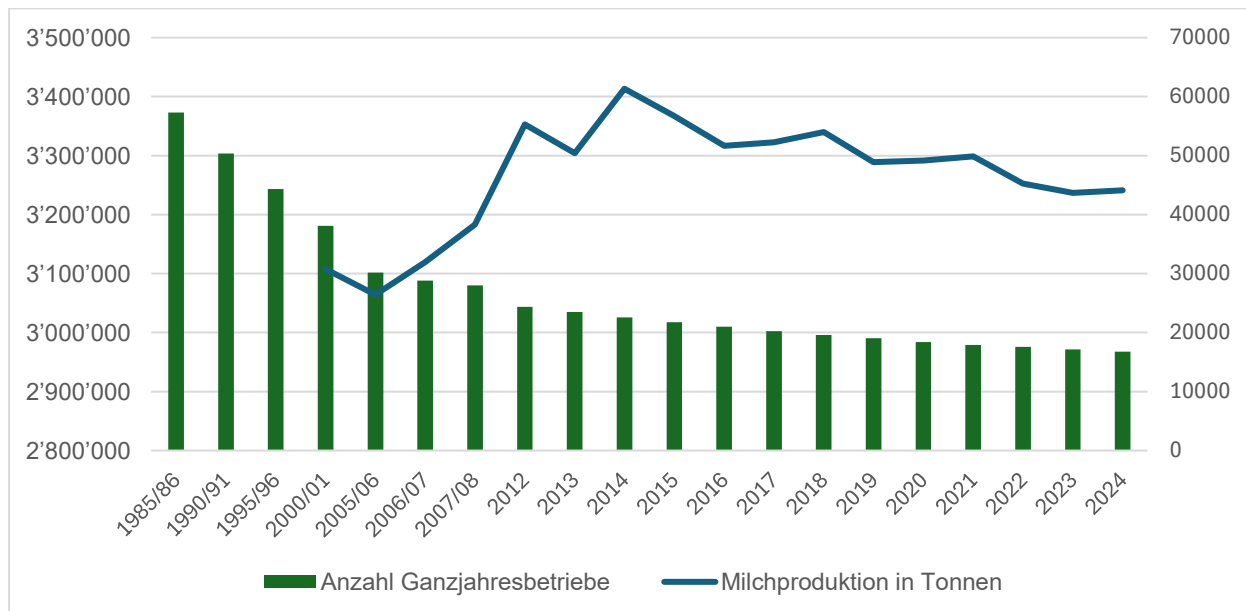


Abbildung 23: Anzahl Milch-Ganzjahresbetriebe und Milchproduktion pro Jahr in Tonnen (TSM, 2025)

Entwicklung des Milchertrags Évolution du rendement laitier

Bis 2015 Stichprobe Referenzbetriebe (ungewichtet), ab 2016 Stichprobe Betriebsführung (ungewichtet); siehe Tabelle 3.4
Jusqu'à 2015, échantillon exploitations de référence (non pondéré), dès 2016, échantillon gestion de l'exploitation (non pondéré); voir tableau 3.4

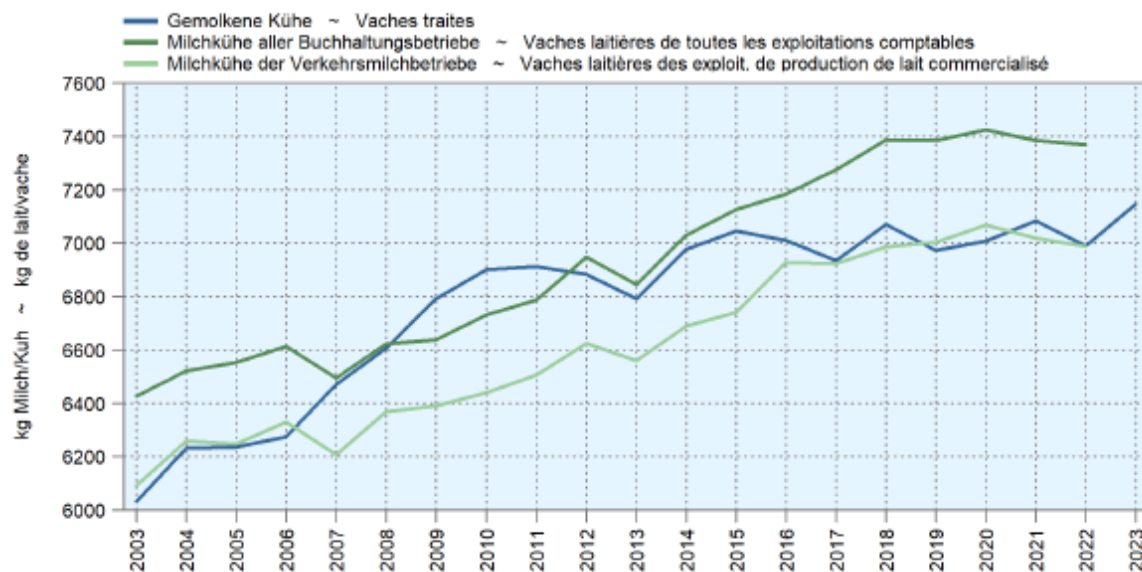


Abbildung 24: Entwicklung des Milchertrages kg Milch/Kuh (TSM et al., 2024)

Sammlung und Handel

Akteure in der Sammlung der Industriemilch

Die Milchproduktionsbetriebe sind in der Regel Mitglied von Milchproduzenten-Organisationen (PO) und Produzenten-Milchverwerter-Organisationen (PMO). Diese Organisationen wurden ursprünglich mit dem Zweck gegründet, durchschnittlich kostendeckende Milchpreise zu erzielen und die Milchqualität zu fördern (Moser & Brodbeck, 2007), was nach wie vor zu ihren Hauptzielen gehört (SMP, 2024). Die PO und PMO organisieren die Sammlung der Milch von den Milchproduzent:innen und bringen sie zu den Milchverarbeitern. Insgesamt bringen acht PO und PMO 62 % der produzierten Milch zu den Verarbeitern (TSM et al., 2024).

Die meisten PO und PMO sind vertraglich an einen einzigen industriellen Verarbeiter gebunden; nur die grösste PO «mooh» verfügt über ein vielfältigeres Käuferportfolio (Emmi, Cremo und andere) – umgekehrt sind nur wenige Verarbeiter mit grossen Volumina von einer einzigen PO oder PMO abhängig (Magali et al., 2024, S. 17). Ein Sonderfall ist die Zentralschweizer PO (ZMP), die als Mehrheitsaktionärin bei Emmi AG (ca. 60 %) über gewisse Einflussmöglichkeiten auf die Verarbeitung verfügt (Marketscreener, 2025).

Akteure in der Verarbeitung der Käsereimilch

Milchproduktionsbetriebe, die silagefreie Milch produzieren, sind meist in den weiterhin zahlreich vorhandenen Käsereigenossenschaften organisiert. Über ihre Mitgliedschaft in einer solchen Genossenschaft verkaufen sie ihre Milch an eine gewerbliche Käserei (Magali et al., 2024).

Verarbeitung

Akteure in der Verarbeitung der Industriemilch

Die industriellen Milchverarbeiter beziehen die Industriemilch von den PO und PMO und verarbeiten sie überwiegend zu Produkten wie Butter, Joghurt und Trinkmilch. Ein Teil der Industriemilch wird jedoch zu Käse verarbeitet und gelangt auf diese Weise zurück in den «gelben Kanal». 62% der Industriemilch wird von 6 Verarbeitungsbetrieben verwertet (TSM et al., 2024). Die verarbeitende Industrie ist zudem in Verbänden organisiert, z.B. Vereinigung der Schweizer Milchindustrie (Baur & Krayner, 2021).

Akteure in der Verarbeitung der Käsereimilch

Etwa 600 Dorfkäsereien verarbeiten überwiegend Käsereimilch zu Käse, während zusätzlich rund 1'350 Alpkäsereien Käse herstellen (Rüegsegger, 2025; TSM et al., 2024). Obwohl heute die Käseherstellung immer noch in der Hand von gewerblichen Käsereien liegt, fand auch hier nach der Liberalisierung des Milchmarkts 1998 ein starker Strukturwandel statt und die Dorfkäsereien lösten sich auf oder wurden in grössere Käsereien mit weit höheren Verarbeitungskapazitäten umgebaut (Moser & Brodbeck, 2007). Die gewerblichen Käsereien sind im Verband Fromarte organisiert (FROMARTE, 2025).

Affineure

Da viele Käsesorten relativ lange gelagert werden müssen, sind die Käseaffineure und -händler mit Käsereifungslagern, Verpackungsanlagen und Logistik im Inland ein wichtiges Bindeglied zum Detailhandel und im Export zu den Käse-Grossisten und Detailhändlern der Exportländer (Magali et al., 2024). Grosse Verarbeiter wie Emmi und Cremo besitzen selbst Käsereifungslager und der Detailhändler Migros ist über die Mifroma als Affineur tätig (TSM et al., 2024). Daneben verfügen aber auch gewerbliche Käsereien über eigene Reifungslager und vermarkten ihre Käse direkt (Magali et al., 2024).

Verteilung: Detailhandel und Konsum

70 % der Milch- und Käseprodukte gelangt über den Detailhandel zu den Konsument:innen nach Hause, 30 % dieser Produkte wird ausser Haus konsumiert (TSM et al., 2024). Die Verteilung für den Konsum zu Hause beherrschen die beiden Grossverteiler Migros und Coop mit einem Marktanteil von 35 % resp. 34 % im Jahr 2020 (Magali et al., 2024, S. 14). Wenn man Denner, der zur Migros gehört, mitzählt, erreichen die beiden Lebensmittelriesen zusammen einen Marktanteil von 80 % (Magali et al., 2024, S. 14). Die Discounter Lidl und Aldi haben nur einen kleinen Marktanteil von ca. 5 %, drücken die Preise aber nach unten (Reviron et al., 2017). In diesem Markt können sich kleine Detailhändler nur schwer behaupten (Reviron et al., 2017).

Die heutige Praxis, Milch im Laden zu kaufen und selbst nach Hause zu bringen, setzte sich erst mit der Einführung der Wegwerfverpackungen ein. Bis in die 1950er/60er Jahre wurde die Trinkmilch von Konsumvereinen, Molkereien und vor allem privaten Milchhändlern grösstenteils in die Haushalte verteilt (Moser & Brodbeck, 2007). Milch- und Käseverkauf gelangte zunehmend in die Hände von Migros und Coop, und kleinere Händler und Läden wurden verdrängt (Moser & Brodbeck, 2007).

Der Bereich der Gaststätten und der Gemeinschaftsverpflegung ist viel fragmentierter als der Detailhandel mit ungefähr 23'000 Betrieben (Reviron et al., 2017). Allerdings gibt es auch grosse Player in der Gastronomie: in der Gemeinschaftsgastronomie sind dies die SV Group, Eldora und ZVF. Im Gastro-Grosshandel ist Transgourmet aus der Coop-Gruppe klare Marktführerin in der Schweiz. Ihr Umsatz beträgt mehr als CHF 2 Milliarden in der Schweiz (Güntert, 2024). An zweiter Stelle folgt im Schweizer Gastrogrosshandel Pistor mit einem Umsatz von CHF 796 Millionen (Güntert, 2024). Damit ist die Coop-Gruppe auch im Grosshandel dominant, während die Migros aus dem Grosshandel ausgestiegen ist (Güntert, 2024). Auch die Fenaco ist mit Frigemo im Grosshandel vertreten (Fenaco, 2025; Gerhus, 2025). Zudem sind Coop und Migros auch mit verschiedenen Take Away- und Gastroketten in der Gastronomie vertreten: Migros führt neben den Migros Selbstbedienungsrestaurants auch Caterings und Restaurants in der Ospena Group (z.B. Molino); Coop Gastronomie unterhält neben den Coop Restaurants auch Cafeterias und Restaurants, wie beispielsweise Ca'Puccini und Yooji's (Pfannschmidt-Wahl, 2024; Ruffiner, 2024).

3.4.3 Akteursanalyse in der Wertschöpfungskette Rind- und Schweinefleisch sowie Mastpoulets

In Kürze:

- ✓ Die Intensivierung und Spezialisierung in der Fleischproduktion nahm seit den 1950er Jahren bei Rind- und Schweinefleisch und insbesondere Poulet zu (weniger Betriebe halten mehr Tiere)
- ✓ Bei Verarbeitung und Detailhandel nahm die Zahl der Akteure durch horizontale und vertikale Integration ab
- ✓ Wie auch im Milchmarkt haben Coop und Migros mit ihren eigenen Verarbeitungsfirmen eine dominierende Rolle in den Wertschöpfungsketten von den drei Fleischsorten Rind, Schwein und Poulet
- ✓ Poulet hebt sich von Rind und Schwein durch eine stärker vertikal integrierte Wertschöpfungskette ab. Verarbeitungsbetriebe der Migros und Coop-Gruppe erstellen jährliche Abnahmeverträge mit den Geflügelproduzent:innen

In diesem Kapitel werden die zentralen Akteure entlang der Wertschöpfungsketten von Rind, Schwein und Poulet vorgestellt. Der Fokus liegt auf den inländischen Akteuren. Export und Import sind ausgeklammert. Abbildung 25 zeigt, welche und wie viele Akteure auf den jeweiligen Stufen der Wertschöpfungsketten involviert sind. Die drei Wertschöpfungsketten, Rind, Schwein, Poulet, sind nebeneinander dargestellt, so dass Akteure auf den verschiedenen Stufen vergleichbar sind. Nach der Abbildung werden die Akteure der einzelnen Stufen in der Wertschöpfungskette vorgestellt.

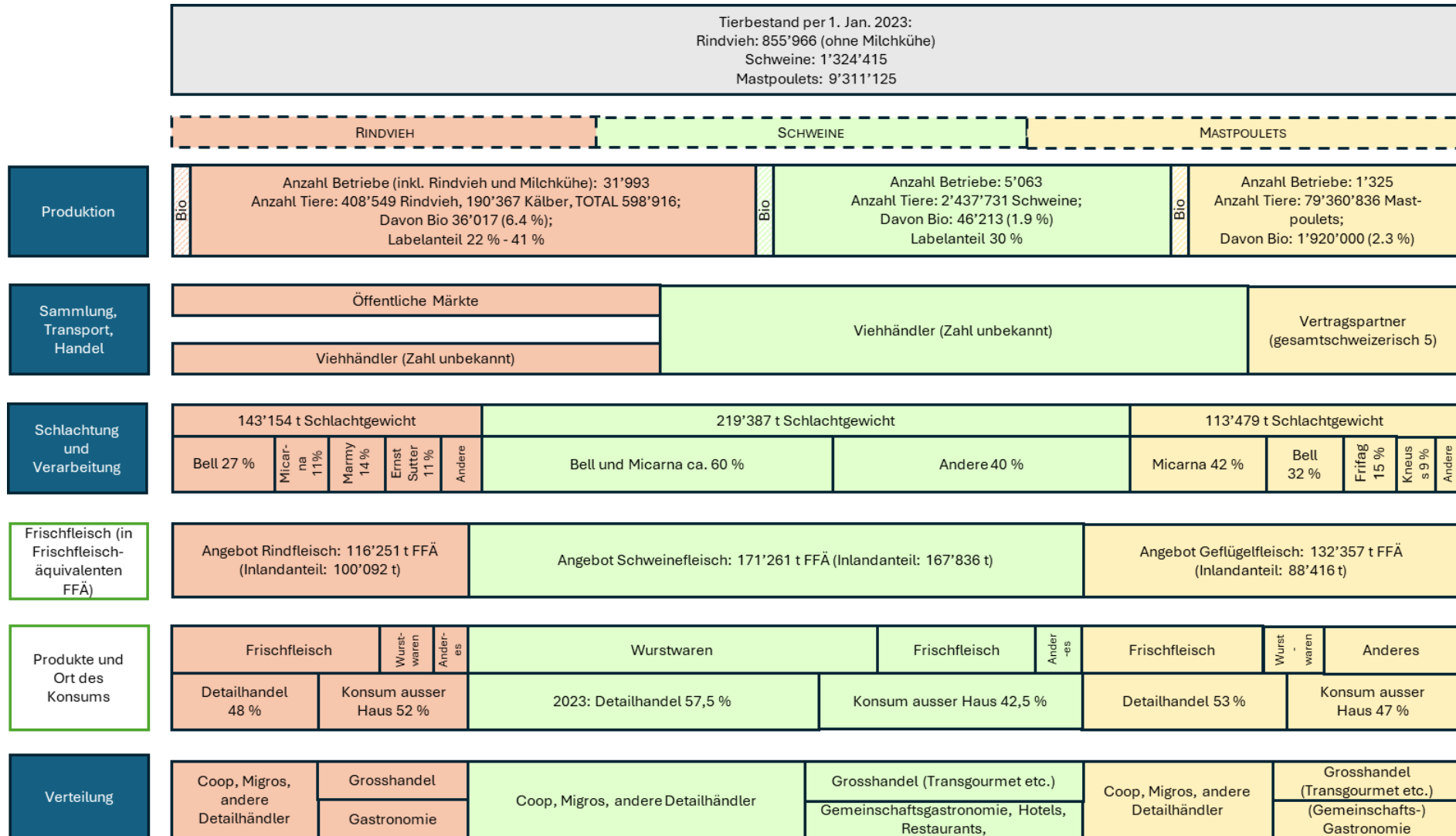


Abbildung 25: Ströme und Akteure in den Wertschöpfungsketten von Fleisch; die Mengenverhältnisse sind grafisch angedeutet, geben jedoch keine Berechnungen wieder (in Anlehnung an Aviforum, 2020, 2024; Bio Suisse, 2024; BLW, 2024b; Gresset et al., 2017; Müller & Schweizer, 2024; Proviande, 2023, 2025a, 2025b; Python et al., 2022; TSM et al., 2024))

Produzent:innen von Rind- und Schweinefleisch sowie Mastpoulets

Im Jahr 2023 wurden 31'993 Betriebe mit Rindvieh, 5'063 Betriebe mit Schweinen und 1'325 Betriebe mit Mastpoulets gezählt (BFS, 2025). Die Abbildung 26 zeigt, dass die Anzahl Tiere pro Betrieb insbesondere beim Geflügel stark zunahm. Diese Zahlen zeigen, dass, wie bei den Milchproduktionsbetrieben, auch in der Fleischproduktion eine Intensivierung und Spezialisierung stattfanden. Landwirtschaftliche Betriebe spezialisierten sich auf kurze Lebensabschnitte in der Aufzucht und Mast von Tieren: 1) Betriebe, die Ferkel, Küken oder Kälber/Rinder für Mast- oder Milchproduktionsbetriebe aufziehen bzw. 2) Betriebe, die Tiere zur Mast bzw. Milchproduktion einkaufen (Aviforum, 2020; Python et al., 2022).

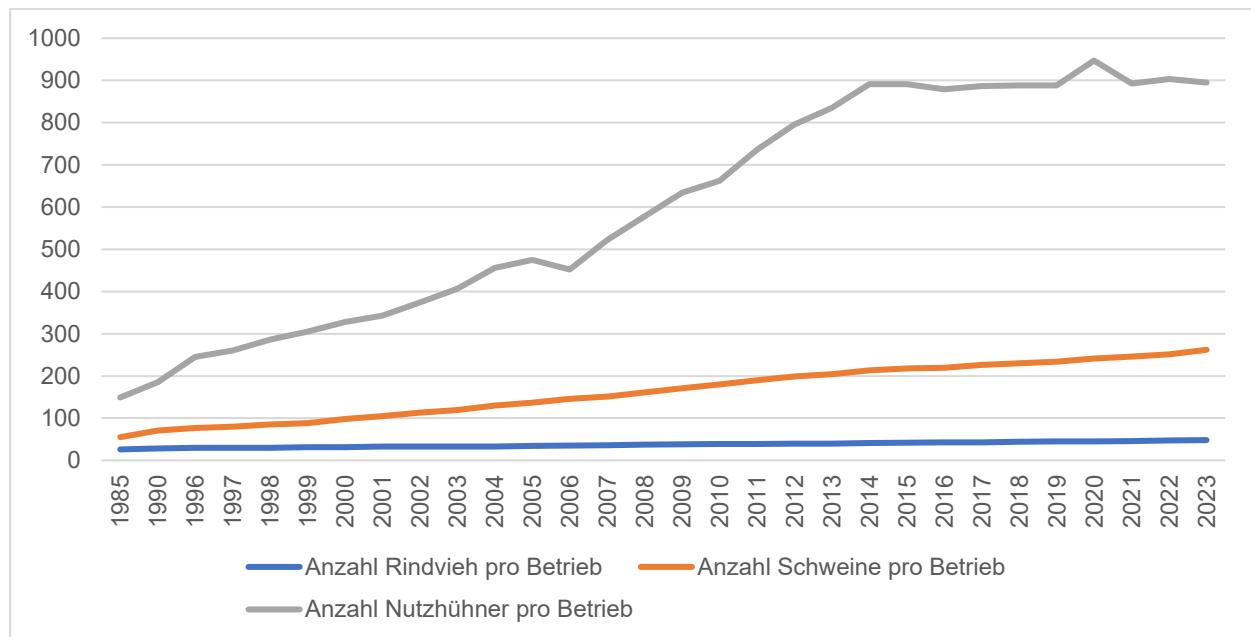


Abbildung 26: Anzahl Tiere pro Betrieb seit 1985 bis 2024 (BFS, 2025)

Sammlung und Handel

Nach dem Handel gelangen die Tiere in die Schlacht- und Fleischverarbeitungsbetriebe. Auf nationaler Ebene gibt es wenige, dafür sehr grosse Schlachthöfe sowie zahlreiche kleinere, regionale Betriebe. Die meisten der grossen Schlachthöfe in der Schweiz sind an einen Grossverteiler angeschlossen (Gresset et al., 2017). Im Fall von Rindfleisch liegt bei der Schlachtung und Verarbeitung der Marktanteil von Bell bei 27 % und von Micarna bei 11 % gemäss Gresset et al. (2017). Bei Schweinefleisch beläuft sich der Marktanteil der Coop und Migros angeschlossenen Schlacht- und Verarbeitungsbetriebe auf rund 60 % (Python et al., 2022). Den restlichen Markt teilen sich die Grossmetzgereien (rund 20 %), die handwerklichen Metzgereien (rund 15 %) und die Produzierenden mit Direktverkauf (rund 5 %) (Python et al., 2022, S. 5). Auch bei Mastpoulets liegt die Verarbeitung bei Coop und Migros, hauptsächlich bestehend aus den vier grossen Playern Micarna (42 %), Bell (32 %), Kneuss (9 %) und Frifag (15 %) zusammen (Aviforum, 2024). Allerdings wurde 2023 circa 34 % des Geflügelfleisches importiert (Aviforum, 2024).

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts zeigte sich noch ein anderes Bild: viele gewerbliche Quartier- und Dorfmetzgereien schlachteten die Tiere und verkauften ihr Fleisch. Gleichzeitig entwickelten sich die ersten Grossmetzgereien, die auch eigene Verkaufslöke unterhielten und die vom Verband Schweizerischer Konsumvereine übernommene Grossmetzgerei Bell AG belieferte die Konsumläden (Auderset & Moser, 2023). Wegweisend für die Fleischbranche und die Verbreitung des Fleischkonsums war der Migros Genossenschaftsbund, der ab den späten 1950er-Jahren eine Grossmetzgerei übernahm, und so die Wertschöpfungskette von der Schlachtung bis zum Konsum unter einem Dach vereinte (Auderset & Moser, 2023).

Mit dem Aufstieg der mit dem Auto gut erreichbaren Supermärkte nahm die Dominanz der beiden Detailhändler Coop und Migros weiter zu. In einem unbittlichen Preiswettbewerb versuchten sie sich voneinander abzusetzen, dabei spielte Fleisch mit der Durchführung von gross angekündigten Aktionen eine zentrale Rolle (Auderset & Moser, 2023). Der Preisdruck im Detailhandel bekamen nun auch die Schlachthäuser zu spüren und Schlachtbetriebe und Verbände fusionierten, wobei sich die heute zentralen Akteure, wie Bell AG und Micarna, herausbildeten. Als Gegentrend kam in den 1980er/90er-Jahren die Direktvermarktung mit «Naturabeef» aus Mutterkuhhaltung wieder auf und in diesem Zusammenhang auch wieder in einem kleinen Rahmen die Metzgerei als Handwerk (Auderset & Moser, 2023).

Verteilung: Detailhandel und Konsum

Fleisch wird etwa zu gleichen Teilen zu Hause und ausser Haus konsumiert. Es zeigt sich dasselbe Bild wie bei der Verteilung von Milch und Milchprodukten: Coop und Migros dominieren das Geschäft mit den Endkonsument:innen (vgl. Abbildung 22 und Abbildung 25 und Kapitel 3.4.2).

Insbesondere die Migros hatte ab den 1950er eine wichtige Rolle bei der Entwicklung des Geschäfts mit dem Fleisch. In ihren Selbstbedienungsläden begann sie in «imposanten Tiefkühlvittrinen» Fleischwaren zu verkaufen und kontrollierte in der Folge innert kürzester Zeit 40 % des Fleischverkaufs (Auderset & Moser, 2023, S. 30). Mit der vertikalen Integration der Produktion, der Verarbeitung und des Verkaufs konnte die Migros nun Fleisch und Dauerfleischwaren in ihren Läden jederzeit zu günstigen Preisen ohne Lieferengpässe anbieten und förderte damit den Fleischverzehr – vor allem auch deshalb, weil bis Mitte des 20. Jahrhunderts in den Haushalten noch keine Kühlmöglichkeiten vorhanden waren, dienten Fleischwaren dazu, Kund:innen fast täglich in die Läden zu bringen und wurden entsprechend beworben (Auderset & Moser, 2023). Parallel zum Aufstieg der Grossverteiler nahm die Zahl der gewerblichen Metzgereien mit dazugehörigen Verkaufsläden von 4'000 (1940er-Jahre) bis in die 1990er um die Hälfte ab (Auderset & Moser, 2023). Neue Verkaufsregelungen, die den Verkauf von tiefgekühltem Fleisch auch in verkaufsfertigen Verpackungen in Lebensmittelgeschäften, ausserhalb von behördlich bewilligten Metzgereiverkaufsräumen, vorsah, trugen dazu bei, dass Metzgereien ihre Sonderstellung verloren (Auderset & Moser, 2023). In den 1950er/60er Jahren begannen Metzgereien zunehmend Fleisch nicht mehr selbst zu schlachten, sondern Fleisch zur Weiterverarbeitung von Schlachthöfen einzukaufen und erweiterten ihr Geschäftsmodell in den 2000er-Jahren mit Take Away-Shops und Party-Services (Auderset & Moser, 2023).

3.4.4 Machtverhältnisse in den Wertschöpfungsketten von Milch und Fleisch

In Kürze:

- ✓ Viele Produzent:innen treffen auf wenige Unternehmen in der Nahrungsmittelverarbeitung und im Detailhandel. Dieser verkauft die Produkte wiederum an viele Konsument:innen
- ✓ Die charakteristische Marktkonzentration in der Mitte der Wertschöpfungskette hat in den letzten Jahren durch horizontale und vertikale Integration tendenziell weiterhin zugenommen. Auch auf Stufe der Vorleistungen ist der Markt im Vergleich zu den Produzent:innen konzentriert
- ✓ Die Marktkonzentration führt zu Risiken wie tiefe Produzentenpreise, Informationsasymmetrien und Absprachen insbesondere zwischen den beiden grossen Detailhändlern; sie haben grossen Einfluss auf Konsumenten- und Produzentenpreise sowie auch auf das Nahrungsmittelangebot in der Schweiz

Im Folgenden wird dargelegt, welche Akteure in den Wertschöpfungsketten von Milch und Fleisch wie viel Einfluss auf das Angebot bzw. die Nachfrage von tierischen Produkten für die Konsument:innen und die Produzenten- und Konsumentenpreise in der Schweiz haben.

Einfluss auf Angebot im Detailhandel

Die Darstellungen der involvierten Betriebe, Organisationen und Personen in den Wertschöpfungsketten von Milch und Fleisch zeigen die für Nahrungsmittel typische Sanduhrform (s. Abbildung 27). Zahlreiche landwirtschaftliche Betriebe stehen wenigen Verarbeitern und noch weniger Detailhändlern gegenüber. Sehr viele Konsumierende kaufen Nahrungsmittel hauptsächlich bei wenigen Grossverteilern ein. Da viele Produzent:innen und Konsument:innen auf wenige Verarbeiter und Detailhändler angewiesen sind, haben die beiden Letzteren grossen Einfluss auf das Lebensmittelangebot – plakativ ausgedrückt, heisst das, Coop und Migros bestimmen massgeblich mit, was die Schweizer Bevölkerung isst (Trachsel et al., 2024).

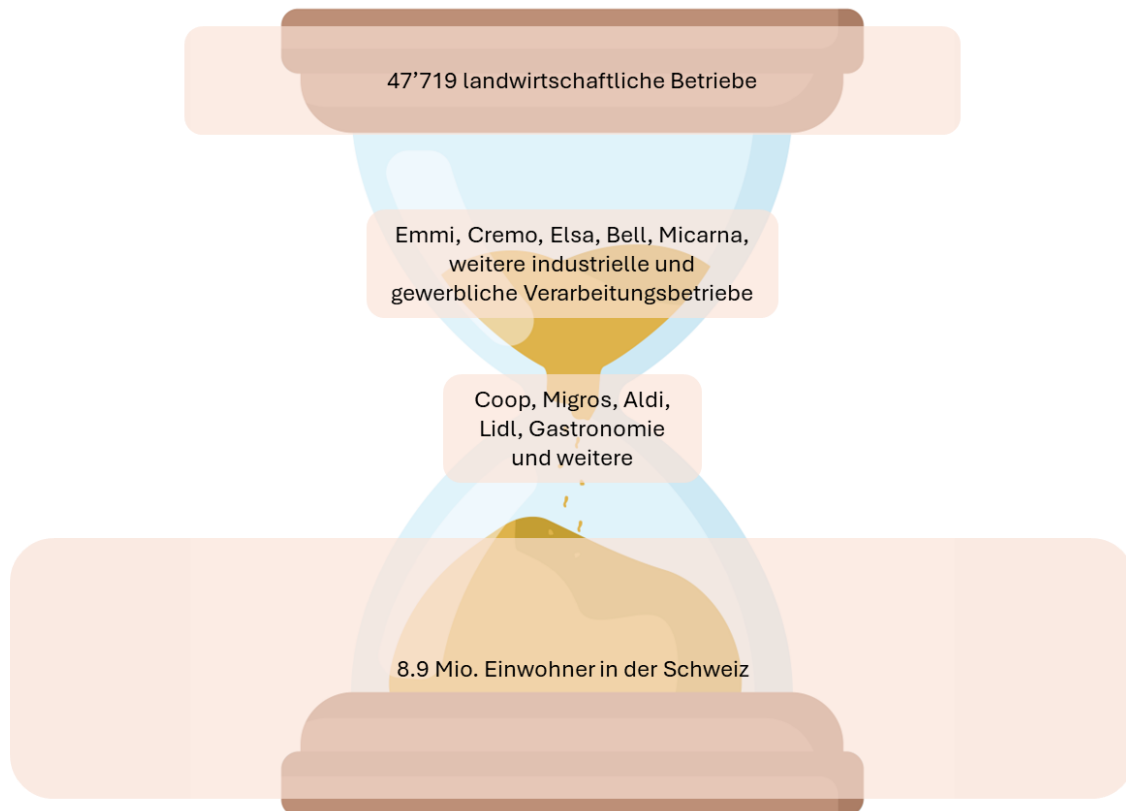


Abbildung 27: Typische Sanduhrform in den Nahrungsmittelwertschöpfungsketten (eigene Darstellung basierend auf Abbildung 22 und 25)

Einfluss auf Preisbildung

Der Detailhandel, insbesondere Coop und Migros, haben nicht nur einen grossen Einfluss auf das Nahrungsmittelangebot, sondern auch auf die Konsumentenpreise in der Schweiz. Ihr gemeinsamer Marktanteil von 80 % im Detailhandel führt zu einem «mindestens eingeschränkten Wettbewerb» zwischen den beiden, insbesondere im Bereich der Konsumentenpreise (Preisüberwacher, 2023). Allerdings steigt der Marktanteil von Discountern, wie Lidl und Aldi (Ahrens, 2024). Dies führt zu einem grösseren Margendruck und Preissenkungen im Detailhandel. Preissenkungen im Detailhandel sind aus Konsument:innen-perspektive positiv, können sich jedoch negativ auf kleinere Läden und Direktvermarkter auswirken, da sie dadurch an Wettbewerbsfähigkeit verlieren (Trachsel et al., 2024). Der Margen- und Preisdruck im Detailhandel wirkt sich nicht nur auf Konsumentenpreise aus, sondern auch auf die Preisverhandlungen zwischen Detailhändlern, Verarbeitern und Produzent:innen. Der Detailhandel und die Verarbeitungsbetriebe üben Druck auf Produzentenpreise aus, um bei sinkenden Konsumentenpreisen auch niedrigere Produzentenpreise durchzusetzen oder höhere Nettomargen zu erreichen (Trachsel et al., 2024).

Die Produzentenpreise für Fleisch und Milch werden jeweils durch publizierte öffentliche Wochenpreise bzw. Richtpreise mitbestimmt. Obwohl Produzentenorganisationen an den Preisverhandlungen, insbesondere bei Milch, mitbeteiligt sind, haben grosse Verarbeitungsbetriebe wie Micarna, Elsa (Migros) und Bell (Coop) sowie die grossen Detailhändler erheblichen Einfluss auf die Preisgestaltung (Aviforum, 2020; Gresset et al., 2017). Dabei bleibt auch undurchsichtig, wie die Produzentenpreise zustande kommen, die Preisbildung auf Stufe Verarbeitung und Handel ist dann gänzlich intransparent und hängt oft nicht mehr mit den tatsächlichen Gestehungskosten zusammen (Trachsel et al., 2024).

Milchpreise für Produzent:innen unterscheiden sich zwischen der gelben Linie (silofreie Käsereimilch) und der weissen Linie (Industriemilch): Käsereimilch erzielt höhere Preise als Industriemilch, erfordert aber auch mehr Produktionsaufwand. Insgesamt ist es für Milchproduzent:innen zunehmend schwierig, kostendeckende Preise zu erzielen, da sie oft nur den Teil des Erlöses erhalten, der nach Abzug der Kosten und Gewinne der Verarbeiter übrigbleibt (Haas & Hofstetter, 2017; Moser & Brodbeck, 2007). Der Preisdruck durch die grossen Detailhändler und der internationale Wettbewerb verschärfen die wirtschaftliche Situation in der Milchproduktion zusätzlich (Moser & Brodbeck, 2007). In der Fleischproduktion zeigt sich ein ähnliches Bild: Insbesondere Rind- und Schweinefleischproduzent:innen mit Labels stehen wirtschaftlich unter Druck (Gazzarin et al., 2021; Gazzarin & Bütler, 2024).

Werte Verteilung

Wird die Werteverteilung entlang der Wertschöpfungsketten betrachtet, zeigt sich, dass beispielsweise Milch- und IP-Rindfleischproduzent:innen bei einem Stundenlohn von CHF 28 durchschnittlich einen Verlust von CHF 0.14 bzw. 0.22 pro Kilogramm Milch bzw. 100 g Rindfleisch verzeichnen (Gazzarin et al., 2021; Haas & Hofstetter, 2017; Trachsel et al., 2024). Welche Gewinne oder Verluste hingegen auf Stufe Verarbeitung und Detailhandel anfallen, ist unklar, da ab diesen Stufen in den Wertschöpfungsketten keine Transparenz bezüglich Preisen und Kosten existiert (Trachsel et al., 2024). Generell gilt, dass je mehr ein Lebensmittel verarbeitet ist, desto geringer ist der Wertschöpfungsanteil der landwirtschaftlichen Produktion (Trachsel et al., 2024). In der Schweiz fallen 12 % der Wertschöpfung bei Nahrungsmitteln auf die landwirtschaftliche Urproduktion und 22 % auf das verarbeitende Gewerbe; der grösste Teil fällt auf Transport und Handel (51 %) und ca. 16 % auf restliche Branchen (Bokusheva et al., 2019). Die Abbildung 28 zeigt, wie seit 1968 der Wertschöpfungsanteil der Landwirtschaft an den Konsumentenausgaben tendenziell abnahm und gleichzeitig der Anteil von Handel und Verarbeitung stark stieg. Zudem wurde nachgewiesen, dass höhere Margen im Detailhandel bei Labelprodukten, wie Bio-Milch und Bio-Fleisch, nicht an die Produzent:innen weitergegeben werden (Binswanger, 2022; Flückiger & Haller, 2021; Preisüberwacher, 2023). Generell war der Produktionspreisindex der landwirtschaftlichen Erzeugnisse in den letzten 15-20 Jahren rückläufig (ca. 10 %), währenddessen ist der Einkaufspreisindex für landwirtschaftliche Produktionsmittel im gleichen Zeitraum um 6 % gestiegen – das heisst, die Landwirtschaft verkauft zu immer tieferen Preisen und muss gleichzeitig die Inputs zu höheren Preisen einkaufen (Huber, 2022).

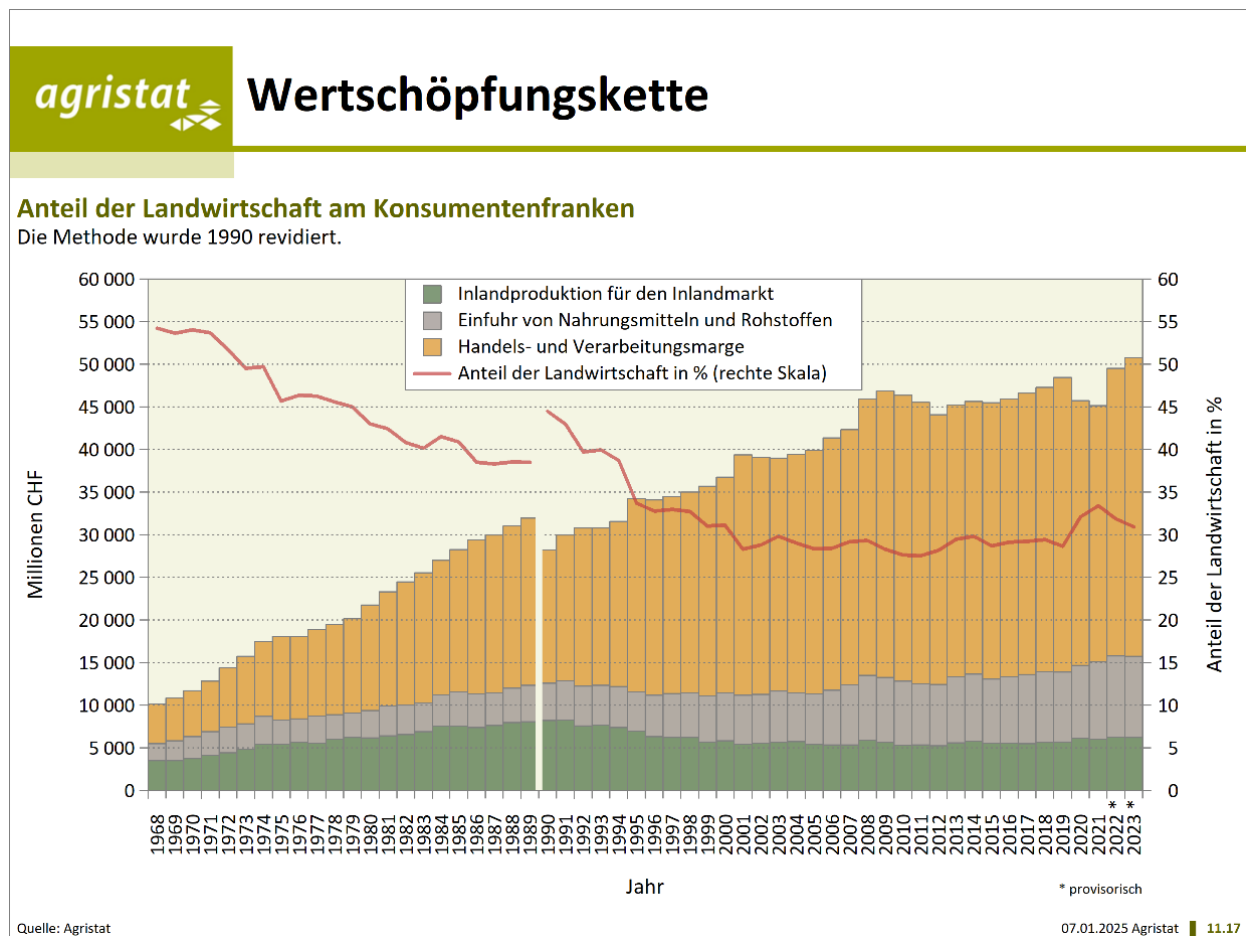


Abbildung 28: Anteil der Landwirtschaft am Konsumentenfranken (Agristat, 2025f)

Einfluss der Produzenten- und Branchenverbände

Landwirtschaftliche Produzent:innen sind in einer Vielzahl von Verbänden organisiert, um ihre Interessen wie kostendeckende Preise, hohe Produktqualität und günstige politische Rahmenbedingungen zu vertreten (Baur & Kraye, 2021). Diese Produzentenverbände sind wiederum häufig Mitglied in Branchenorganisationen, in denen auch Verarbeiter und der Detailhandel vertreten sind. Seit der Aufhebung der staatlichen Preisgarantie finden Preisverhandlungen innerhalb dieser Organisationen zwischen allen Akteuren der Wertschöpfungskette statt (Trachsel et al., 2024).

Allerdings können die Produzentenverbände ihre Interessen dort laut Scharrer (2022) nur begrenzt gegenüber den wirtschaftlich stärkeren Partnern aus Verarbeitung und Handel durchsetzen. Denn die Schaffung vereinter Vermarktungsorganisationen unabhängiger Produzent:innen, wie es in der EU z.B. im Milchmarkt erlaubt ist, wurde aus kartellrechtlichen Überlegungen bei Auflösung der staatlichen Marktordnung in den 1990er und 2000er-Jahren verworfen, was z.B. im Milchsektor zur Splitterung in zahllose, weniger schlagkräftige Produzentengemeinschaften führte, die sich innerhalb der Branchenverbände zu positionieren versuchen (Scharrer, 2022).

Aufgrund von Anpassungen im Kartellrecht per 1.1.2022 könnten aber die WEKO oder auch Produzentenorganisationen prüfen lassen, ob marktmächtige Unternehmen durch unangemessene Preisforderungen ihre Stellung missbrauchen (Scharrer, 2022). Offen bleibt, weshalb dieses Überprüfungsinstrument bisher nur selten genutzt wurde. Die Vermutung liegt nahe, dass die Abhängigkeit der Landwirtschaft von Absatzkanälen über die grossen Verarbeitungs- und Detailhandelsunternehmen gross ist und daher ihr Interesse gering ist, Konflikte in den Wertschöpfungsketten zu verursachen (Bolliger, 2025).

Hingegen ist die politische Schlagkraft der umfassenden Interessenvertretung der Landwirtschaft auf nationaler, agrarpolitischer Ebene mit dem Schweizer Bauernverband gross.

Einfluss Konsument:innen

Die Konsument:innen in der Schweiz sind die mit Abstand grösste Interessengruppe im Ernährungssystem und ihre aggregierte Nachfrage ist ein relevanter Faktor für die Lenkung der Inlandproduktion (Baur & Kraye, 2021). Als Sprachrohr der Konsument:innen etablierte sich am Ende des 19. Jahrhunderts der 1893 gegründete Verband Schweizerischer Konsumvereine (VSK, heute: Coop) (Auderset & Moser, 2023). Der VSK spielte in der Folge «nicht nur bei der Versorgung der Arbeiterschaft und der Angestelltenfamilien in städtischen (und vielen ländlichen) Gebieten mit Fleisch eine wichtige Rolle, sondern mit der Übernahme der Firma Bell AG auch in der Industrialisierung der Fleischverarbeitung» (Auderset & Moser, 2023, S. 13). Die diversen Konsumvereine wurden zusammengeschlossen und die Organisation zentralisiert. Heute ist Coop keine Interessensvertreterin der Konsumierenden mehr, sondern eine zentralisierte Gruppe mit Handels- und Verarbeitungsbetrieben. Auch die Migros entwickelte G. Duttweiler, um günstigere Preise durch Ausschalten von Zwischenhändlern zu erreichen. Sie entwickelte sich ebenfalls zu einem Mischkonzern und ist mit verschiedenen Unternehmen im Handel und in der Verarbeitung tätig (Baur & Kraye, 2021). Seit den 1990er-Jahren kamen neue Konsument:innengruppierungen auf, wie beispielsweise die solidarische Landwirtschaft oder Kooperativen, um gemeinsam fair hergestellte und ökologisch verträgliche Lebensmittel ausserhalb der industriellen Lieferketten zu beziehen (Burri, 2023) (Burri, 2023). Diese Organisationen stellen jedoch eine, wenn auch wachsende, Nische dar: schweizweit gibt es neben anderen ähnlichen Initiativen 19 Foodcoops und 40 Solawis mit jeweils maximal ein paar hundert Mitgliedern (Kooperationsstelle für solidarische Landwirtschaft, 2025).

3.5 Politische Rahmenbedingungen

In Kürze:

- ✓ Direktzahlungen wirken strukturerhaltend und sichern das landwirtschaftliche Einkommen; fördern aber auch intensivere Bewirtschaftung auf grösseren Betrieben und daher parallel dazu den Strukturwandel in der Landwirtschaft
- ✓ Durch die Direktzahlungen profitieren auch vor- und nachgelagerte Stufen in der Wertschöpfungsketten von billigeren inländischen landwirtschaftlichen Rohstoffen
- ✓ Die Ziele und Instrumente der Agrarpolitik sind widersprüchlich und Förderinstrumente unterminieren sich gegenseitig: beispielsweise wird gleichzeitig Biodiversität und Intensivierung gefördert, landwirtschaftliche Strukturen erhalten und Ausrichtung auf den Markt gefordert; sie stehen teilweise auch im Gegensatz zu Zielen der Klima- und Umweltpolitik des Bundes
- ✓ Die Direktzahlungen sind im Allgemeinen auf Massenprodukte, wie beispielsweise Fleisch, Milch und Weizen, ausgerichtet und setzen weniger Anreize für innovative Produkte und Nischenkulturen
- ✓ Ein grosser Teil der Absatzförderung fällt Fleisch und insbesondere Milch und Milchprodukten zu
- ✓ Grenzschutz stützt die inländische Produktion, allerdings profitieren davon Nischenkulturen weniger als beispielsweise Fleisch, Milch, Weizen; von tieferen Zöllen bei Futtermittelgetreide profitiert die Futtermittelindustrie
- ✓ Sowohl Versorgungssicherheitsbeiträge, Produktionssystembeiträge, Strukturverbesserungsmassnahmen, Absatzförderung als auch der Grenzschutz fördern Milch- und Fleischproduktion

Die Fleisch- und Milchproduktion in der Schweiz wird wesentlich durch agrarpolitische Rahmenbedingungen geprägt. Die Agrarpolitik der Schweiz hat als zentrales Ziel die Multifunktionalität der Landwirtschaft: dies beinhaltet die nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete landwirtschaftliche Produktion, die sichere Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln, Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und die Pflege der Kulturlandschaft sowie den Erhalt der dezentralen Besiedlung des Landes (Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 1999; Huber et al., 2012) (Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 1999; Huber et al., 2012). Um diese Ziele zu erreichen, kann der Bund (und die Kantone) die Landwirtschaft in verschiedenen Bereichen mit unterschiedlichen Instrumenten unterstützen. Allerdings können sich einzelne Instrumente der Agrarpolitik gegenseitig unterminieren, unter anderem, weil schon die Formulierung in der Verfassung widersprüchliche Ziele enthält. Zum Beispiel kann die sichere und dem Markt entsprechende Versorgung der Bevölkerung je nach Interpretation in Widerspruch zu einer nachhaltigen Landwirtschaft sowie zum Erhalt der landwirtschaftlichen Strukturen in den Randregionen stehen (Scharrer, 2022). Hinzu kommt, dass der Markt durch die Förderinstrumente sowohl produktions- als auch konsumseitig beeinflusst wird.

Die Bundesausgaben für die Landwirtschaft beliefen sich im Jahr 2024 total auf CHF 3'677 Mio. und entsprechen 4,4 % des Bundeshaushalts 2024 (EFV, 2025). Der grösste Teil der Bundesausgaben für die Landwirtschaft fallen auf die Direktzahlungen (ca. CHF 2'800 Mio. für 2024; EFV, 2025). Zusätzlich zu den im Bundeshaushalt direkt für die Landwirtschaft ausgewiesenen Ausgaben kommen weitere Ausgaben des Bundes dazu, die auch der Landwirtschaft zugutekommen (ca. CHF 275 Mio. für 2017) sowie Ausgaben der Kantone für die Landwirtschaft (ca. CHF 300 Mio. für 2017) (Dümmeler & Roten, 2018b).

Im Folgenden wird die Einführung des Direktzahlungssystems sowie die zentralen Instrumente der Agrarpolitik beleuchtet, mit besonderem Fokus auf ihre umweltrelevanten Auswirkungen bzw. ihre Wirkung auf die Milch- und Fleischproduktion sowie ihren Einfluss auf die Machtstrukturen im Ernährungssektor:

- Einführung des Direktzahlungssystems
- Ökologischer Leistungsnachweis
- Versorgungssicherheitsbeiträge
- Produktionssystembeiträge
- Biodiversitätsbeiträge
- Strukturverbesserungsbeiträge
- Absatzförderung
- Grenzschutz

Einführung des Direktzahlungssystems

In den 1990er-Jahren führten Preis- und Abnahmegarantien für landwirtschaftliche Erzeugnisse wie Milch und Brotgetreide teilweise zu einer Überproduktion sowie zu höheren Bundesausgaben und wirkten sich negativ auf die Umwelt aus (Hofer, 2024). In der Folge wurde die Agrarpolitik schrittweise umgebaut und Agrarmärkte in der Schweiz durch die Streichung von Preis- und Absatzgarantien weitgehend liberalisiert (Harder, 1998). Mit der Einführung der neuen Agrarpolitik wurde ab 1996 schrittweise die Preis- und Einkommenspolitik in der Landwirtschaft getrennt (Rösti, 1997). Einkommensergänzende Direktzahlungen zur Kompensation von Produktpreissenkungen wurden eingeführt. Eine Folge davon ist bis heute, dass die öffentliche Hand die verarbeitende Industrie und indirekt auch den Detailhandel unterstützt, in dem diese Unternehmen so günstiger an inländische landwirtschaftliche Rohstoffe kommen (Trachsel et al., 2024).

Den grössten Anteil der Direktzahlungen wird für Versorgungssicherheitsbeiträge verwendet (vgl. Abbildung 29), gefolgt von Produktionssystem-, Biodiversitäts- und Kulturlandschaftsbeiträgen (BLW, 2024a). Zu erwähnen sind auch die Einzelkulturbeiträge, die unter anderem zur Förderung von Hülsenfrüchten und Ölsaaten beitragen. Sie betrugen 2023 insgesamt CHF 66'075 (BLW, 2024a). Die Direktzahlungen sind im Allgemeinen auf Massenprodukte, wie beispielsweise Fleisch, Milch und Weizen, ausgerichtet und setzen weniger Anreize für innovative Produkte und Nischenkulturen (Trachsel et al., 2024). Zu Nischenkulturen gehören Kulturpflanzen und anbaubare Wildpflanzen, die in einem Ernährungssystem nicht hauptsächlich zur Ernährung der Menschen beitragen (Lara et al., 2023). Nischenkulturen erhalten immer mehr Aufmerksamkeit, da sie zur Förderung der Agrobiodiversität und Resilienz gegenüber dem Klimawandel beitragen (Massawe et al., 2015), wie beispielsweise Hafer, Triticale, Gerste, Lupinen, Ackerbohnen und Buchweizen im Schweizer Kontext (Clémence et al., 2022).

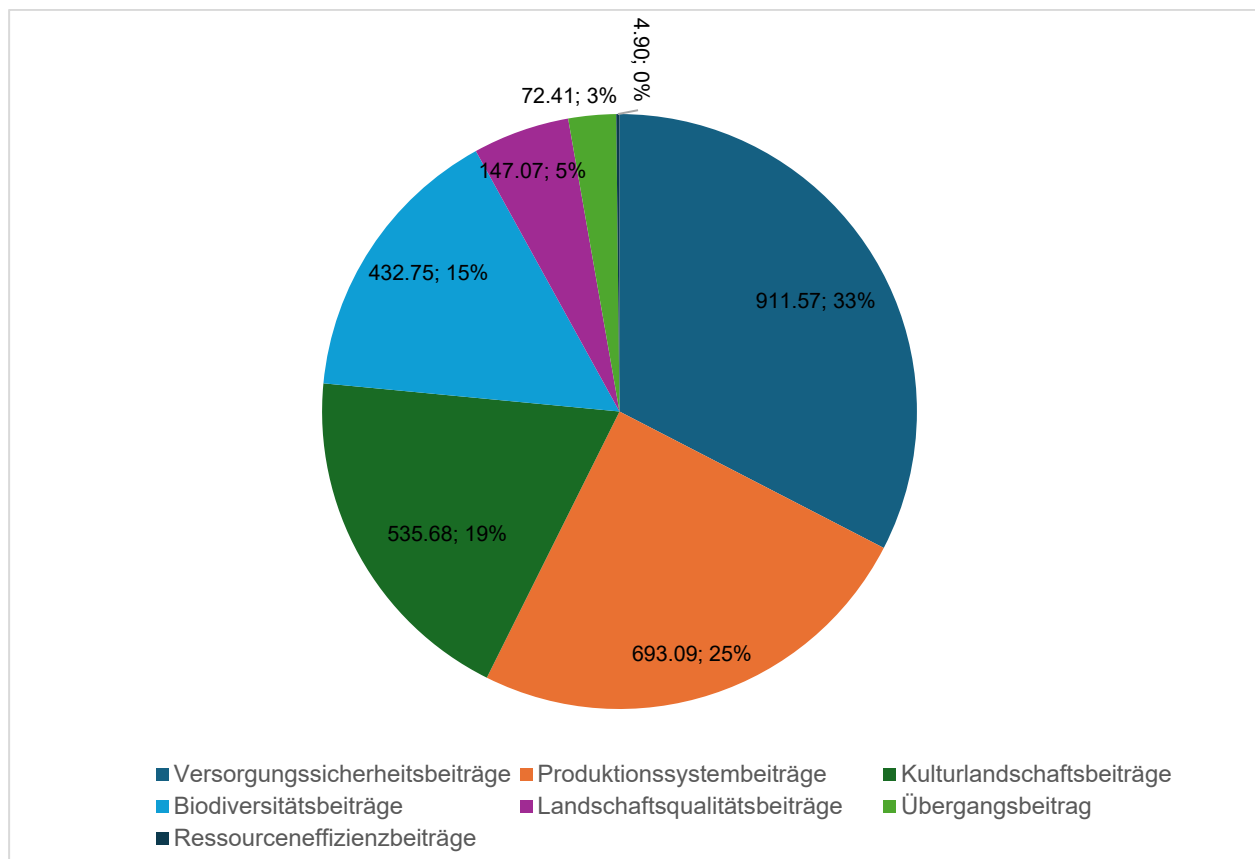


Abbildung 29: Bundesbeiträge nach Beitragsart in Mio. CHF; Total Beiträge: 2'787.84 Mio. CHF (BLW, 2025a)

Ökologischer Leistungsnachweis (ÖLN)

Möchte ein landwirtschaftlicher Betrieb Direktzahlungen erhalten, sind neben der bodenabhängigen, bäuerlichen Bewirtschaftung sowie der Einhaltung der Gewässer-, Umwelt- und Tierschutzgesetze die Erfüllung des ökologischen Leistungsnachweises (ÖLN) eine Voraussetzung. Der ÖLN zielt auf ein umweltschonendere Landnutzung ab und propagiert den massvollen Einsatz von Agrochemikalien, Förderung der Artenvielfalt und tiergerechte Haltung von Nutztieren (Agridea, 2025). Allerdings ist der aktuelle ÖLN ungenügend, um die Produktionsintensität so einzuschränken, dass die natürlichen Ressourcen nicht übernutzt werden (Scharrer, 2022). Um die ökologische Tragfähigkeit der Schweizer Landwirtschaft zu erhöhen, müsste der ÖLN verschärft werden. Scharrer (2022, S. 39) schätzt die Verschärfung des ÖLN als ein geeignetes Instrument ein, «um breit und systemisch angesetzt das Erfüllen eines Mindeststandards an ökologisch und agronomisch vernünftige Bewirtschaftung» einzufordern. Dies kann allerdings zwei Gefahren bergen: 1) grosse, wertschöpfungsstarke Betriebe verzichten auf Direktzahlungen und ihre Produktionsweise fällt unter die Vorgaben des ÖLN; 2) kleine diversifizierte, nicht intensive Betriebe können allenfalls erforderliche Neuinvestitionen zur Erfüllung der strengeren Vorgaben finanziell nicht tragen und sind zur Betriebsaufgabe gezwungen (Scharrer, 2022).

Versorgungssicherheitsbeiträge

Versorgungssicherheitsbeiträge machen den grössten Teil der Direktzahlungen aus (ca. 36 %, CHF 952 Mio.) (BLW, 2024a). Sie sollen die sichere Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln unterstützen und sind an keine Leistungen im Umweltbereich, die weiter gehen als der ökologische Leistungsnachweis, ÖLN, gebunden (Agridea, 2025). Weil der hohe Selbstversorgungsgrad – besonders bei tierischen Produkten – nur durch intensive Produktion sowie Futtermittelimporte erreicht wird und zu Umweltbelastungen führt, ist das Ziel einer möglichst hohen Inlandproduktion problematisch (Scharrer, 2022). So können die Versorgungssicherheitsbeiträge das Verfassungsziel, den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen, beeinträchtigen.

Die Versorgungssicherheitsbeiträge sichern auch zu einem wesentlichen Teil die Einkommen in der Landwirtschaft und wirken so strukturerhaltend (Möhring et al., 2018). Indirekt ermöglichen die Beiträge auch tiefere Produzentenpreise, wodurch die nachgelagerten Akteure in der Wertschöpfungskette profitieren (Verarbeitung, Handel, Konsum) (Scharrer, 2022). Um den Beitrag der Versorgungssicherheitsbeiträge zu den Verfassungszielen für die Landwirtschaft zu verbessern, empfehlen Möhring et al. (2018) unter anderem die Prüfung einer Kombination von grössenunabhängigem Betriebsbeitrag zur Erhaltung bäuerlicher Strukturen und versorgungspolitisch interessantem Flächenbeitrag, primär für ackerfähige Flächen und Kulturen mit einem hohen Beitrag zur Selbstversorgung (z.B. Kartoffeln, Brotgetreide, Zuckerrüben, Raps). Um die Wirksamkeit der Versorgungssicherheitsbeiträge zu erhöhen, empfehlen Möhring et al. (2018) auch, die Abschaffung der «Begleitaufgabe» Mindesttierbesatz und die Prüfung der Beitragsabstufung für Biodiversitätsförderflächen.

Produktionssystembeiträge

Im Rahmen von freiwilligen Programmen werden über die Produktionssystembeiträge besonders naturnahe und tierfreundliche Produktionsformen gefördert: Die biologische Landwirtschaft, Verzicht auf Herbizide, schonende Bodenbearbeitung, effizienter Stickstoffeinsatz, sowie Beiträge für Tierwohl, längere Nutzungsdauer von Kühen und graslandbasierte Produktion von Fleisch und Milch (Agridea, 2025).

Bei den Produktionssystembeiträgen sieht Scharrer (2022) ein Defizit darin, dass nur ein geringer Anteil an die biologische Landwirtschaft geht, obwohl der systemische Bio-Ansatz für die Erreichung von Nachhaltigkeitszielen besonders wirkungsvoll wäre. Ein Grund könnte gemäss Scharrer (2022) sein, dass es keine Unterstützungsinstrumente für die Betriebsumstellung auf Bio-Landwirtschaft gibt.

Über die Produktionssystembeiträge werden auch eine graslandbasierte Milch- und Rindfleischproduktion gefördert. Die Anforderungen des Programms scheinen nicht sehr hoch zu sein, so dass für viele Betriebe die Teilnahme ohne grössere betriebliche Anpassungen möglich ist (Mack, Heitkämper, et al., 2017). Die Beiträge bewirkten auf den beteiligten Betrieben einen stagnierenden Kraftfutterbedarf und eine verlangsamte Zunahme der Milchleistung pro Kuh, allerdings belegen Ergebnisse von Mack et al. (2017) auch, dass das Programm bisher keinen signifikanten Beitrag zu einer Senkung des Silomais-Anteils im Futter und zu einer verbesserten Schliessung der Nährstoffkreisläufe (N und P) leisten konnte. Mack et al. (2017) empfehlen eine Reduktion der Silomais-Limite auf maximal 10 % in der Talzone und mehr Forschung zu marktwirtschaftlichen Instrumenten (Besteuerung von Kraftfuttermitteln) zur Senkung des Kraftfuttereinsatzes in der Wiederkäuerproduktion.

Studien (Bravin et al., 2023; Gazzarin & Bütler, 2024) zeigten auch, dass die Tierwohlbeiträge und die Beiträge für den Verzicht auf Herbizide die Mehraufwände nicht vollständig entschädigen können. Es bräuchte zusätzliche Massnahmen für eine bessere Inwertsetzung auf dem Markt (Bravin et al., 2023).

Biodiversitätsbeiträge

Über die Biodiversitätsbeiträge sollte die Landwirtschaft zur Erhaltung der einheimischen Arten und ihrer Lebensräume beitragen. Die angestrebten Ziele der Biodiversitätsbeiträge konnten in der Agrarpolitik 14-17 bezüglich der Fläche, aber nicht bezüglich der Qualität erreicht werden, wobei es auch fraglich ist, ob sie genügend zur Erreichung der Umweltziele beitragen (Econcept et al., 2019). Ausserdem sind sie nicht unbedingt kohärent mit Unterstützungsmassnahmen der Agrarpolitik, die die Intensivierung der Landwirtschaft fördern. Widersprüchlichkeiten der Biodiversitätsbeiträge mit anderen Instrumenten der Agrarpolitik bestehen bei Versorgungssicherheitsbeiträgen, Ackerbau- und Extensio-Beiträgen sowie bei tierbezogenen Beiträgen (Econcept et al., 2019).

Strukturverbesserung

Die Strukturverbesserungsmassnahmen dienen zur Erleichterung der Bewirtschaftung des Kulturlandes, der Verarbeitung und dem Verkauf der Erträge, sowie zur Aufwertung der Kulturlandschaft und Emissionsreduktion (BLW, 2025c). Unter den Massnahmen innerhalb der Strukturverbesserung werden Infrastrukturanlagen wie Güterwege, Wasser oder Elektrizität und landwirtschaftliche Gebäude wie Ställe oder Produktionsstätten sowie Massnahmen zur ländlichen Entwicklung unterstützt (BLW, 2025c).

Die Strukturverbesserungsmassnahmen unterstützen Massnahmen, die widersprüchliche Wirkungen auf die Umwelt haben: Die Förderung von Wegebau und Gesamtmeliorationen können eine Intensivierung der Landwirtschaft begünstigen, die Unterstützung beim Bau von Ställen (Ökonomiegebäuden) trägt zu höheren Ammoniakemissionen bei, gleichzeitig werden innerhalb der Strukturverbesserung auch Massnahmen zur Ammoniakreduktion gefördert und Umweltmassnahmen im Pflanzenschutzbereich unterstützt (Econcept & Flury&Giuliani, 2024). Generell sollten künftig die Strukturverbesserungsmassnahmen nicht mehr Klima-, Landschafts- und Umweltzielen des Bundes widersprechen (BLW et al., 2023).

Absatzförderung

Neben den Direktzahlungen unterstützt der Bund den Absatz landwirtschaftlicher Produkte mit vielfältigen Kommunikationsmassnahmen über die Absatzförderung (gut CHF 66 Mio. im Jahr 2023, BLW, 2024a). Der grösste Teil der Absatzförderung fällt dabei tierischen Produkten zu: Fast die Hälfte geht an Milch und Milchprodukte (47 %), 8% an Fleischprodukte und 1,4 % an Getreide und Kartoffeln sowie 1,1 % an Gemüse (BLW, 2024a). Anhand Absatzförderung kann der Bund Kommunikationsmassnahmen für den Absatz von Schweizer Landwirtschaftsprodukten unterstützen. Der Bund hat dabei eine ergänzende Rolle, die verantwortlichen Organisationen und Branchenverbände tragen mindestens die Hälfte der Kosten selbst (BLW, 2024a).

Bisherige Absatzförderung tierischer Produkte wirkt sich in der Tendenz, aber nicht bezifferbarem Ausmass, negativ auf die Biodiversität in den landwirtschaftlich genutzten Flächen aus (BFH, HAFL und Eco-plan, 2024). Da mehrheitlich Kommunikationsmassnahmen zu tierischen Produkten gefördert werden, ist anzunehmen, dass durch die Absatzförderung ebenfalls die Präferenz für Milch, Fleisch und auch Eier erhöht wird. Diese Wirkung der Absatzförderung steht im Widerspruch zur Ernährungsstrategie der Schweiz, in der aufgezeigt wird, dass der Fleischkonsum dreimal zu hoch ist gegenüber den Empfehlungen (BLV, 2017). Ebenfalls steht die Konsumförderung von tierischen Produkten konträr zu Zielen der Klima- und Umweltpolitik des Bundes (BAFU, 2025c, 2025b).

Grenzschutz

Neben den Direktzahlungen spielt auch der Grenzschutz eine zentrale Rolle zur Stützung der inländischen Produktion und schützt diese vor der ausländischen Konkurrenz (Economie Suisse, 2019). Der Grenzschutz basiert auf Zöllen und Kontingenten. Mit den Zöllen erhöht sich der Preis einer eingeführten Ware. Kontingente lassen eine bestimmte Importmenge zu keinen oder vertieften Zöllen zu. Der durchschnittliche Zoll für Agrarprodukte betrug 2023 24.8 %, womit die Schweiz im Vergleich sehr hohe Zollsätze aufweist (Salvi & Güttinger, 2025). Die höchsten Zölle werden auf Milchprodukte und Fleisch erhoben (durchschnittlich 187.5 % bzw. 96.7 %; (Wehrli & Saurer, 2024)). Hingegen besteht für pflanzliche Nischenkulturen, wie

beispielsweise für Ackerbohnen und Hafer, nur ein geringer Grenzschutz (Trachsel et al., 2024). Die geringen oder fehlenden Zölle auf diesen Kulturen werden darauf zurückgeführt, dass sie in den letzten Jahrzehnten als Futtermittel verwendet wurden und dass es das Ziel war für die tierische Produktion den Import von günstigen Futtermitteln zu ermöglichen (Trachsel et al., 2024). Vom fehlenden Grenzschutz für Kulturen wie Ackerbohnen, Hafer, aber auch Soja profitieren vor allem auch die Futtermittelimporteure (Baur & Kraye, 2021).

Die Aufhebung des Grenzschutzes hätte gemäss Modellierungen Auswirkungen auf die Umwelt und die Landwirtschaft (Alig et al., 2019; Mack, Möhring, et al., 2017): die Umweltauswirkungen der Ernährung in der Schweiz würden negativer, da Nahrungsmittel mit höherem Wasserverbrauch, höheren Treibhausgasemissionen und negativeren Auswirkungen auf die Biodiversität nun importiert und nicht mehr im Inland hergestellt würden. Eine Marköffnung könnte sich zu Ungunsten des Acker- und Gemüsebaus auswirken. Auch die Schweinemast würde zurückgehen und der Strukturwandel in der Landwirtschaft beschleunigt. Die Kaufkraft der Konsument:innen würde steigen.

Förderung der Milch- und Fleischproduktion

Der kurze Überblick zeigt, dass die Milch- und Fleischproduktion durch nahezu alle Instrumente der Agrarpolitik unterstützt wird. Sowohl Versorgungssicherheitsbeiträge, Produktionssystembeiträge, Strukturverbesserungsmassnahmen, Absatzförderung als auch der Grenzschutz subventionieren diese Produktionszweige. Versorgungssicherheitsbeiträge sind an einen Mindesttierbestand gekoppelt. Produktionssystembeiträge fördern über die Programme RAUS und BTS die Erzeugung tierischer Lebensmittel. Strukturverbesserungsmassnahmen unterstützen unter anderem den Bau von Ställen, während Absatzförderung und Grenzschutz den Konsum und somit auch die Produktion inländischer Milch- und Fleischprodukte begünstigen.

3.6 System Map

In den Kapiteln 3.1 bis 3.6 wurden die heutigen Strukturen des Schweizer Ernährungssystems umfassend beschrieben. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse dienen als Grundlage für die Erstellung der System Map. Ziel dieser Analyse war es, die Faktoren und Zusammenhänge zu identifizieren, die die heutige Tierproduktion in der Schweiz prägen und stützen, sowie potenzielle Hebelpunkte aufzuzeigen, mit denen sich das bestehende System verändern lässt. Als zentrale Problemstellung wurde der hohe Anteil tierischer Produkte im Schweizer Ernährungssystem definiert – sowohl in Bezug auf die produzierten als auch auf die konsumierten Mengen.

Die System Map veranschaulicht das Zusammenspiel der wesentlichen Systemfaktoren, die sich gegenseitig verstärken oder hemmen und damit Angebot und Nachfrage nach tierischen Lebensmitteln beeinflussen (vgl. Abbildung 30).

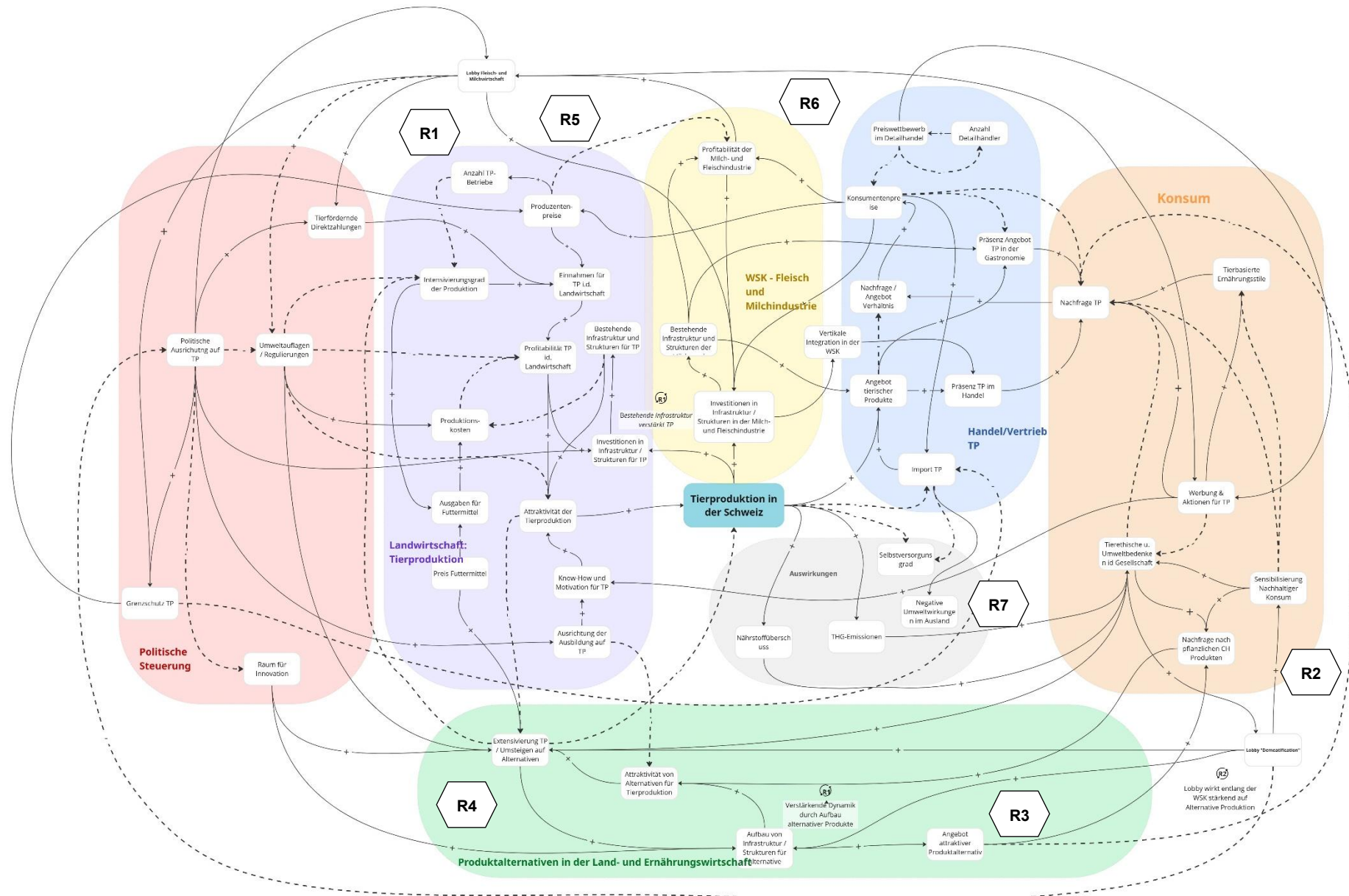


Abbildung 30: System Map zur Visualisierung der Zusammenhänge im Schweizer Ernährungssystem und Verortung der Region Stories (R 1-R 7)

Die System Map wurde verwendet, um spezifische Dynamiken im System zu identifizieren. Diese wurden als sogenannte Region Stories beschrieben und entsprechend in der System Map verortet:

R1. Narrativ "Natürlich Fleisch"

Das vorherrschende Narrativ, dass der hohe Konsum tierischer Produkte einer "natürlichen" und traditionsgeprägten Ernährung entspricht, sowie dass die tierische Produktion die einzig mögliche Form der Landwirtschaft in der Schweiz (Stichwort Grasland) ist, fördert Produktion und Konsum tierischer Produkte. Letzteres wird zusätzlich durch den Gesundheits- und Fitness-Trend einer proteinreichen Ernährung gestärkt.

R2. Early Signal: Demeatification

Narrative zur «Demeatification» als Weg einer Normalisierung des Fleisch- und Milchkonsums und Harmonisierung der Ziele in den Bereichen Umwelt, Versorgungssicherheit und Gesundheit, sowie die Stärkung positiver Trends wie sinkender Fleischkonsum und steigende Nachfrage nach Nischen- und Proteinkulturen aus der Schweiz bringen den Fokus weg von der Produktion tierischer Nahrungsmittel. Aktuell sind die Narrative noch nicht in der breiten Gesellschaft anerkannt

R3. Early Signal: alternative Strukturen

In der Nische entstehen Infrastrukturen zur Produktion und Verarbeitung von Protein- und seltenen Getreidekulturen. Zur Demeatification braucht es einen Ausbau dieser (Infra)-Strukturen über die gesamten WSK, die einen Gegenpol zur Milch- und Fleischindustrie darstellen. Sie treiben die Etablierung eines pflanzenbasierten Ernährungssystems in einer Aufwärtsspirale an.

R4. Absatz pflanzlicher Alternativen zu Tierprodukten

Absatzmöglichkeiten von pflanzlichen Produkten als Alternative zu Tierprodukten sind in der Nische zu beobachten, sind aber noch beschränkt. Förderung dieser Entwicklung und Überwindung von Hindernissen (z.B. im Detailhandel/Nachfrage), um den Absatz inländischer pflanzlicher Alternativen zu erhöhen.

R5. Lock-in der Milch- und Fleischproduktion

Im Zuge der «Meatification» wurden hohe Investitionen zum Aufbau von Infrastruktur und weiteren Strukturen über die gesamte WSK der Milch- und Fleischindustrie getätigt. Dies führt zu starken wirtschaftlichen Interessen, die Strukturen auch zukünftig zu nutzen. Gleichzeitig wurde eine Lobby aufgebaut, die sich für diese Interessen einsetzt. Es fehlen die Verschiebung bzw. Umnutzung bestehender Strukturen hin zur Herstellung und Verarbeitung pflanzlicher Produkte oder anderer alternativen Nutzungsmöglichkeiten.

R6. Vertikale Integration

Vertikale Integration der Wertschöpfungsketten tierischer Produkte (Coop, Migros, fenaco, Label-Organisationen) führt dazu, dass grosse Player im Schweizer Ernährungssystem kein Interesse daran haben, tierische Produktion zu reduzieren.

R7. «Miss-Verständnis» der Auswirkungen

Eine starke Reduktion der Produktion und des Konsums tierischer Nahrungsmittel (Demeatification) ist der effektivste Weg, um vereinbarte Klima-, Umwelt- und Versorgungsziele zu erreichen. Anerkennung dessen ist auf allen Ebenen notwendig, um eine Dynamik in diese Richtung zu etablieren.

Grundsätzlich zeigen sich im Systembild zwei gegensätzliche Dynamiken. Auf der einen Seite steht ein sich selbst verstärkendes System, das im Zuge der sogenannten Meatification entstanden ist. Dieses System fördert – durch wirtschaftliche, kulturelle und politische Rückkopplungseffekte – die Produktion und den Konsum tierischer Produkte auf hohem Niveau.

Auf der anderen Seite treten alternative Systemansätze hervor, die eine pflanzenbetonte Ernährung und eine stärker auf direkte Nahrungsmittelproduktion ausgerichtete Landwirtschaft in den Mittelpunkt stellen. Diese Ansätze stellen einen konzeptionellen Gegenpol zum dominierenden Ernährungssystem dar.

Im aktuellen Zustand besteht jedoch kein Gleichgewicht zwischen diesen beiden Polen. Die etablierten Macht- und Marktstrukturen, institutionelle Pfadabhängigkeiten sowie gesellschaftliche Normen stärken das bestehende System und verdrängen das alternative Modell in eine Nischenrolle. Transformation bleibt dadurch strukturell gehemmt. Die Vision baut daher auf einem Zukunftsszenario auf, in dem dieses Gleichgewicht hergestellt ist.

4 Vision

Ausgehend von den Herausforderungen des heutigen Schweizer Ernährungssystems ist es Ziel dieser Arbeit, eine neue Vision für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem zu formulieren. Eine Vision ist ein normatives Szenario und beschreibt eine wünschenswerte Zukunft. Für diese Vision wurden im Vorfeld des Projektes klare Ziele durch Greenpeace Schweiz formuliert:

Dieses Ernährungssystem der Zukunft...

- ...ist resilient (bzgl. Versorgungssicherheit und Klimawandel) und zukunftsfähig
- ...agiert innerhalb der planetaren Grenzen
- ...ermöglicht das Netto-Null Ziel (unter Berücksichtigung von Ausgleichsmassnahmen in der Schweiz)
- ...verhindert die Auslagerung negativer Effekte ins Ausland

Zentrale Elemente dieses Szenarios sind eine vielfältige, auf die physiologischen Ernährungsbedürfnisse ausgerichtete landwirtschaftliche Produktion, eine Verschiebung von tierischen hin zu pflanzlichem Nahrungsmittel in der Produktion und im Konsum, sowie eine Re-Lokalisierung der Ernährungssysteme mit einem Wiederaufbau lokaler Verarbeitungs- und Handelsstrukturen und kurzer Lieferketten.

Die Ergebnisse der System Map sowie der Literaturrecherche haben aufgezeigt, dass Anpassungen bei zwei zentralen Ausrichtungen des Ernährungssystems erforderlich sind, um die definierten Ziele zu erreichen (Abbildung 31):

- 1) Shift von einem auf tierische Produkte ausgerichteten Ernährungssystem hin zu einem auf primär pflanzliche Nahrungsmittel ausgerichtetem System.
- 2) Dezentralisierung und Diversifizierung der Akteure im Ernährungssystem für ausgeglichene Machtstrukturen und Vielfalt in den Wertschöpfungsketten

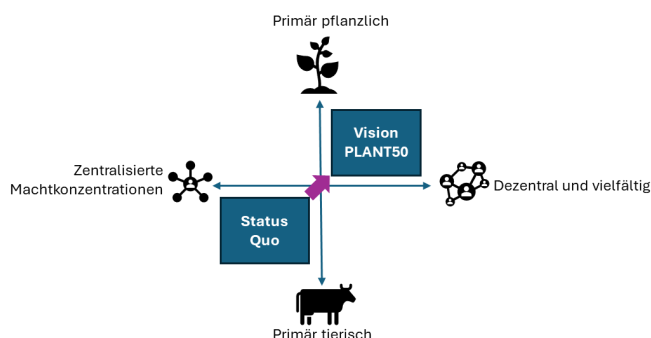


Abbildung 31: Transformationsziel der Vision PLANT50 ausgehend vom heutigen Zustand des Schweizer Ernährungssystems

Ziel dieser Arbeit ist es, die Vision nicht als Utopie zu beschreiben, sondern diese in ein realistisches Szenario zu überführen. Hierzu werden im Folgenden für spezifische Aspekte des Szenarios ein «Raum der Möglichkeiten» skizziert (Kapitel 4.1 und 4.2). Dabei sollen Entwicklungen ausserhalb des direkt Wahrscheinlichen (Trends und Business-as-usual-Szenarien) eruiert werden, die jedoch basierend auf dem heutigen Zustand eine plausible Entwicklung darstellen. Der Raum der Möglichkeiten ist Grundlage für die Entwicklung eines normativen Szenarios (Vision).

4.1 Entwicklungspfade für die landwirtschaftliche Produktion und Ernährung

Die Ist-Analyse (Kapitel 3.4) zeigt auf, wie die sogenannte «Meatification» unser heutiges Ernährungssystem prägt. Meatification beschreibt die radikale Veränderung unserer Ernährung in den letzten 100 Jahren – eine Veränderung, welche den Konsum tierischer Produkte von der Peripherie in das Zentrum verschoben hat und zu einem massiven Anstieg des weltweiten Fleischkonsums geführt hat (Weis & Ellis, 2022). Eine Umkehrung dieser Entwicklung (De-meatification) und eine Re-fokussierung auf pflanzliche Nahrungsmittel im System, der sogenannten «Plantification» (Hansen et al., 2023) stehen im Zentrum der Vision.

Dieser Shift von tierischen hin zu pflanzlichen Nahrungsmitteln wurde in vielzähligen Studien als Haupthebel für ein nachhaltiges Ernährungssystem identifiziert, das die planetaren Grenzen nicht überschreitet und eine gesunde Ernährung für alle Menschen ermöglicht (Fesenfeld et al., 2023; Godfray et al., 2018; Hansen et al., 2023; Rockström et al., 2025; Willett et al., 2019). Die Möglichkeiten für eine entsprechende Transformation in der Schweiz im Hinblick auf die Ziele der Vision (Netto-Null, innerhalb planetarer Grenzen, Versorgungssicherheit, keine Verlagerung ins Ausland) und eventuelle Einschränkungen werden im Folgenden diskutiert.

In der Studie von Baur & Flückiger (2018) im Auftrag von Greenpeace Schweiz wurde das Potential für Nahrungsmittel aus ökologischer und tiergerechter Produktion für den Standort Schweiz berechnet und dient als Ausgangslage für die neue Vision. Das hierbei entwickelte **Szenario TOP** für das Jahr 2050 beinhaltet verschiedene Anpassungen in der landwirtschaftlichen Produktion:

- Keine Verfütterung von Ackerfrüchten an Tiere («feed no food»)
- Produktion nach strengen ökologischen und Tierschutzvorgaben
- Reduktion tierischer Nahrungsmittel in Produktion und Konsum
- Erhöhung des Anbaus pflanzlicher Kulturen für die menschliche Ernährung.

Für die Landnutzung und Produktionssysteme ergeben sich in dem Szenario von Baur und Flückiger (2018) verschiedene Änderungen:

- Reduktion der landwirtschaftlichen Nutzfläche um 7 % aufgrund der Ausdehnung der Siedlungsfläche und spontanen Wiederbewaldung
- Erhöhung des Ackerflächennutzung für den Anbau pflanzlicher Nahrungsmittel von 38 % auf 53 %
- Nutzung verbleibende Ackerflächen als Kunstwiesen (40 %) und Eiweisserbsen
- Gesamthafte Umstellung der Produktion auf eine biologische Bewirtschaftung
- Kein Anbau von Futtergetreide, -mais, und Zuckerrüben, reduzierter Anbau von Raps
- Ausschliessliche Fütterung der Wiederkäuer mit Grünland Futter
- Ausschliessliche Fütterung der Monogastriern mit den im Rahmen einer ökologischen Fruchtfolge (Körnerleguminosen) anfallenden Ackerfuttermitteln, und mit Nebenprodukten der Nahrungsmittelverarbeitung oder Abfällen gefüttert.

Die Umstellung führt zu Veränderungen in der Produktion und einer gesamthaften Reduktion der verfügbaren Nahrungsmittel, welche im Inland produziert werden (Tabelle 3). Aufgrund der «feed no food» Restriktionen im Szenario nehmen die Tierbestände um insgesamt 40 % ab, mit jedoch grossen Unterschieden zwischen den verschiedenen Tierarten. So reduzieren sich die Bestände der Raufutterverzehrer auf 72 %, hingegen die Geflügelbestände auf 32 % und die Schweinbestände auf 5 % des Basisbestandes (2015) (vgl. Abbildung 32). Die Unterschiede resultieren aus der höheren Verfügbarkeit von Raufutter und der massiven Reduktion verfügbaren Kraftfutters in den Szenarien.

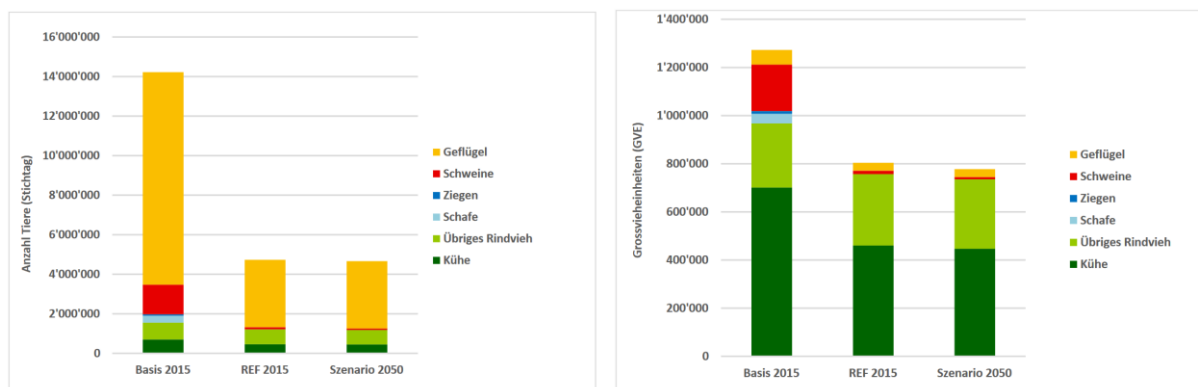


Abbildung 32: Veränderungen der Tierbestände zwischen dem Basisjahr 2015 und dem TOP Szenario 2050 in Anzahl Tiere (a) und in Grossvieheinheiten (b) (Baur & Flückiger, 2018)

Dies zum einen auf die Gesamtproduktion bezogen, sowie zum anderen aufgrund des prognostizierten Bevölkerungswachstums mit noch grösseren Reduktionen in Bezug auf die pro Kopf Verfügbarkeit. Gemessen in Kalorien verringert sich die verfügbare Menge aus der Inlandproduktion von circa 2'000 kcal auf etwa 1200 kcal/Person/Tag (Baur & Flückiger, 2018).

Tabelle 3: Verfügbare Nahrungsmittel über die Inlandproduktion; Vergleich Basisjahr 2015 und berechnetes Szenario TOP für das Jahr 2050 (Baur & Flückiger, 2018)

Produkt	Basis 2015 gesamt	TOP Szenario 2050 gesamt	Basis 2015 (pro Kopf/Jahr)	TOP Szenario 2050 (pro Kopf/Jahr)
Pflanzliche Nahrungsmittel			170 kg	125 kg
Kuhmilch	4'042'500 t	2'682'001 t	425 kg	273 kg
Eier	851 Mio.	504 Mio.	104 St.	48 St.
Fleisch, Verkaufsgewicht	476'436 t	159'696 t	41,97 kg	10,41 kg

Baur & Flückiger (2018) gehen davon aus, dass in diesem Szenario die negativen Umweltauswirkungen stark reduziert werden. Durch die Umstellung auf die biologische Bewirtschaftung entfällt die Einbringung mineralischer Dünger, die Menge von Pflanzenschutzmitteln wird in Bezug auf die Wirkstoffmengen etwa halbiert. Durch die Reduktion der Tierbestände gehen die Phosphor- und Stickstoffüberschüsse deutlich zurück, sowie auch der Einsatz von Antibiotika. Die jährlichen Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft nehmen zum Vergleich des Basiswertes (2015) von knapp 6 Mio. t CO₂eq/Jahr um 32 % ab und erreichen gemäss Berechnung einen Gesamtwert von 4,03 Mio. t CO₂eq/Jahr.

Gemäss BAFU (2025a) und der Klimastrategie für Landwirtschaft und Ernährung 2050 (BLW et al., 2023) lagen die landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen im Jahr 2015 bei knapp 7 mio. t CO₂eq/Jahr. Die Strategie des Bundes sieht eine Reduktion auf 4,9 Mio t. CO₂eq/Jahr für das Jahr 2050 vor.

Die Ergebnisse von Baur & Flückiger (2018) sind vergleichbar mit anderen Studien zum Potential der Schweizer Landwirtschaft unter einer «feed no food» Restriktion, bzw. einer rein graslandbasierten Nutztierhaltung (Jaisli & Grüter, 2024).

Im Hinblick auf die formulierten Ziele der Vision ergeben sich jedoch aus den Ergebnissen des TOP Szenarios einige Kritikpunkte:

- Die Inlandsproduktion nimmt ab. Aufgrund dessen und dem Bevölkerungswachstum nimmt der Import deutlich zu. Dies bedeutet, dass Umweltauswirkungen ins Ausland verlagert werden.
- Das Szenario setzt auf eine starke Reduktion der Geflügel- und Schweinebestände, jedoch eine geringere Reduktion der Rindviehbestände. Dies steht aufgrund der hohen Methanemissionen der Wiederkäuer im Konflikt mit den Netto-Nullzielen.
- Das Produktionsportfolio entspricht nur bedingt den Zielen einer ausgewogenen Ernährung. Der Anteil von Milchprodukten und rotem Fleisch liegt über den empfohlenen Mengen.

Somit stellt sich die Frage, welche Möglichkeiten bestehen, den Anteil der pflanzlichen Produktion weiter zu erhöhen, das Produktionsportfolio stärker nach den Empfehlungen einer ausgewogenen Ernährung auszurichten, und den Anteil der inländischen produzierten Nahrungsmittel zu erhöhen.

Im Folgenden werden daher die Möglichkeiten einer Umstellung der Schweizer Nahrungsmittelproduktion eruiert, welche die Erreichung der Netto-Nullziele ermöglicht und gleichzeitig eine hohe Versorgungssicherheit mit inländischen Nahrungsmitteln gewährleistet.

Stärkung der Versorgungssicherheit und einer ausgewogenen Ernährung

In der Vision sollte sich landwirtschaftliche Produktion nach Ernährungsempfehlungen ausrichten (und nicht umgekehrt). Gegensätze der Landwirtschaftspolitik mit Umwelt- und Gesundheitszielen können so aufgelöst werden.

Kapitel 3.1 zeigt auf, wie weit die aktuelle Produktion von den Empfehlungen einer gesunden Ernährung abweicht. Um die Produktion auf die Empfehlungen der Plantary Health Diet, oder Schweizer Ernährungsempfehlungen anzupassen, müsste sich landwirtschaftliche Produktion und Flächennutzung entsprechend ändern. Neben einer Reduktion der tierischen Produkte (Fleisch, Milch und Eier) würde dies auch eine Reduktion des Zuckerrübenanbaus erfordern. Hingegen wäre eine starke Steigerung des Anbaus für Brotgetreide, Gemüse, Obst, aber auch von Nüssen und Hülsenfrüchten erforderlich (Meyer & Wegmann, 2025). Hierfür können in dem Szenario Flächen verwendet werden, die aktuell der Produktion von Futtermitteln dienen.

Eine neue Studie von Müller et al. (2025) zeigt auf, wie sich durch eine Umstellung der Schweizer Landwirtschaft ein signifikant höher Nettoselbstversorgungsgrad erreichen liesse. Der heutige Nettoselbstversorgungsgrad von 50 % (bezogen auf Kalorien) liesse sich durch einen Verzicht auf den Futtermittelanbau auf Ackerflächen und der Nutzung ackerfähiger Naturwiesen und -weiden für Feldfrüchte auf circa 65 % erhöhen. Durch eine zusätzliche Halbierung der Lebensmittelverluste kann ein Nettoselbstversorgungsgrad von 80 % erreicht werden (Abbildung 33).

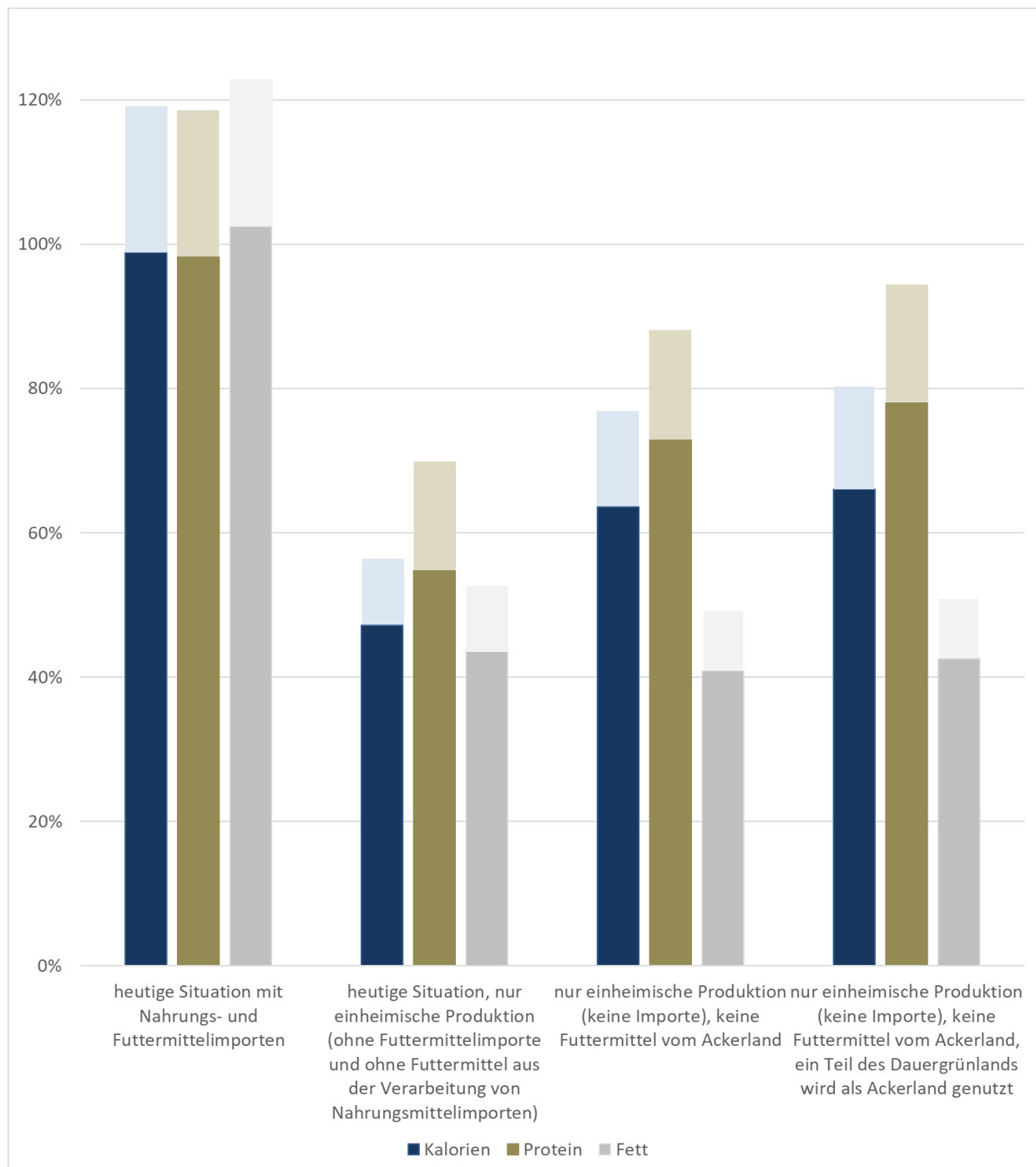


Abbildung 33: Nettoselbstversorgungsgrad in verschiedenen Szenarien. Die helleren Bereiche illustrieren das Potential einer Halbierung des Food Waste (Muller et al., 2025).

Die Studie zeigt weitere Massnahmen auf (u.a. Abfallfütterung an Schweine, vermehrte Hochstammobstproduktion und mehr Laktationen) die eine weitere Erhöhung der Inlandsproduktion ermöglichen würden. Bei einer Umsetzung aller Massnahmen liessen sich fast 10 Mio. Menschen mit der Schweizer Inlandsproduktion ernähren. Der Nettoselbstversorgungsgrad wäre in diesem Fall höher als 100 %. Die erforderlichen Veränderungen in der Flächennutzung sind in

Abbildung 34 dargestellt. Besonders deutlich ist der Anstieg der Flächen für den Hülsenfrüchteanbau in den modellierten Szenarien im Vergleich zur heutigen Situation. Zudem entfällt der Anbau von Kraftfutter, welcher beim Getreide durch Brotgetreide ersetzt wird. Durch die Umnutzung von ackerfähigen Dauerwiesen und -weiden können circa 50'000 ha zusätzliche Ackerflächen für den Anbau von Körnerleguminosen gewonnen werden (basierend auf Berechnungen von Keller et al. 2024).

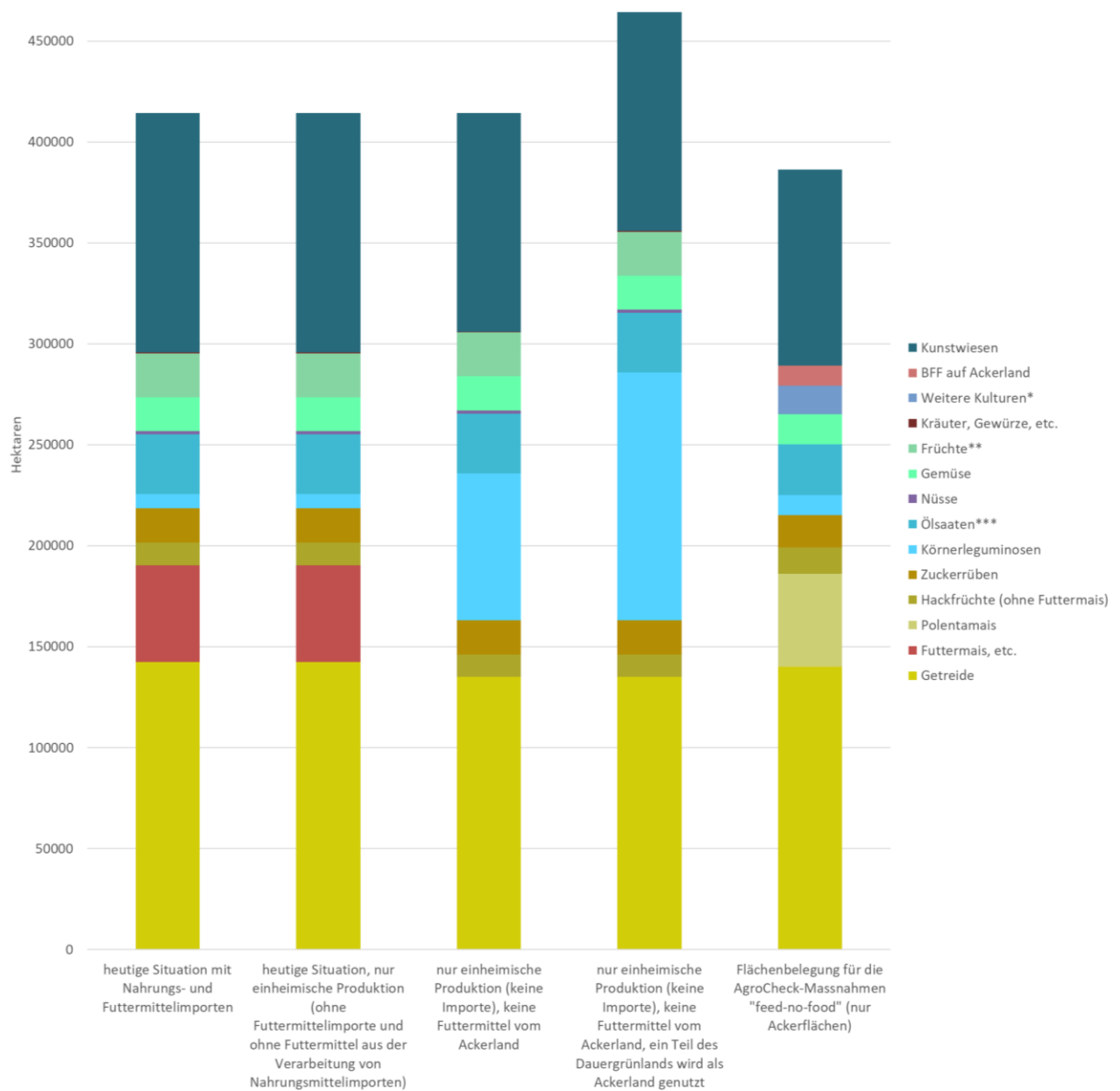


Abbildung 34: Belegung der landwirtschaftlichen Nutzflächen in den verschiedenen Szenarien (Muller et al., 2025)

Die Veränderungen in der Landnutzung haben Auswirkungen auf die Zusammensetzung des Nahrungsmittelangebots aus der inländischen Produktion. Abbildung 35 zeigt auf, dass sich die heutige starke Ausrichtung der inländischen Produktion auf tierische Nahrungsmittel zugunsten pflanzlicher Nahrungsmittel verschiebt.

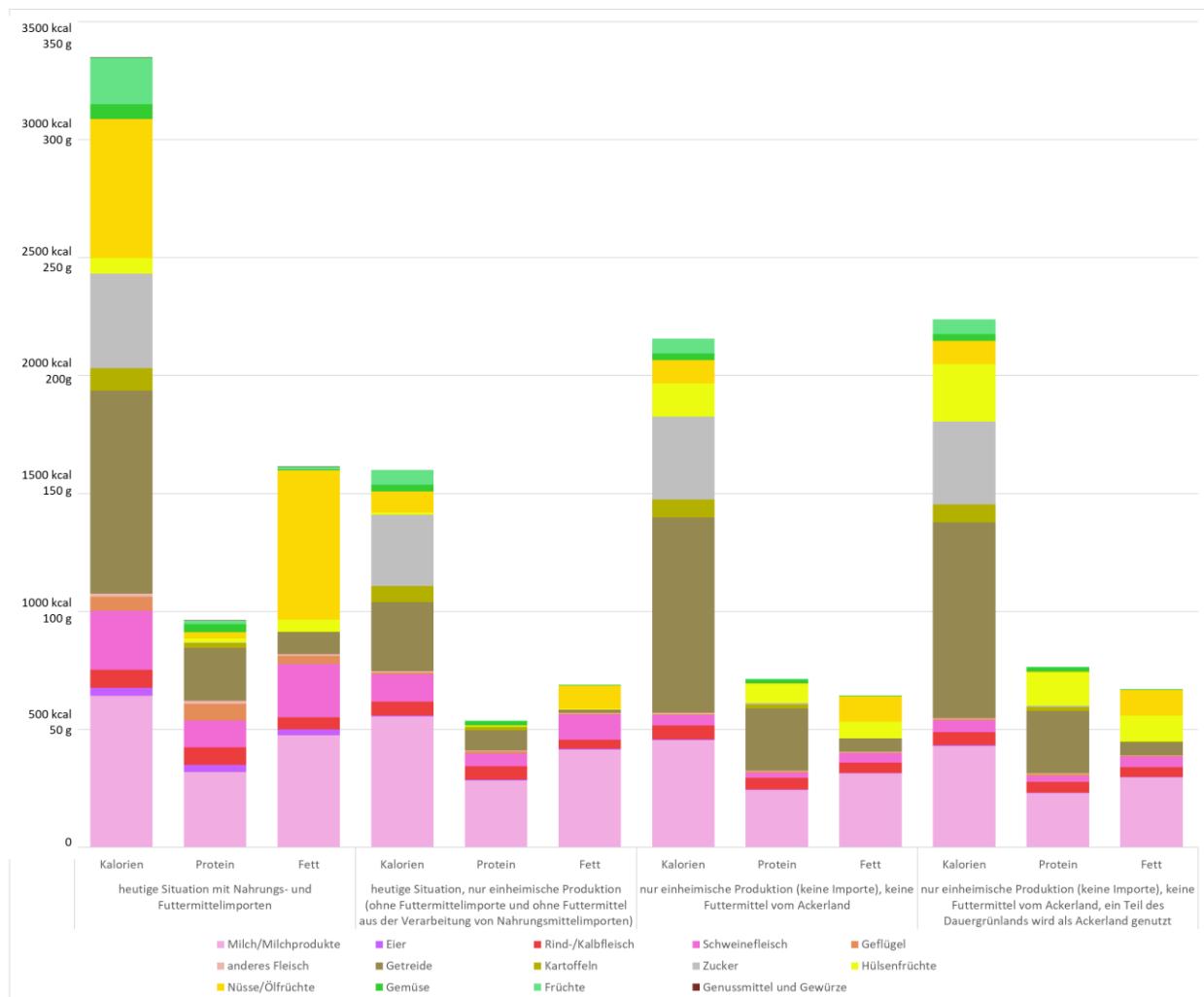


Abbildung 35: Mengen und Anteile verschiedener tierischer und pflanzlicher Produkte am Nahrungsmittelangebot pro Kopf in Kilokalorien, Gramm Protein und Fett (Müller et al., 2025).

Tierbeständen in einem klimafreundlichen & resilienten Ernährungssystem

Aktuell ist die Tierproduktion für 85 % der THG-Emissionen der Schweizer Landwirtschaft verantwortlich, von denen mehr als 90 % durch Wiederkäuer verursacht werden (Bretscher et al., 2018). Mit den genannten Feed no Food Szenarien lassen sich die THG-Emissionen der Schweizer Landwirtschaft reduzieren. Stolze et al. (2019) berechnen ein Reduktionspotential von bis zu 0,8 Mio. t CO₂eq bei der Umsetzung eines Feed no Food Szenarios. Verschiedene Studien haben berechnet, wie sehr sich die Nutztierhaltung in der Schweiz in einem solchen Szenario reduzieren würde, in dem kein Kraftfutter mehr angebaut und importiert werden könnte. Je nach Szenario reduzieren sich die Rindviehbestände um 5 - 25 % des aktuellen Bestandes, die Hühner- und Schweinebestände um bis zu 90 % respektive 95 % (Baur & Flückiger, 2018; Stettler & Probst, 2023; Stolze et al., 2018; Von Ow et al., 2020; Zimmermann et al., 2017). In diesen Szenarien werden Wiederkäuer ausschliesslich mit Raufutter gefüttert, Monogastrier erhalten Nebenprodukte aus der Nahrungsmittelproduktion. Aufgrund des hohen Anteils der durch Rinder verursachten THG-Emissionen wird jedoch deutlich, dass dieser Ansatz zur Reduktion der Tierbestände nicht ausreicht die (BLW et al., 2023) zu erreichen. Die Studie von Müller et al. (2025) zeigt auf, dass hierfür eine Reduktion auf circa 70 % der Rindviehbestände erforderlich wäre (vgl. Abbildung 36 und Abbildung 37). Dieses Szenario beinhaltet die obengenannte Reduktion des Dauergrünlands zu Gunsten der Ackerflächen, die nun für den Anbau von Hülsenfrüchten genutzt werden. Hierbei stützt sich die Studie auf Ergebnisse von Keller et al. (2024) die schätzen, dass sich 50'000 ha des aktuellen Dauergrünlands für den Anbau von Körnerleguminosen für die menschliche Ernährung eignen würden. Im Hinblick auf die gesamte Vielfalt möglicher Kulturen für die menschliche Ernährung dürfte das Potential noch weitaus grösser sein.

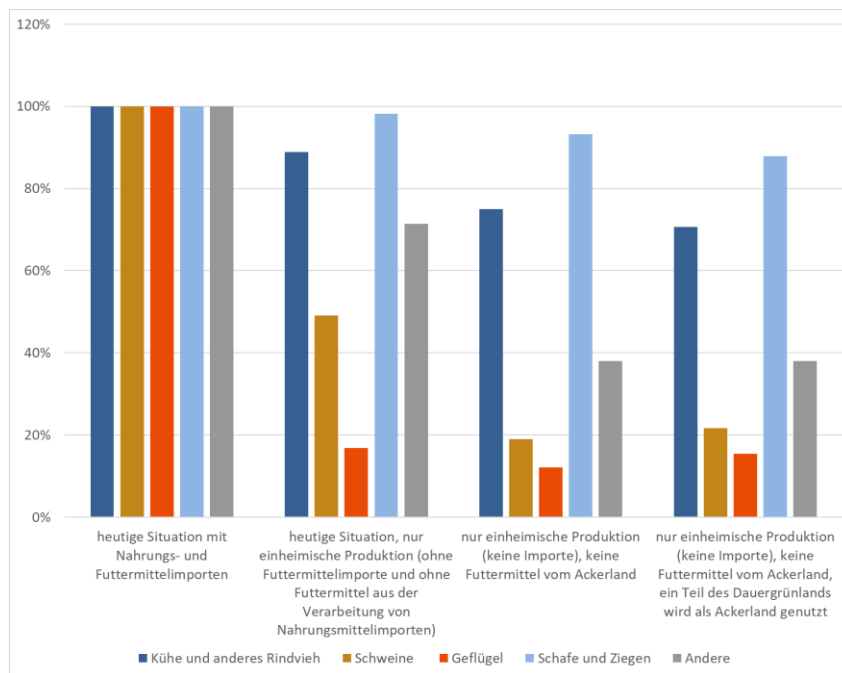


Abbildung 36: Tierbestand in den Szenarien als Prozentanteil im Vergleich zur aktuellen Situation (Muller et al., 2025)

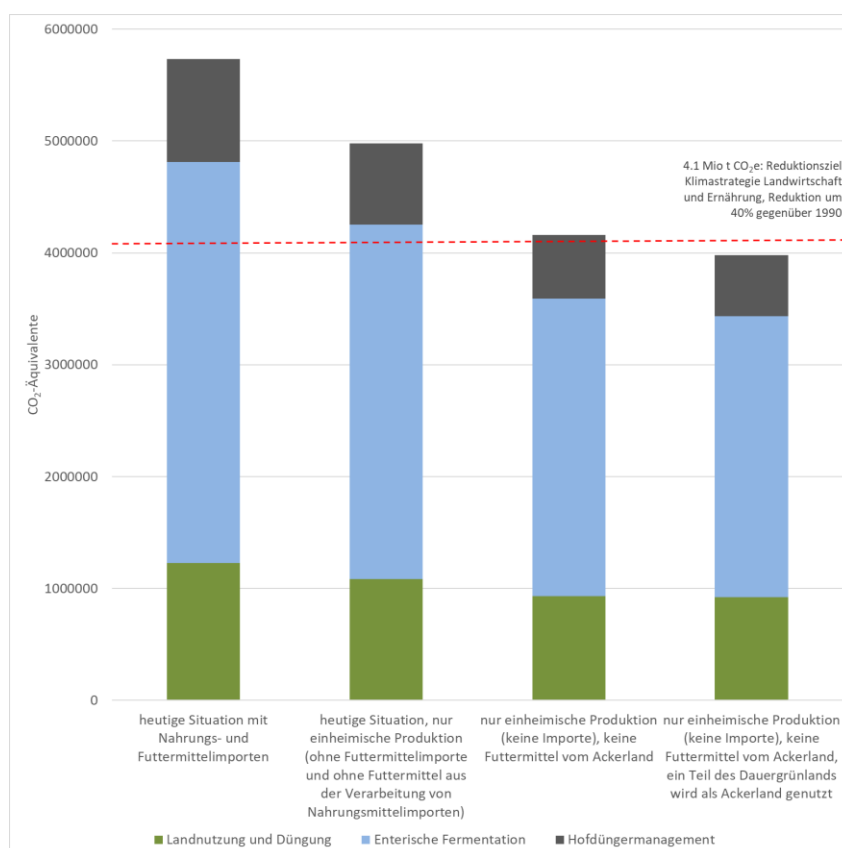


Abbildung 37: Treibhausgasemissionen der Schweizer Landwirtschaft in Tonnen CO₂-Äquivalenten (Muller et al., 2025)

Die Ergebnisse der Modellierung (Muller et al., 2025) zeigen, dass sich durch die genannten Anpassungen nicht nur der Selbstversorgungsgrad erhöhen liesse, sondern gleichzeitig auch die Umweltbelastungen abnehmen. Neben der Erreichung der gesetzten THG-Reduktionsziele aus der Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050 (BLW et al., 2023) können auch die Ammoniakemissionen signifikant reduziert werden (Abbildung 38), primär durch den Wegfall der Nährstoffe aus den Futtermittelimporten.

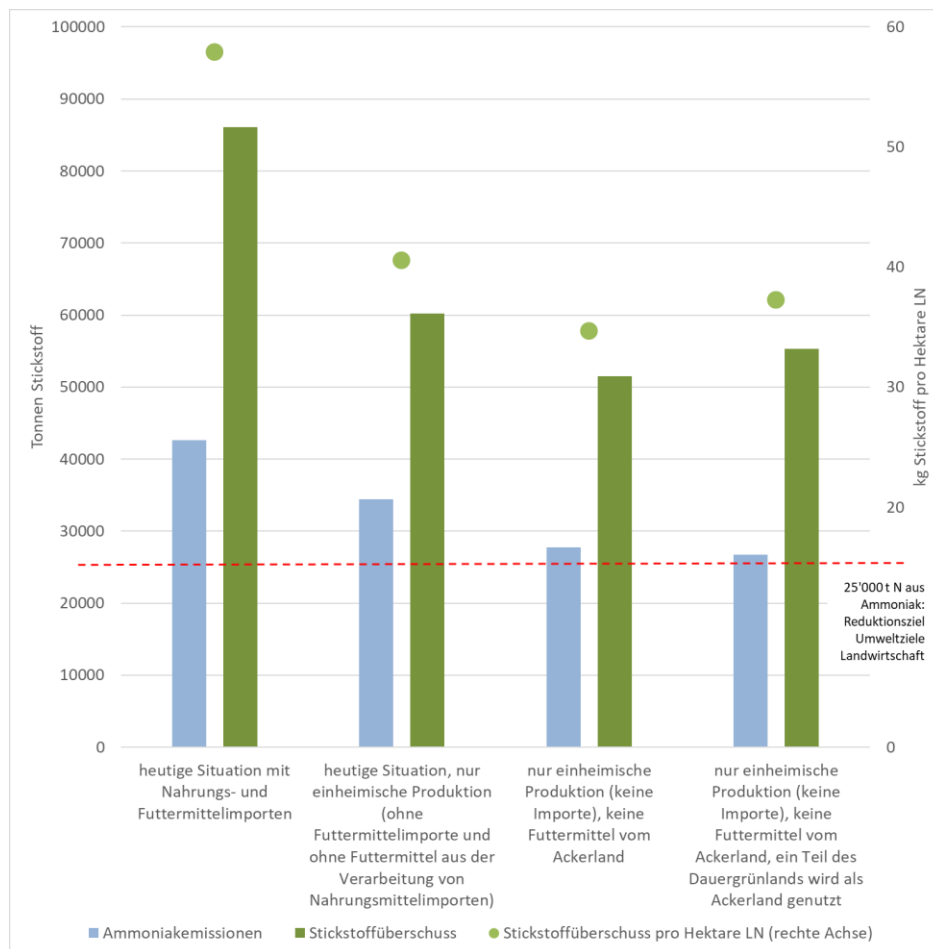


Abbildung 38: Ammoniakemissionen in Tonnen Stickstoff und Stickstoffüberschüsse (OECD-Methode) total und pro Hektare landwirtschaftlicher Nutzfläche LN (tN und tN/ha) (Muller et al., 2025)

Nicht nur in den Talzonen liesse sich Pflanzenbauproduktion auf Kosten der Nutztierhaltung erhöhen. Ein Blick in die Geschichte der Berglandwirtschaft zeigt beispielsweise, dass früher sehr viel mehr Flächen ackerbaulich genutzt wurden, um die Selbstversorgung zu gewährleisten. Gleichzeitig zeigen Erfahrungen innovativer Landwirt:innen auf, dass der Anbau pflanzlicher Kulturen in den Bergregionen nicht nur machbar sondern auch wirtschaftlich tragfähig ist (Jaisli et al., 2025). So wurde dank den Initianten von Gran Alpin der fast vollständig verschwundene Berggetreideanbau wieder erfolgreich aufgebaut (Bardsley & Bardsley, 2014; Geiser et al., 2024).

Die genannten Erkenntnisse zeigen, dass es in der Schweiz durchaus nutzbare Potentiale gibt, den Anbau pflanzlicher Nahrungsmittel zu erhöhen. Dies zum einen durch die Reduktion des Futtermittelanbaus auf Ackerflächen und durch die Umnutzung aktueller Grünlandflächen. Mit diesen Massnahmen liesse sich der gesamte Selbstversorgungsgrad der Schweizer Landwirtschaft erhöhen, die Produktion würde sich stärker an den Empfehlungen einer ausgewogenen und nachhaltigen Ernährung orientieren, und die Umweltauswirkungen der Landwirtschaft könnten deutlich reduziert werden.

4.2 Ansätze für alternative Strukturen im Ernährungssystem

Die heutigen Ernährungssysteme werden stark durch grosse Konzerne in der Landwirtschaft und Lebensmittelindustrie dominiert mit Geschäftsmodellen, die auf industrialisierter Landwirtschaft mit einem Fokus auf Tier- und Futterproduktion und einem hohem Verbrauch von Kunstdüngern und chemischem Pflanzenschutz basieren, dabei steht der ökonomische Profit im Vordergrund zu Lasten der Umwelt, des Tierwohls und der Gesundheit (vgl. Kapitel 3 Ist-Analyse sowie McGreevy et al. (2022) und Scharrer (2022)). Um die Ernährungssysteme zu transformieren, braucht es daher eine Auseinandersetzung in der Wissenschaft und der Praxis mit Alternativen zu industriell geprägten Ernährungssystemen.

In den letzten Jahren gewannen verschiedene Ansätze an Bedeutung, die versuchen, die strukturellen Schwierigkeiten in den Ernährungssystemen zu überwinden. Ansätze für eine nachhaltige Transformation der Ernährungssysteme zielen darauf ab, resiliente und umweltschonende Produktion, die Ko-Kreation von Wissen und soziale Werte zu fördern (Gliessman, 2016; Wezel et al., 2020). Um diese Ziele zu erreichen, braucht es neue Strukturen neben den agroindustriellen. Diese lassen sich insbesondere über kürzere Wertschöpfungsketten mit fairen Handelsbeziehungen und einer diversifizierten Nahrungsmittelproduktion realisieren (Wezel et al., 2020). Folglich ist ein zentraler Ansatz, um diese Transformationsziele zu erreichen, die Re-Lokalisierung (Brunori, 2007) der Ernährungssysteme. Sie ermöglicht unter anderem die Verarbeitung von Nischenkulturen aus einem diversifizierten Anbau, verringert Transport und damit auch Food Waste, stärkt Beziehungen innerhalb des Ernährungssystems und umgeht die agroindustriellen Strukturen. Im Vordergrund stehen dabei Direktvermarktung, alternative Lebensmittelnetzwerke und regionale Produktionssysteme (UNIDO, 2020).

Re-Lokalisierung der Ernährungssysteme wird oft auch als Instrument zur regionalen Wirtschaftsförderung gesehen und eingesetzt. Durch kürzere, lokale Wertschöpfungsketten bleibt der Mehrwert in den Regionen. Davon können Produzent:innen, Verarbeitung und der Einzelhandel profitieren. Arbeitsplätze können erhalten oder geschaffen und die regionale Wirtschaft gestärkt werden. Re-lokalisierte Ernährungssysteme mit kurzen Wertschöpfungsketten vermindern Marktunsicherheiten, die für globalere Nahrungsmittelwertschöpfungsketten typisch sind (Chiffolleau & Dourian, 2020). Für den Aufbau re-lokalisierter Ernährungssysteme braucht es neue ökonomische Modelle, wie beispielsweise Kreislauf- und Solidarwirtschaft. Hierzu fehlen aber bislang Erkenntnisse aus Langzeitstudien (Chiffolleau & Dourian, 2020).

Potentiale für die Landwirtschaft

Die in der untenstehenden Vision beschriebenen gesunkenen Tierbestände und die Re-Lokalisierung der Ernährungssysteme eröffnen für die Landwirtschaft neue Entwicklungsmöglichkeiten. Durch die Re-Lokalisierung und durch die Umsetzung solidarischerer ökonomischer Modelle auf lokaler Ebene kann die Wertschätzung für die Leistungen der Landwirtschaft und Zahlungsbereitschaft für nachhaltige, lokal hergestellte Nahrungsmittel durch die engen Verbindungen zwischen Produktion und Konsum steigen. Insbesondere eine verbesserte finanzielle Situation von landwirtschaftlichen Betrieben könnte die psychischen Belastungen der Betriebsleitenden senken (Reissig, 2017). Laut einer Studie von Agroscope (Reissig, 2017) waren im Jahr 2016 12 % der Schweizer Landwirt:innen burnoutgefährdet.

Mit der Senkung der Tierbestände kann Rindvieh gleichzeitig artgerechter gehalten und ausschliesslich grasbasiert gefüttert werden. Für die beiden heute häufig nicht wirtschaftlichen Betriebszweige, Milch- und Rindfleischproduktion, bietet die Extensivierung Chancen (Gazzarin et al., 2021; Gazzarin & Bütler, 2024). Eine extensivere Milchproduktion ohne Futtermittelzukauf verspricht eine Reduktion der Betriebskosten bzw. höhere Margen (Duluins et al., 2022). Auch Bio-Weidemastbetriebe und -Milchbetriebe im Berggebiet zeigen gute wirtschaftliche Ergebnisse mit Förderpotential, insbesondere wenn noch stärker Zweinutzungsrassen genutzt werden (Gazzarin et al., 2021; Gazzarin & Bütler, 2024). In Kombisystemen von Milch- und Fleischproduktion produzieren die Milchkühe Milch für die menschliche Ernährung und gebären gleichzeitig Tiere (Remonten) zur Ausmast auf der Weide.

Die extensivere Milch- und Rindfleischproduktion sowie die starke Schrumpfung der Geflügel- und Schweinefleischproduktion eröffnen neue Nutzungsmöglichkeiten für die frei gewordenen Ackerflächen, beispielsweise für den Anbau vielfältigerer Nischenkulturen und Hülsenfrüchten. Seit 2023 unterstützt der Bund diese Entwicklung mit Einzelkulturbeiträgen, beispielsweise für Öllein, Mohn, Bohnen und Erbsen (Einzelkulturbeitragsverordnung, EKBV, 2023). Insbesondere Kulturen, die schon früher angebaut wurden (wie Ackerbohnen) oder Regionen mit einer Häufung von Betrieben, die Nischenkulturen anbauen, bieten Potential zur Förderung des Anbaus von Nischen- und Proteinkulturen (Clémence et al., 2022).

Parallel zur Förderung von Nischenkulturen in der Landwirtschaft sieht die Ernährungsstrategie der Schweiz eine Förderung der pflanzenbasierten Ernährung und eine Stärkung der Kompetenzen für eine ausgewogene und nachhaltige Ernährung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung vor (BLV, 2025). Auch postuliert die künftige Agrarpolitik in der Schweiz eine nachhaltigere Ernährung mit einem höheren pflanzlichen Anteil (Schweizerischer Bundesrat, 2022). Wenn durch die Umsetzung dieser Strategien und durch

aktuelle Ernährungstrends die Nachfrage nach pflanzlichen Nahrungsmitteln in der Schweiz steigt, bietet die pflanzliche Produktion für die Landwirtschaft künftig viel Potential. Um das Potential von Kulturen wie Hanf, Hafer, Hirse, Eiweisserbsen, Kichererbsen, Linsen, Ackerbohnen, Lupine etc. zur menschlichen Ernährung in der Landwirtschaft nutzen zu können, braucht es eine Neuausrichtung der finanziellen Mittel des Bundes und der Branche (BLW, 2022).

Die Umstellung auf vermehrten oder ausschliesslichen Pflanzenbau stellt für landwirtschaftliche Betriebe auch eine Chance dar, sich aus moralischen Dilemmata zu lösen. Wie eine Studie aus Deutschland zeigt, ist die Beziehung zwischen den Landwirt:innen und ihren Nutztieren asymmetrisch, aber trotzdem durch emotionale Bindungen geprägt (Wildraut, 2020). Die Emotionalität in der Beziehung zu ihren Tieren wird von landwirtschaftlichen Tierhalter:innen bislang kaum thematisiert oder kommuniziert, obwohl die persönliche Einschätzung, ob es den Tieren gut geht, einen erheblichen Einfluss auf die eigene Zufriedenheit hat (Wildraut, 2020). Diskussionen über die Mensch-Tier-Beziehung innerhalb der Landwirtschaft sollten künftig in die landwirtschaftliche Berufsbildung integriert und Alternativen zur heutigen Nutztierhaltung aufgezeigt werden.

Potentiale für Verarbeitung (Reinigung, Lagerung, Verarbeitung erste und zweite Stufe)

Damit Ernährungssysteme wieder stärker lokal verankert und Wertschöpfungsketten für Nischen- und Proteinkulturen erfolgreich aufgebaut werden können, braucht es nicht nur eine vielfältige landwirtschaftliche Produktion vor Ort, sondern auch gut funktionierende regionale Verarbeitungsstrukturen (Clémence et al., 2022). Als Bindeglied zwischen der Produktion pflanzlicher Nahrungsmittel und dem Endkonsum werden Abnehmer benötigt, die in gut erreichbarer Distanz zu den landwirtschaftlichen Betrieben Dienstleistungen wie Reinigung, Trocknung, Lagerung und Verarbeitung der pflanzlichen Kulturen anbieten (BLW, 2022). Der lokale Aufbau dieser Dienstleistungen bietet Chancen, um alternative Wertschöpfungsketten, gerade für Nischenkulturen, neben den agroindustriellen zu erhalten und zu entwickeln und so eine lokale nachhaltige Entwicklung zu unterstützen. Bei dieser Strategie ist von entscheidender Bedeutung, dass das verarbeitende Ernährungshandwerk nicht weiter schrumpft, sondern gefördert wird, steht es doch auch unter dem Druck eines ungebrochenen Strukturwandels (Scharrer, 2022).

In der Schweiz existieren bereits verschiedene Förderinstrumente für den Aufbau regionaler Nahrungsmittelwertschöpfungsketten (regiosuisse, o. J.), die jedoch noch gezielter auf innovative Strukturen zur Stärkung pflanzlicher Nahrungsmittelproduktion und -konsumption ausgerichtet werden könnten. Der erfolgreiche Aufbau lokaler pflanzlicher Wertschöpfungsketten erfordert eine stufenübergreifende Zusammenarbeit aller Akteur:innen, ausreichende finanzielle Ressourcen für die Markteinführung sowie eine wirksame Kommunikation mit der Konsumentenschaft (Clémence et al., 2022). Digitale Lösungen und synergistische Ansätze beim Aufbau lokaler Logistiksysteme können den Zugang zu regionalen Produkten erheblich erleichtern und Strukturen jenseits agroindustrieller Wertschöpfungsketten etablieren (Borsellino et al., 2020). Lokale Nahrungsmittelwertschöpfungsketten schaffen essenzielle Verbindungen zwischen Erzeugung, Verarbeitung und Endverbraucher:innen – etwa durch Märkte, lokale Food-Festivals und andere Veranstaltungsformate. Um eine möglichst breite Zielgruppe zu erreichen, sollten dabei systematisch auch Bildungseinrichtungen und die Gemeinschaftsgastronomie einbezogen werden.

Potentiale bei der Nachfrage lokaler pflanzlicher Produkte

Aus Konsument:innen-Sicht gibt es verschiedene Faktoren, die für eine stärker pflanzenbasierte Ernährung sprechen. Dazu zählen potenzielle gesundheitliche Vorteile einer stärker pflanzenbasierten Ernährung sowie die zunehmende Präferenz für ökologische Nachhaltigkeit und ethische Lebensmittelproduktion (Sadowski et al., 2024).

Ebenso ist die Herkunft der Nahrungsmittel für eine Mehrheit der Bevölkerung wichtig (BLW, 2023; Feige et al., 2024). Insbesondere kurze Transportwege sind ein Hauptargument für den Einkauf von Schweizer Produkten (BLW, 2023). Diese Kaufmotive bieten erhebliches Potenzial für die Förderung lokaler Produkte und den Aufbau lokaler Wertschöpfungsketten, da sich hier die Herkunft transparent nachvollziehen lässt und die Transportwege besonders kurz sind. Zudem können gesundheitliche Aspekte der Produkte gezielt hervorgehoben werden, um aktuelle Konsumentenbedürfnisse optimal zu bedienen (Clémence et al.,

2022). Von gesundheitlichen Bedenken gegenüber hochverarbeiteten Lebensmitteln und dem gleichzeitigen Bedürfnis, bei der Zubereitung der Mahlzeiten Zeit zu sparen, können lokale pflanzliche Produkte profitieren. Sie können einerseits sehr frisch und unverarbeitet angeboten werden, andererseits lassen sich aus ihnen lokale gesunde Convenience-Produkte herstellen, die auch eine höhere Wertschöpfung in einer Region ermöglichen.

Lokale pflanzliche Produkte, die aus kurzen, nachhaltigen Wertschöpfungsketten stammen, sind häufig teurer als Produkte aus agroindustriellen, kosten-effizienteren Wertschöpfungsketten. Die hohen Preise schränken die Nachfrage auf eine gut gebildete Schicht ein, die bereit ist, für die qualitativ hochwertigen und lokal produzierten Lebensmittel auch einen höheren Preis zu zahlen (Scharrer, 2022). Um die Nachfrage nach lokalen pflanzlichen Produkten zu stärken, müssen die Konsument:innen besser über die wahren Kosten der Nahrungsmittelherstellung informiert werden. Um die Nachfrage tatsächlich in Richtung pflanzlicher und auch lokaler hergestellter Produkte zu lenken, müssten Nahrungsmittel mit hohen externalisierten Kosten gegenüber solchen mit niedrigen externalisierten Kosten verbilligt werden (Trachsel et al., 2024).

Potential für die Anbieter von Vorleistungen für die Landwirtschaft

Werden die Vorleistungen für die landwirtschaftliche Produktion für eine Re-Lokalisierung mitberücksichtigt, besteht hier ein grosses Potential zur lokalen Herstellung und Verteilung. Bisher werden Saatgut, Maschinen, Pflanzenschutz- und Kraftfutter zu einem grossen Teil importiert (Möhring et al., 2018). Gerade die Herstellung von Saatgut wird immer komplexer und konzentriert sich auf wenige Firmen (Möhring et al., 2018). Der Aufbau inländischer bzw. lokaler Hersteller von Vorleistungen, insbesondere bei Saatgut für Nischen- und Proteinkulturen und auch bei umweltschonenden Pflanzenschutzmitteln, könnte die Abhängigkeit von globalen Konzernen minimieren und die Sicherheit bei der Versorgung erhöhen.

4.3 Vision PLANT50 – für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem der Schweiz

Aus den formulierten Zielen (s. Kapitel 4) sowie den Überlegungen hinsichtlich möglicher alternativer Entwicklungspfade wurde eine Vision für das Schweizer Ernährungssystem der Zukunft formuliert – eine Zukunft, in der nach dem Zeitalter der Meatification und Machtkonzentrierung eine Rebalancierung dieser Aspekte stattgefunden hat, hin zu einem Wiederaufbau lokaler Strukturen und einer «Plantification» im gesamten System: Die Vision PLANT50.

- **Pflanzliche Nahrungsmittel** stehen im Zentrum des Schweizer Ernährungssystems.
- **Lokale Strukturen** haben das zentralisierte und von Machtkonzentrationen geprägt System abgelöst
- **Ausgewogen** ist die Ernährung der Schweizer Bevölkerung, die primär auf gesunden, pflanzlichen und regionalen Lebensmitteln basiert.
- **Nachhaltige Produktion und Konsum** schonen die Umwelt sowohl im In- als auch im Ausland.
- **Tiergerechte Haltung** respektiert das Wohl der Tiere und begrenzt ihre Nutzung auf das ökologisch Vertretbare.
- **50** bezieht sich auf das Jahr der Vision

Vision PLANT50

PFLANZLICH – LOKAL – AUSGEWOGEN – NACHHALTIG – TIERGERECHT



Die Vision beschreibt ein Ernährungssystem, das durch Vielfalt, Kooperation und ökologische Nachhaltigkeit geprägt ist. Das Zeitalter der *Plantification* und der Wiederaufbau lokaler Strukturen haben zu tiefgreifenden Veränderungen im gesamten Ernährungssystem geführt.

Pflanzliche Nahrungsmittel stehen wieder im Zentrum – sowohl in der landwirtschaftlichen Produktion als auch in der Ernährungsweise der Bevölkerung. Die Schweizer Landwirtschaft ist stolz auf die Vielfalt pflanzlicher Kulturen, die sie erfolgreich und standortgerecht anbaut. Der Pioniergeist der Bäuerinnen und Bauern, die Unterstützung von Bund und Kantonen sowie Forschung und Entwicklung haben dazu beigetragen, dass angepasstes Saatgut, Know-how und Wirtschaftlichkeit heute keine Hindernisse mehr für den pflanzlichen Anbau darstellen. Parallel dazu hat auch die Lebensmittelindustrie grosse Fortschritte gemacht, um den Bedürfnissen der Bevölkerung gerecht zu werden und lokale pflanzliche Rohstoffe zu gesunden, attraktiven Lebensmitteln zu verarbeiten. Diese Entwicklungen haben eine Aufwärtsspirale positiver Effekte ausgelöst: Das vielfältige Angebot an inländischen, pflanzlichen Lebensmitteln erhöhte die Nachfrage, was wiederum den Ausbau der Verarbeitungsstrukturen förderte und die Nachfrage nach pflanzlichen Rohstoffen aus der Schweizer Landwirtschaft weiter antrieb. Die *Plantification* nahm Fahrt auf.

Durch die Verschiebung finanzieller Mittel, den Veränderungen im Konsum und den neuen Möglichkeiten der *Plantification* wurden die Zahl der Nutztiere in der Schweiz über die Jahre stark reduziert und ist heute auf die Nutzung von Grasland sowie auf Nebenprodukte der Lebensmittelverarbeitung beschränkt. Dies führte insbesondere zu einem deutlichen Rückgang der Geflügel- und Schweinebestände. Die Wiederkäuerhaltung konzentriert sich auf die Bergregionen und nutzt dort vorhandene Raufutterressourcen. Wichtige Treiber dieser Entwicklung waren strengere Regelungen zum Futtermittelimport sowie Einschränkungen für den Anbau von Futterpflanzen auf Ackerflächen. Ein erheblicher Teil der früheren Futterflächen steht heute für den Anbau von Getreide, Hülsenfrüchten, Ölsaaten und klimaresilienten Kulturen («Future Foods») zur Verfügung. Dank dieser effizienteren Landnutzung ist der Selbstversorgungsgrad der Schweiz trotz Bevölkerungswachstum sogar leicht gestiegen.

Die breite Palette einheimischer, insbesondere pflanzlicher Nahrungsmittel bildet die Grundlage einer gesunden und ausgewogenen Ernährung, die sich deutlich von jener der 2020er-Jahre unterscheidet. Tierische Produkte spielen nur noch eine untergeordnete Rolle. Stattdessen dominieren ökologisch produzierte, regionale und saisonale Lebensmittel: Gemüse, Hülsenfrüchte und Getreideprodukte aus einheimischer Produktion. Fleisch ist vom Alltagsprodukt zur kleinen, bewussten Beilage für besondere Gelegenheiten geworden. Diese Ernährungswende hat zu einer Senkung der Gesundheitskosten und zu einem besseren

allgemeinen Gesundheitszustand geführt. Die Bevölkerung schätzt, dass diese Lebensmittel heute fair und umweltfreundlich in der Schweiz produziert werden.

Durch den Rückbau der industriellen Nutztierhaltung und die Reduktion des Fleischkonsums konnten die Umweltauswirkungen der Landwirtschaft massiv verringert und eine tiergerechte Landwirtschaft etabliert werden. Gleichzeitig haben sich agrarökologische und regenerative Anbaumethoden durchgesetzt, die zu einer deutlichen Senkung der Treibhausgasemissionen, geringeren Nährstoffüberschüssen und einer Erholung der Biodiversität geführt haben. Die Landwirtschaft arbeitet heute weitgehend in geschlossenen Stoffkreisläufen, wodurch der Bedarf an externen Betriebsmitteln deutlich gesunken ist. Dünger und Pflanzenschutzmittel werden regional und umweltschonend hergestellt, und die Abhängigkeit von internationalen Agrarchemie- und Saatgutkonzernen konnten minimiert werden. Dieser Wandel hin zu mehr ökologischer Verantwortung und Tierwohl hat das Selbstverständnis der Landwirtschaft verändert und zu einer gestiegenen gesellschaftlichen Wertschätzung geführt.

Die breite Innovationsförderung im Ernährungssystem hat nicht nur tierische durch pflanzliche Strukturen ersetzt, sondern auch eine umfassende Diversifizierung der Lebensmittelbranche und den Aufbau dezentraler Strukturen ermöglicht. Die neu entstandenen lokalen Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen sichern faire Preise für Produzent:innen und den Zugang zu gesunden, erschwinglichen Lebensmitteln. Die frühere Infrastruktur der Fleisch- und Milchwirtschaft konnte dank gezielter Fördermassnahmen in weiten Teilen erfolgreich für neue pflanzliche Wertschöpfungsketten genutzt werden.

Die Re-Lokalisierung der Ernährungssysteme wurde durch die aktive Rolle von Städten und Gemeinden vorangetrieben, die das Potenzial für Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft erkannten. Gestützt durch Bund und Kantone treiben sie heute eine nachhaltige Agrar- und Ernährungspolitik als Teil ihrer kommunalen Verantwortung voran.

Durch dieses Engagement werden in öffentlichen Einrichtungen wie Schulen, Spitälern und Kantinen heute überwiegend pflanzenbasierte, regionale Gerichte angeboten. Nachhaltigkeitskriterien sind fester Bestandteil öffentlicher Ausschreibungen. Generell dient die Gastronomie nicht nur der Versorgung und dem Genuss, sondern auch als Bildungsort und Vorbild für nachhaltiges Ernährungsverhalten. Ernährungskompetenz wird bereits im Schulalter vermittelt – durch Gartenarbeit, gemeinsames Kochen und interaktive Lernformate. Erwachsene profitieren von Kochkursen, Ernährungslaboren und partizipativen Bildungsangeboten. Gesunde und verantwortungsvolle Ernährung ist Teil der kulturellen Bildung geworden. Insgesamt steht das Schweizer Ernährungssystem im Jahr 2050 für ein resilientes, ökologisch verantwortungsvolles und sozial gerechtes System, das im Einklang mit den Klima- und Nachhaltigkeitszielen steht. Die Vision zeigt, wie sich ein von Machtkonzentrationen, externen Abhängigkeiten und negativen Umweltauswirkungen geprägtes System schrittweise in eine zukunftsfähige, kooperative und kreislaforientierte Ernährungswirtschaft transformieren kann – **pflanzlich, lokal, ausgewogen, nachhaltig und tiergerecht**.

Die Vision beschreibt, wie ein zukunftsfähiges Schweizer Ernährungssystem aussehen könnte. Die Unterschiede zum heutigen System sind in der Tabelle 4 zusammengefasst. Diese bilden die Grundlage, um die erforderlichen Massnahmen für eine Transformation hin zu der Vision zu identifizieren (Kapitel 5). Die zentralen Elemente der Vision einschliesslich der Auswirkungen auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft sind in Abbildung 39 zusammengestellt. Die Abbildung enthält ergänzend die identifizierten Massnahmen (s. Kapitel 5) die zur Erreichung der Vision erforderlich sind.

Tabelle 4: Unterschiede zwischen der Vision für das Jahr 2050 und dem heutigen Schweizer Ernährungssystem.

Kategorie	Heute (Status quo)	Vision PLANT50
Produktion & Landwirtschaft	Dominanz tierischer Produktion, z.T. in intensiven Haltungsformen. Hohe Abhängigkeiten von Agrochemie und Futterimporten.	Fokus auf pflanzliche Produktion. Tierhaltung auf Grasland beschränkt. Agrarökologische Praktiken, geschlossene Kreisläufe.
Infrastruktur & Logistik	Zentralisierte Verarbeitungs- & Vertriebssysteme. Abhängigkeit von globalen Lieferketten.	Dezentrale, regionale Verarbeitung und Vermarktung. Lokale Kreisläufe, kurze Wege und höhere Resilienz durch Nähe zwischen Produktion und Konsum.
Flächennutzung	Ackerflächennutzung zu grossen Teilen für Futtermittelanbau. Intensive Nutzung mit hohen Umweltbelastungen.	Kein Anbau von Futtermitteln auf Ackerflächen - stattdessen Steigerung des Anbaus gesunder pflanzlicher Nahrungsmittel.
Inputsysteme	Abhängigkeit von internationalen Konzernen für Saatgut, Dünger & Pestizide.	Regionale Kreisläufe und Betriebe liefern Betriebsmittel. Lokale Herstellung von Dünger, Pflanzenschutz und Saatgut. Minimale externe Abhängigkeiten.
Wertschöpfung & Märkte	Hoher Preisdruck, geringe Produzentenanteile, lange und intransparente Lieferketten.	Kurze, faire und transparente Wertschöpfungsketten. Kooperation zwischen Produzent:innen, Verarbeitung und Konsum. Gerechte Preise und Teilhabe.
Detailhandel	Lebensmittelmarkt wird durch wenige grosse Detailhandelsunternehmen dominiert, dank ihrem vorrangigen Zugang zum Schweizer Absatzmarkt.	Vertrieb und Absatz der Lebensmittel ist dezentralisiert, demokratischer und lokaler organisiert.
Konsumverhalten	Hoher Fleischkonsum. Tierprodukte meist im Zentrum jeder Mahlzeit. Ernährung oft unausgewogen.	Pflanzliche, ausgewogene Ernährung dominiert. Fleisch als Ausnahme. Ökologisch produzierte Hülsenfrüchte, Getreide, Gemüse und «Future Foods» prägen den Speiseplan.
Gesundheit & Wohlbefinden	Zunahme ernährungsbedingter Krankheiten, steigende Gesundheitskosten.	Gesündere Bevölkerung durch ausgewogene Ernährung. Sinkende Gesundheitskosten und höheres Wohlbefinden.
Versorgungssicherheit	Die Ausrichtung auf tierische Produkte limitiert die Potentiale der inländischen Produktion zur Deckung der inländischen Nahrungsmittelkonsums.	Die inländische Produktion trägt deutlich mehr zur inländischen Nahrungsmittelversorgung bei.
Gastronomie & Verpflegung	Fleischzentrierte Angebote in Kantinen, Spitälern & Schulen sowie generell in der Gastronomie.	Öffentliche Verpflegung als Vorbild, angepasste Ernährungsumgebung: regional, pflanzenbasiert & gesund.
Bildung & Ernährungskompetenz	Ernährung ist nur beschränkt Bestandteil der Bildung.	Ernährungskompetenzen werden bereits in den Schulen vermittelt.
Politik & Governance	Agrar- und Ernährungspolitik ist nicht harmonisiert. Fokus auf Erhalt bestehender Strukturen und Effizienz.	Integrierte Agrar- und Ernährungspolitik. Starke Rolle der Städte und Gemeinden mit Unterstützung durch Bund und Kantone.
Globale Verantwortung	Import vieler Futtermittel und Lebensmittel aus ökologisch & sozial fragwürdigen Quellen.	Import nur von Produkten aus fairer & ökologischer Produktion. Beitrag zur globalen Ernährungsgerechtigkeit.
Tierwohl & Ethik	Hohe Tierbestände, oft unter nicht artgerechten Haltungsbedingungen.	Reduktion Tierbestände & artgerechte Haltung. Deutlich weniger Tierleid, mehr ethische Reflexion über Tiernutzung.
Umwelt & Klima	Hohe Treibhausgasemissionen, Biodiversitätsverlust, Übernutzung von Böden, Nährstoffüberschuss.	Ökologische Landwirtschaft mit reduzierten Emissionen, Biodiversitätsschutz & Erhalt der natürlichen Ressourcen.

Wirkung

Vision

Massnahmen

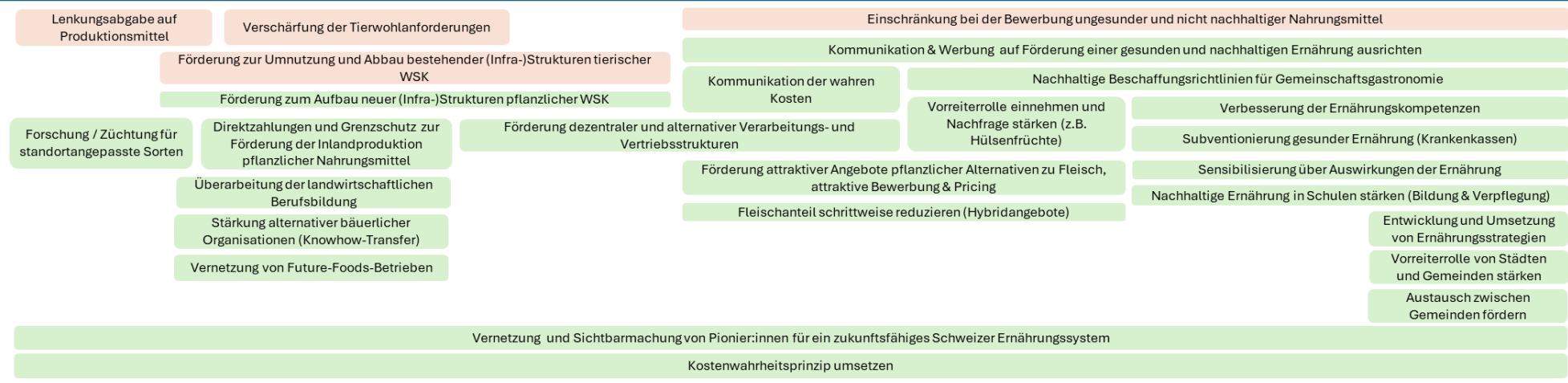
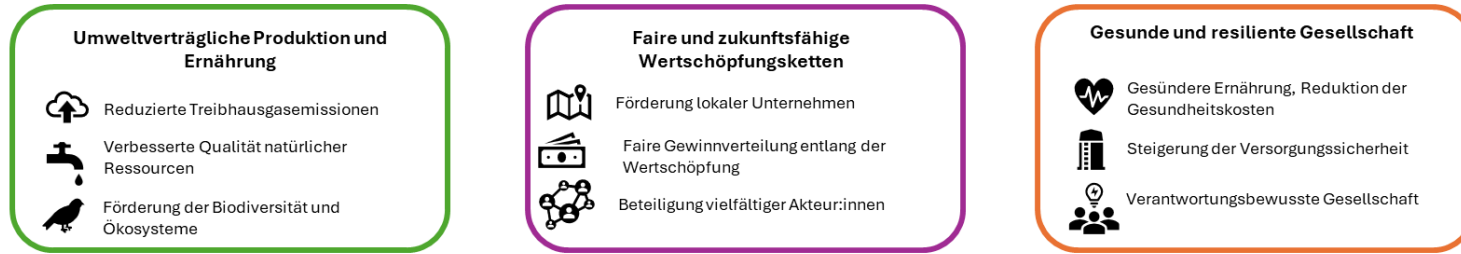


Abbildung 39: Kernelemente der Vision eines zukunftsfähigen Schweizer Ernährungssystem, deren Auswirkungen und erforderlichen Massnahmen entlang der Wertschöpfungskette (Massnahmen rot unterstützen Abbau der Meatification, Massnahmen grün unterstützen die Plantification).

5 Massnahmen

Die Vision erfordert umfassende Anpassungen im Ernährungssystem – sowohl auf der Produktions- als auch auf der Konsumseite. Um diese Transformation voranzutreiben, sind Veränderungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette notwendig.

Mögliche Ansätze und Massnahmen wurden im Rahmen eines Workshops sowie durch Interviews mit Change Maker:innen und Expert:innen erarbeitet. Die Erkenntnisse aus den Workshops und Interviews zeigen, wo aus Sicht der Teilnehmenden Ansatzpunkte für Handlungsstrategien hin zu einem nachhaltigen Ernährungssystem liegen und machen deutlich, welche Massnahmen für sie die naheliegendsten oder wichtigsten sind und über deren Wichtigkeit sie sich einig sind.

5.1 Ergebnisse des Expert:innen Workshops

Auf Grundlage der Vision (Kapitel 4) sowie der «Region Stories» aus der System Map (Kapitel 3.6) wurden im zweiten Workshop mögliche Ansätze zur Transformation des Schweizer Ernährungssystems entwickelt, die einen Abbau der Fokussierung auf tierische Produkte im System ermöglichen. Dabei handelt es sich um Massnahmen, die einerseits negative Anreize für Produktion und Konsum tierischer Lebensmittel setzen und andererseits positive Anreize zur Reduktion tierischer sowie zur Förderung pflanzlicher Lebensmittel schaffen. Ergänzend wurden im Workshop auch Massnahmen zur Unterstützung des Transformationsprozesses sowie Ideen zur Kommunikation und argumentativen Begleitung der Transformation gesammelt.

Die identifizierten Massnahmen (s. Abbildung 40) beinhalten generelle Ziele, Ansätze für politische Massnahmen sowie Massnahmen, die durch Akteure im Ernährungssystem umgesetzt werden können.

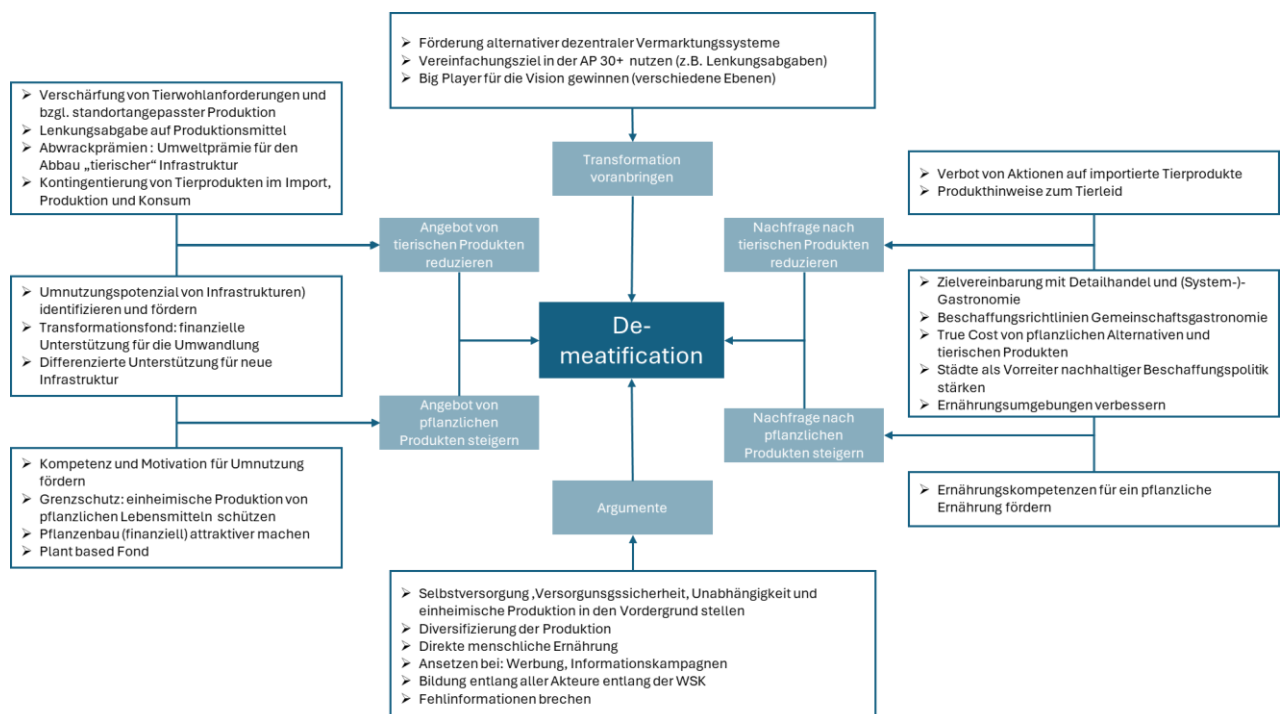


Abbildung 40: Zusammenfassung der Ergebnisse des Workshops

5.2 Ergebnisse aus Interviews

Ergänzend zum Workshop wurden Interviews mit Expert:innen entlang der Lebensmittelwertschöpfungskette durchgeführt. Einerseits zeigten die Interviews weitere Ansatzpunkte und Wege hin zur Erreichung der Vision PLANT 2050. Andererseits wurde aus den Interviews deutlich, dass sich die Befragten über Ziele für eine nachhaltigere Ernährung zu einem grossen Teil einig sind, allerdings suchten auch sie nach Lösungen, wie diese Ziele erreicht werden können. Die Befragten wiesen darauf hin, dass eine bessere Vernetzung von Pionier:innen und relevanten Akteur:innen im Ernährungssystem notwendig ist, um einen Konsens über die Schritte hin zu einem nachhaltigen Ernährungssystem in der Schweiz zu erreichen und um den Pionier:innen in der nachhaltigen Land- und Ernährungswirtschaft ein Gesicht nach innen und aussen zu geben.

5.2.1 Herausforderungen bei der Förderung des Konsums und der Produktion pflanzlicher Lebensmittel

Herausforderungen aus landwirtschaftlicher Sicht

Bei der Umstellung auf pflanzliche Produktion stehen aus Sicht der befragten Person aus der Landwirtschaft Landwirt:innen sozialen Widerständen aus Familie, Dorf und Kollegenkreis gegenüber. Gleichzeitig fehlt die politische Unterstützung. Anreizsysteme sind zu wenig auf pflanzliche Produktion, insbesondere Nischenkulturen, ausgerichtet. Es fehlt eine Lobby für landwirtschaftliche Betriebe, die aus der Produktion von Milch und Fleisch aussteigen möchten.

Die Vertreterin aus der Landwirtschaft zeigte auch auf, dass es an stabilen Absatzmärkten für neue pflanzliche Produkte wie Hülsenfrüchte mangelt, während die inländische Produktion mit günstigen Importen aus dem Ausland konkurrenzieren muss. Aktuell sei die Nachfrage so stark gesunken, dass Anbauprogramme gestoppt werden mussten, da Rohstoffe nicht absetzbar sind.

Nach Einschätzung eines Vertreters der landwirtschaftlichen Beratung bildet die Verfügbarkeit von ausreichend geeignetem Saatgut die zentrale Voraussetzung für eine vielfältige pflanzliche Produktion. Forschung und Züchtung standortgerechter Sorten für die Schweiz sowie Sortenprüfung und Saatgutproduktion im Bereich der Nischenkulturen – wie seltene Getreidearten, Hülsenfrüchte und Ölsaaten – sollten daher weiterhin und nach Möglichkeit verstärkt gefördert werden.

Herausforderungen beim Konsum

Alle Befragten waren der Meinung, dass Essgewohnheiten stark kulturell geprägt sind und Wahl der Nahrungsmittel oft unreflektiert, gewohnheitsgeprägt und basierend auf dem guten Geschmack passieren. Zudem ist aus ihrer Sicht Ernährung stark emotional aufgeladen und identitätsstiftend, was bei der Diskussion schnell zu verhärteten Fronten und politisch aufgeladener Stimmung führen kann. Aus diesen Gründen ist aus Sicht der Befragten eine Veränderung der Ernährungskultur sehr schwierig. Eine grosse Herausforderung ist, die «breite Mitte» der Gesellschaft zu erreichen. Oft nehmen an Projekten und Veranstaltungen bereits für die Thematik sensibilisierte Personen teil.

Herausforderungen in der Marktentwicklung bei pflanzlichen Nahrungsmitteln

Bei Nischenkulturen, insbesondere bei Hülsenfrüchten, und auch bei Alternativprodukten zu Fleisch stellten die Befragten eine Zurückhaltung bei der Nachfrage fest. Sie berichteten, dass die Kund:innen preissensitiver und kritischer gegenüber Fleischalternativen geworden seien, weil nicht alle veganen Produkte die Konsument:innen-Erwartungen erfüllt hätten.

Herausforderungen bei alternativen Vermarktungsstrukturen

Aus Sicht einer Vertreterin eines Verbandes kleiner Läden kämpfen kleine unabhängige Läden mit begrenzten finanziellen Ressourcen, hohen Konsumentenpreisen (aufgrund fehlender Skaleneffekte, fairer

Produzentenpreise) und einer niedrigen Kaufbereitschaft der Bevölkerung. Zudem fehlt ihnen die behördliche Unterstützung und Wertschätzung, obwohl ihre Läden wichtige gesellschaftliche Funktionen, wie Treffpunkt und Verbindung zu lokalen und gesunden Lebensmitteln, wahrnehmen.

5.2.2 Ansatzpunkte und Handlungsstrategien

In diesem Kapitel werden die Ansatzpunkte und Handlungsstrategien zur Erreichung der Vision PLANT50 aus den Interviews mit den Expert:innen und Pionier:innen aus dem Schweizer Ernährungssystem dargestellt.

Agrarpolitische Massnahmen (Direktzahlungen und Grenzschutz)

Nach Einschätzung der befragten Expertin aus der Landwirtschaft liegt der wichtigste Hebel zur Förderung der pflanzlichen Produktion in einer gezielten Anpassung des Direktzahlungssystems. Direktzahlungen sollten verstärkt die Erzeugung von Nischen- und Proteinkulturen sowie weiterer Alternativen zur Milch- und Fleischproduktion unterstützen – darunter Obst, Gemüse, Agroforstsysteme, Pilze, Algen, Agrotourismus, soziale Dienstleistungen und Bildungsangebote auf Bauernhöfen sowie die Herstellung pflanzlicher Alternativen zu Milch- und Fleischprodukten.

Ein bedeutender Schritt in diese Richtung ist aus Sicht der landwirtschaftlichen Beratung die Einführung von Einzelkulturbeiträgen für ausgewählte Nischenkulturen. Diese tragen zur Absicherung der Landwirt:innen gegenüber vollständigen Ernteaussfällen bei. Um die Förderung auszubauen, könnte die Ausweitung der Einzelkulturbeiträge auf weitere Kulturen für die menschliche Ernährung geprüft werden.

Ein weiterer wichtiger Hebel gemäss des Interviewpartners aus der Landwirtschaft ist der Grenzschutz für Nischenkulturen und Hülsenfrüchte, um die inländische Produktion gegenüber günstigeren Importprodukten zu schützen und dadurch den Absatz im Inland zu stabilisieren. Allerdings weist eine andere befragte Person darauf hin, dass ein solcher Grenzschutz auch das Risiko steigender Preise birgt. Höhere Preise könnten wiederum den Konsum von inländischen Nischenkulturen und Hülsenfrüchten bremsen.

Gemäss den Einschätzungen einer Expertin aus dem Detailhandel wäre die Einführung eines «Rechts auf Ernährung für alle» ein Hebel, um den Zugang zu gesunder und nachhaltiger Ernährung unabhängig vom Budget für alle zu ermöglichen. Eine Idee, um gesunde Ernährung zu fördern, wäre die Subvention über die Krankenkasse: so wie sie Fitnessabonnements unterstützen, könnten sie Bio-Obst- und Gemüsekörbe subventionieren.

Landwirtschaftliche Vorleistungen

Nach Einschätzung eines Vertreters der landwirtschaftlichen Beratung stellt die Verfügbarkeit von ausreichend geeignetem Saatgut eine zentrale Voraussetzung für eine vielfältige pflanzliche Produktion dar. Forschung und Züchtung standortgerechter Sorten für die Schweiz sowie Sortenprüfung und Saatgutproduktion im Bereich der Nischenkulturen (wie seltene Getreidearten, Hülsenfrüchte und Ölsaaten) sollten daher weiterhin – und nach Möglichkeit verstärkt – gefördert werden.

Landwirtschaftliche Berufsbildung und Beratung

Gesellschaftlich relevante und aktuelle Themen wie Tierwohl/-leid sollten gemäss der befragten Expertin aus der Landwirtschaft Eingang in die landwirtschaftliche Berufsbildung finden. Viele Landwirt:innen sind gemäss Informationen aus dem Interview nicht einverstanden mit der heute verbreiteten Form der Nutztierhaltung. In der Berufsbildung sollten daher Zielkonflikte zwischen Wirtschaftlichkeit und ethischen Bedenken in der Tierhaltung thematisiert und Alternativen dazu aufgezeigt werden. Die landwirtschaftliche Beratung sollte geschult werden, um Betriebsumstellungen auf pflanzliche Produktion zu begleiten und Offenheit gegenüber neuen Kulturen entsprechend der Nachfrage auf dem Markt fördern.

Vernetzung und Vorbilder in der Landwirtschaft

Landwirt:innen, die alternative Wege, jenseits der Milch- und Fleischproduktion, einschlagen, sollten nach Ansicht der befragten Person aus der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit stärker sichtbar werden (z.B. durch den Aufbau und die Stärkung alternativer bäuerlicher Organisationen). So wird deutlich, dass nicht alle Betriebe die heutigen Formen der Nutztierhaltung befürworten und dass es erfolgreiche Vorbilder für alternative Produktionsformen gibt. Eine solche Sichtbarkeit kann laut der Interviewpartnerin zudem dazu beitragen, soziale Widerstände innerhalb der Familie oder unter Berufskolleg:innen abzubauen, wenn ein Betrieb auf pflanzliche Produktion umgestellt wird.

Die Erfahrungen der befragten Person aus der landwirtschaftlichen Beratung zeigen ausserdem, dass die Vernetzung von Betrieben, die in die pflanzliche Produktion einsteigen, das gemeinsame und damit schnellere Lernen über bislang wenig angebaute Kulturen fördert. Daher sollte dieser Ansatz gezielt weiterverfolgt werden.

Verarbeitung pflanzlicher Rohstoffe und Herstellung pflanzlicher Alternativprodukte

Aus Sicht der Expert:innen aus der Landwirtschaft braucht es für die Förderung des Konsums und der Produktion pflanzlicher Lebensmittel, Kapazitäten in der Verarbeitung auf der ersten Stufe (Mühlen) und zweiten Stufe (z.B. Herstellung von Convenience Produkten). Insbesondere für das Angebot qualitativ hochwertiger Fleischalternativen aus dem Inland, sollte die Produktentwicklung und die Umnutzung von Fleisch- und Milchverarbeitungsanlagen unterstützt werden.

Gastronomie

Die Gastronomie spielt aus Sicht der befragten Personen eine zentrale Rolle, um den Konsum von Hülsenfrüchten und anderen pflanzlichen Lebensmitteln zu fördern. Sie bildet die Brücke zwischen Produktion und Konsum und verfügt über das nötige Know-how, um schmackhafte und attraktive Gerichte mit Hülsenfrüchten zuzubereiten.

Besonders die Gemeinschaftsgastronomie kann dazu beitragen, Konsument:innen an den Geschmack und die regelmässige Integration pflanzlicher Produkte in den Speiseplan zu gewöhnen. Eine Idee aus den Interviews ist die Einführung eines nationalen «Bohnen-Dienstag» in der Gastronomie und generell in der Gesellschaft – vergleichbar mit regionalen Traditionen wie Wähen oder Fisch am Freitag. Ein fester Wochentag mit Hülsenfrüchten würde eine Routine schaffen, massive Nachfrage generieren, die ganze Wertschöpfungskette aktivieren und wäre ein kleiner Schritt in Richtung der Ernährungsvision 2050.

Aus der Perspektive einer befragten Vertreterin aus der Gastronomie ist es zentral, dass in Mensen und Kantinen eine attraktive Auswahl an pflanzlichen Gerichten verfügbar ist, damit die Gäste häufiger Pflanzliches essen. Zur Attraktivität von Gerichten ohne Fleisch trägt auch dazu bei, wenn diese nicht unter dem Label «vegan» oder «vegetarisch» angeboten werden und nicht am Schluss der Menütafel oder Speisekarte stehen.

Vermarktung feiner, pflanzlicher Nahrungsmittel

Aus Sicht einer befragten Expertin sollten pflanzliche Nahrungsmittel und Alternativen zu Fleisch und Milch im Vergleich zu tierischen Produkten attraktiver und verstärkt vermarktet werden ohne moralischen Zeigefinger. Der Fokus sollte dabei auf den guten geschmacklichen Qualitäten und der regionalen Herkunft sowie auf Convenience-Produkten liegen, die attraktiv und alltagstauglich sind.

Sensibilisierung der Konsument:innen

Konsument:innen sollten aus Sicht der Befragten umfassender über die Auswirkungen von Ernährung und landwirtschaftlicher Produktion in den Bereichen Umwelt, Gesundheit und Tierwohl informiert werden. Besonders eindrücklich wirken aus eigenen Erfahrungen der befragten Landwirtin dabei direkte Einblicke in die Praxis – etwa in Produktion und Verarbeitung – sowie persönliche Erlebnisse mit Tieren.

Aus Sicht der landwirtschaftlichen Beratung könnten Organisationen wie WWF, Greenpeace oder der Verein Schweizer Hülsenfrüchte eine wichtige Rolle dabei übernehmen, Konsument:innen für pflanzliche Produkte zu begeistern – weniger durch Verbote, sondern vielmehr durch positive Erlebnisse und attraktive Angebote.

Um die breite Bevölkerung für eine stärker pflanzliche und nachhaltige Ernährung zu sensibilisieren, sind das berufliche Umfeld und Schulen, nach Einschätzung mehrerer befragter Personen, ein zentraler Schlüssel. Gerade über Schulen kann die breite Bevölkerung erreicht werden, Kinder wirken als Multiplikatoren in ihre Familien hinein, und die Schulverpflegung eröffnet einen Lern- und Erfahrungsraum, der Ernährungsgewohnheiten langfristig prägen kann. Auch Kindertagesstätten und Tagesstrukturen sollten aus Sicht der Befragten bei der Umsetzung nachhaltiger Gerichte Unterstützung erhalten.

Nachfrage/Kaufverhalten der Konsument:innen

Das Kaufverhalten der Konsument:innen ist aus Sicht der befragten Personen stark durch Preis und Geschmack der Lebensmittel geprägt. Aus diesem Grund sollten aus Sicht der Befragten pflanzliche Produkte im Detailhandel günstiger sein als tierische Produkte – die ständigen und auffälligen Fleischaktionen sollten eingestellt werden. Zudem sollte der Fokus bei der Vermarktung auf den geschmacklichen Eigenschaften und der hohen Qualität liegen und Begriffe wie vegan oder vegetarisch vermieden werden. Für unbekannte Kulturen braucht es gemäss Vertreterin aus dem Detailhandel Zubereitungsanleitungen als Hilfestellung. Eine Expertin schlägt auch vor in der Gastronomie und im Detailhandel schrittweise den Anteil pflanzlicher Komponenten zu erhöhen (z.B. Hülsenfrüchte im Hackfleisch und Teller mit reduziertem Fleischanteil dafür noch eine zusätzliche pflanzliche Komponente).

Preis/Kostenwahrheit

Eine Massnahme, um die Nachfrage nach pflanzlichen Nahrungsmitteln gegenüber tierischen Nahrungsmitteln zu erhöhen, ist aus Sicht einer befragten Person die Umsetzung des Kostenwahrheitsprinzips. Umweltschädliche Produkte erhielten weniger staatliche Unterstützung und die Produkte mit dem kleineren ökologischen Fussabdruck wären durch höhere staatliche Unterstützung bei der Produktion und beispielsweise auch bei der Mehrwertsteuer vergünstigt. Begleitend dazu wäre aus Sicht einer Expertin aus dem Detailhandel die Aufklärung der Bevölkerung über die wahren Kosten hochwertiger Lebensmittel.

Ernährungsstrategien auf Ebene der Gemeinden, Kantone und des Bundes

Die Entwicklung und politische Unterstützung von Ernährungsstrategien sind wichtig, um Rückhalt für die Umsetzung von Massnahmen für nachhaltige, pflanzliche Ernährung zu haben (Sicht Verwaltung). Durch die klare Zieldefinition werden Prioritäten gesetzt und Verzettelung vermieden. Bei der strategischen Ausrichtung der Gemeinde und Kantone auf nachhaltige Ernährung ist der Austausch zwischen Gemeinden und Kantonen insbesondere für ressourcenschwache Gemeinden zentral, um so Knowhow aufzubauen. Um eine Strategie glaubwürdig umsetzen zu können, sollten aus Sicht der Befragten die Städte und Gemeinden als Vorbilder vorangehen und bei ihren eigenen Betrieben und Anlässen Nachhaltigkeitsstandards in der Ernährung anwenden.

Bei der Umsetzung der Massnahmen auf Gemeindeebene ist es nach Ansicht der Expertin aus der Verwaltung eine schwierige Aufgabe, wie Personen in der Breite und nicht nur solche, die sich schon sowieso für die Themen Nachhaltigkeit und Ernährung interessieren, erreicht werden können. Ein wichtiger Punkt, um mehr Leute zu erreichen, ist gemäss Befragten, dass Projekte nicht als Verzicht, sondern als Gewinn (Genuss, Lebensqualität, Gemeinschaft) präsentiert werden sollten.

Vernetzung von Pionier:innen

Nach der Ansicht von Expertinnen aus der Verarbeitung und Handel sollte die Vernetzung von Pionier:innen in Produktion, Verarbeitung und Verkauf pflanzlicher Nahrungsmittel entlang der gesamten Wertschöpfungskette gezielt gefördert werden. Sie ermöglicht gemeinsames Lernen, verleiht den Akteur:innen Sichtbarkeit und unterstützt die Entwicklung einer Esskultur, in der pflanzliche Zutaten einen deutlich höheren

Stellenwert erhalten. Nicht zuletzt würde die Vernetzung auch die Entwicklung gemeinsamer Ziele, politisches Engagement und Lobbying für die Erreichung dieser Ziele ermöglichen.

Vorgehen, um Veränderung zu initiieren

Eine interviewte Person betonte die Wichtigkeit gradueller Veränderungen. Das heisst, auch kleine Fortschritte sollten angestrebt und gefeiert werden, Polarisierung durch radikale Forderungen sollten vermieden und positive Erlebnisse geschaffen werden. Der Fokus sollte auf praktischen, alltagstauglichen und leicht umsetzbaren Schritten liegen. Wichtig aus der Sicht einer Vertreterin aus der Stadtverwaltung ist auch die Partizipation, um das Interesse für das Thema nachhaltige Ernährung zu wecken.

6 Diskussion

Der Bericht zeigt auf, dass eine Transformation des Schweizer Ernährungssystems dringend erforderlich ist – eine Forderung, die durch vielzählige Publikationen auf nationaler und internationaler Ebene bestätigt wird (u.a. Fesenfeld et al., 2023; Rockström et al., 2025; Willett et al., 2019). Die Wissenschaft ist sich in grossen Teilen einig, dass der grösste Hebel, um unerwünschte Auswirkungen der Ernährung auf die Umwelt zu minimieren, in einem Abbau der Nutztierhaltung und einem reduzierten Konsum tierischer Produkte liegt (u.a. Godfray et al., 2018; Hansen et al., 2023; Rockström et al., 2025; Willett et al., 2019). Dabei ist es das Ziel, den Fleischkonsum wieder auf einen Wert vor dem Einsetzen der Meatification in der Mitte des letzten Jahrhunderts zu senken bzw. zu «normalisieren» und pflanzliche Nahrungsmittel wieder ins Zentrum des Ernährungssystems zu rücken (Hansen et al., 2023; Weis & Ellis, 2022).

Die Analyse zeigt, dass das Schweizer Ernährungssystem stark durch Prozesse der *Meatification* geprägt ist, welche über Jahrzehnte zu einer strukturellen Pfadabhängigkeit geführt haben. Die beteiligten Akteure haben daher ein starkes Interesse daran, diese Strukturen weiterhin auszulasten. Besonders der Detailhandel, die verarbeitende Industrie sowie verschiedene Branchenverbände üben erheblichen gesellschaftlichen Einfluss aus. Die selbstverstärkenden Dynamiken in der Wirtschaft, Politik und Gesellschaft behindern aktuell die notwendige Transformation, die «Plantification» des Systems. Für die Umsetzung der Vision ist es daher entscheidend, Alternativen zur Fleisch- und Milchproduktion aufzubauen, die Gesellschaft partizipativ in den Wandel einzubeziehen. Neben den dominierenden agroindustriellen Wertschöpfungsketten können so lokale, partizipative Ernährungsnetzwerke entstehen, die Nähe zwischen Produzierenden und Konsumierenden schaffen und alternative Wertschöpfungsketten parallel zu den bestehenden entwickeln. Leeuwis et al. (2021) heben hervor, dass der Aufbau und Förderung von Diversität Grundlage für die Transformation darstellt. Die Vision PLANT50 stellt somit neben der Plantification, den Aufbau vielfältiger und dezentraler Strukturen in den Fokus, um einen Abbau der Meatification und die Transformation zu ermöglichen.

Die Vision PLANT50 wird als narratives Szenario präsentiert, Sie stützt sich hierbei auf verschiedene Studien zum Schweizer Ernährungssystem, welche die Potenziale einzelner Aspekte bereits modelliert und berechnet haben. Diese Arbeiten zeigen übereinstimmend, dass eine Reduktion tierischer Produkte im Ernährungssystem ein zentraler Hebel für die Erreichung der Klimaziele, die Reduktion negativer Umweltauswirkungen, die Förderung der Gesundheit der Bevölkerung sowie den Erhalt oder sogar die Steigerung der Versorgungssicherheit mit Schweizer Nahrungsmitteln darstellt (Baur & Flückiger, 2018; Jaisli & Grüter, 2024; Keller et al., 2024; Stolze et al., 2019; Von Ow et al., 2020). Eine ergänzende grobe Modellierung (Müller, unveröffentlicht) zeigt auf, dass eine Ausrichtung der Produktion auf eine ausgewogene Ernährung ebenfalls eine Steigerung des Selbstversorgungsgrades ermöglicht und hierbei sogar noch eine höhere Reduktion der Treibhausgasemissionen möglich ist. Ein zentraler Parameter dieser Modellierung ist die Anzahl der Wiederkäuer. Wird dabei die Produktion von Rindfleisch und Milch an den Ernährungsempfehlungen nach Rockström et al. (2025) ausgerichtet – das heisst, sie entspricht der empfohlenen Gesamtkonsummenge der Schweizer Bevölkerung –, liegt die Rindviehpopulation deutlich unter den Werten jener Studien, in denen die Bestände auf Basis der verfügbaren Graslandressourcen berechnet werden (Jaisli & Aubert, submitted). Während sich diese Studien auf die Schweiz beziehen, bestätigen zahlreiche internationale Analysen diese Zusammenhänge auf globaler Ebene (u.a. Jaisli & Brunori, 2024; Rockström et al., 2025; Rööß et al., 2017; Schader et al., 2015; Van Zanten et al., 2018).

Die Vision PLANT50 ergänzt die diskutierten Szenarien mit dem Fokus auf die Reduktion von tierischen Produkten um die Aspekte Dezentralisierung und Diversifizierung im Ernährungssystem, die als Schlüssel zur Überwindung bestehender Strukturen und zur Transformation des Schweizer Ernährungssystems identifiziert wurden. Dadurch eröffnen sich neben den genannten ökologischen und gesundheitlichen Potenzialen auch wertvolle Chancen für lokale Wertschöpfung, Einkommenssicherung und Fairness entlang der Wertschöpfungsketten.

Modellierungen mit Quantifizierungen sind wertvoll, um Szenarien vergleichbar zu machen, Zielkonflikte zu identifizieren und Potenziale zu beziffern. Für die vorliegende Arbeit wurde jedoch bewusst auf eine eigene Modellierung verzichtet, da der Fokus auf der konzeptionellen und systemischen Herleitung einer Vision liegt. Ziel war es, Strukturveränderungen und Transformationspfade qualitativ darzustellen und nicht einzelne Kenngrößen zu prognostizieren. Darüber hinaus bestehen bereits mehrere belastbare Modellierungen zu den relevanten Themenfeldern, die eine solide empirische Grundlage für die Ausarbeitung der Vision bilden (Baur & Flückiger, 2018; Jaisli & Grüter, 2024; Keller et al., 2024; Stolze et al., 2019; Von Ow et al., 2020). Eine weitere Quantifizierung hätte den Rahmen dieser Arbeit überschritten, ohne wesentliche neue Erkenntnisse zu liefern.

Ein weiterer entscheidender Aspekt für die Transformation des Ernährungssystems ist der Umgang mit Lebensmittelverlusten und Food Waste. Verschiedene Studien zeigen, dass die Reduktion vermeidbarer Verluste entlang der Wertschöpfungskette ein erhebliches Potenzial zur Senkung der Umweltbelastung, zur Steigerung der Ressourceneffizienz und zur Verbesserung der Versorgungssicherheit bietet (Beretta et al., 2017; Fesenfeld et al., 2023). Da sich die Vision PLANT50 jedoch auf strukturelle und systemische Veränderungen in Produktion, Konsum und Governance konzentriert, wurde das Thema Food Waste nicht vertieft behandelt. Seine Bedeutung bleibt dennoch zentral, da eine nachhaltige Ernährungstransformation ohne gleichzeitige Reduktion von Lebensmittelverlusten nicht vollständig realisiert werden kann.

Ebenfalls werden in der Vision agrarökologische und regenerative Praktiken als zentrale Ansätze für eine nachhaltige Landwirtschaft genannt, ohne sie im Detail zu konkretisieren. Dies geschieht bewusst, da die konkrete Ausgestaltung solcher Praktiken von gesellschaftlichen, technologischen und ökologischen Entwicklungen abhängt und eine Vielzahl möglicher Wege umfassen kann. Dazu zählen etwa Biolandbau, Agroforstsysteme, Mischkulturen, permakulturelle Anbausysteme, Kreislauf- und Nährstoffmanagement, regenerative Weidesysteme sowie neue, bislang wenig erprobte Produktionsformen, die traditionelle und innovative Ansätze kombinieren. Die Vision versteht diese Vielfalt als Ausdruck eines lernenden und anpassungsfähigen Ernährungssystems, das sich dynamisch weiterentwickeln kann und Raum für regionale Differenzierung und Innovation bietet.

Um Massnahmen und Handlungsansätze zur Erreichung der Vision PLANT50 zu entwickeln, wurden Akteure aus dem Ernährungssystem Schweiz in Workshops und Einzelinterviews befragt. Dabei wurde deutlich, dass pionierhafte Initiativen aus der Nische die Transformation des Ernährungssystems in Richtung der Vision bereits heute anstossen. Damit diese Entwicklungen aus der Nische herauskommen, braucht es agrar- und ernährungspolitische Unterstützung für den Aufbau der Strukturen sowie gesellschaftliche Sensibilisierung für die Vorteile der «Plantification» und Regelungen und Richtlinien, die die Produktion und den Konsum von tierischen Lebensmitteln einschränken.

Das heutige Ernährungssystem in der Schweiz ist stark geprägt durch grosse agroindustrielle Unternehmen, ein Oligopol im Detailhandel sowie durch starke Branchenorganisationen, die alle ein Interesse daran haben, den Status quo im Ernährungssystem zu erhalten. Daher braucht es alternative Organisationen und Strukturen. Generell wurde deutlich, dass die Vernetzung und die Sichtbarmachung von Pionierinnen zentral sind. Aus den Interviews mit der Praxis wurde auch deutlich, dass aus ihrer Sicht ein Knackpunkt ist, die breite Gesellschaft in der Schweiz auf den Weg zur Vision PLANT50 mitzunehmen. Als Massnahmen zur Veränderung sehen die Befragten Chancen bei der Schaffung von neuen Ernährungsumgebungen insbesondere für Kinder und Jugendliche sowie bei der Sensibilisierung in der schulischen Grundbildung und in der Ausbildung von Berufsleuten, die in der Ernährungs- und Landwirtschaft arbeiten werden.

Eine Chance für die Förderung der pflanzlichen Produktion bietet gemäss den Workshopteilnehmenden die Neuausrichtung der Agrarpolitik im Rahmen der AP30+. Bei der Vereinfachung des Direktzahlungssystems können gleichzeitig Mechanismen zur Förderung der pflanzlichen Produktion eingeführt werden. Damit dies eintritt, müssen «zentrale Player an Board geholt werden». Konkrete Schritte, wie dies erreicht werden kann, wurden allerdings im Workshop nicht genannt.

Die in dieser Studie hergeleiteten Massnahmen reflektieren die Sichtweise von Vertreter:innen aus der Praxis. So wird aufgezeigt, mit welchen Ansatzpunkten Personen aus der Praxis für die Transformation hin zur Vision PLANT50 abgeholt werden können. Die Massnahmenpakete von Fesenfeld et al. (2023) wurden hingegen von einem grossen, breit abgestützten Gremium aus der Wissenschaft und Forschung entwickelt. Ein Vergleich der in dieser Studie entwickelten Handlungsansätze mit den von Fesenfeld et al. (2023) vorgeschlagenen Massnahmenpaketen zur Transformation des Ernährungssystems zeigt insbesondere deutliche Überschneidungen mit den für die initiale Transformationsphase konzipierten Massnahmenpaketen I und II. Die in dieser Studie präsentierten Handlungsansätze entsprechen dabei vor allem den «informations- und bildungsorientierten Massnahmen» sowie den «Anreizinstrumenten» bei Fesenfeld et al. (2023, S. 42 ff). Regulatorische Massnahmen, die bei Fesenfeld et al. (2023) stark im Zentrum stehen, wurden von den befragten Expert:innen hingegen kaum angesprochen. Dies könnte damit zusammenhängen, dass solche Massnahmen oft stark spezialisiert sind und ein vertieftes Wissen über Agrarpolitik sowie politische Prozesse im Allgemeinen voraussetzen.

Ein Thema, das sowohl in den Interviews als auch im Workshop intensiv diskutiert wurde, jedoch in den Massnahmenpaketen von Fesenfeld et al. (2023) nicht ausdrücklich erwähnt wird, ist die Art und Weise, wie über die Möglichkeiten einer vermehrt pflanzlichen Ernährung gesprochen wird. Einigkeit besteht unter den Befragten darin, dass der Fokus weniger auf Warnungen, Hiobsbotschaften oder Verboten liegen sollte. Stattdessen brauche es positive Botschaften, die die Vorteile der Plantification betonen und motivierend wirken.

7 Fazit & Empfehlungen

Die Vision PLANT50 zeigt auf, wie ein zukunftsfähiges Schweizer Ernährungssystem aussehen kann und welche Chancen sich hierdurch für die Schweiz eröffnen. Um eine Entwicklung in diese gewünschte Richtung anzustossen, braucht es den Einsatz verschiedener Akteur:innen. Ziel ist es eine Aufwärtsspirale in Gang zu setzen, welche die Plantification im Schweizer Ernährungssystem aufbaut und Schritt für Schritt die Strukturen der Milch- und Fleischwirtschaft ersetzt.

Im Folgenden werden Empfehlungen vorgestellt, die aufzeigen, wie durch die Stärkung von Nischeninitiativen Impulse gesetzt werden können, um das bestehende Regime schrittweise zu beeinflussen. Die Empfehlungen richten sich nicht an die nationale Politik oder die dominierenden Wirtschaftsakteur:innen, sondern fokussieren auf Organisationen ausserhalb des etablierten Systems – etwa NGOs, Hochschulen, Bildungsinstitutionen und Gemeinden – und sollen konkrete Handlungsmöglichkeiten für deren Engagement im Transformationsprozess aufzeigen:

- ⇒ Zur Bündelung der Kräfte braucht es eine **Allianz** von Organisationen, welche sich direkt dem Ziel der Plantification und der Reduktion der Nutztiere im System verpflichten. Aufgrund der bestehenden Synergien können sich hier Organisationen aus verschiedenen Bereichen zusammenschliessen, wie Umweltschutz, Gesundheitsförderung, Tierschutz u.a.
- ⇒ Zur Verbreitung der Vision braucht es ein neues **Narrativ**, dass die Synergien zwischen Gesundheit, Umweltschutz, Versorgungssicherheit und lokaler Wertschöpfung sichtbar macht: Das Zeitalter der Meatification hat ein aus der Balance geratenes Ernährungssystem hervorgebracht – nun gilt es, dieses Gleichgewicht wiederherzustellen und das Ernährungssystem zu normalisieren: hin zu pflanzlicher Vielfalt, regionaler Stärke und ökologischer Verantwortung.

- ⇒ Für den Aufbau des neuen Regimes der Plantification braucht es eine gezielte Förderung von Innovationen, die zunächst in Nischen entstehen. Solche Ansätze können – bei entsprechender Stärkung und Sichtbarkeit – das bestehende Regime beeinflussen und schrittweise verändern. Daher ist eine aktive Unterstützung von **Pionier:innen** entscheidend, die sich für die Transformation des Ernährungssystems einsetzen. Dies umfasst nicht nur die Bereitstellung finanzieller Ressourcen, sondern auch die Sichtbarmachung, Vernetzung und gesellschaftliche Anerkennung. Stiftungen, NGOs sowie Forschungsinstitutionen können dabei eine zentrale Rolle übernehmen.
- ⇒ Die bestehenden Pfadabhängigkeiten im Ernährungssystem hemmen die Transformation. Damit der Wandel gelingen kann, müssen Akteur:innen des bestehenden Systems aktiv in den Transformationsprozess einbezogen und ihnen **neue Handlungsmöglichkeiten** aufgezeigt werden – etwa durch die Umnutzung bestehender Infrastrukturen, die Entwicklung neuer Produktionsformen oder den Einstieg in alternative Wertschöpfungswege. Diese betrieblichen Anpassungen und Umstrukturierungen sollten finanziell unterstützt und durch gezielten Wissenstransfer begleitet werden, um den Übergang sozial und wirtschaftlich abzufedern und zu beschleunigen. Hierzu braucht es u.a. entsprechende Instrumente von Bund und Kantonen (z.B. Ausbau der PRE's etc.). Für den Wissenstransfer können weitere Akteur:innen mitwirken (Bildung, Forschung, NGOs).
- ⇒ Konsument:innen spielen eine zentrale Rolle bei der Stärkung neuer Strukturen und der Förderung einer dezentralen, vielfältigen Ernährungswirtschaft. Durch ihren **Konsum** können sie den Aufbau alternativer Verarbeitungs- und Vertriebssysteme unterstützen und so zur Diversifizierung der Wertschöpfungsketten beitragen. Entscheidend ist dabei ein Wandel der Perspektive – weg vom ausschliesslichen Fokus auf den Footprint («Wie kann ich negative Auswirkungen meines Konsums vermeiden?») hin zum Handprint («Wie kann ich durch meinen Konsum eine wünschenswerte Entwicklung aktiv unterstützen?»). Bildung, Sensibilisierung und partizipative Formate können diesen Bewusstseinswandel fördern und Konsument:innen befähigen, ihre Rolle als Mitgestalter:innen eines nachhaltigen Ernährungssystems wahrzunehmen.
- ⇒ Eine Re-Lokalisierung der Ernährungssysteme ist ein zentraler Hebel für die Transformation. **Gemeinden und Städte** können hierbei eine wichtige Vorreiterrolle übernehmen, indem sie als Pionier:innen vorangehen und lokale, nachhaltige Ernährungssysteme aktiv fördern. Auf kommunaler Ebene bestehen Gestaltungsspielräume, die über die teilweise blockierten Entwicklungen auf Bundesebene hinausgehen. Durch Bildung, Sensibilisierung und klare Nachhaltigkeitsrichtlinien in der Gemeinschaftsverpflegung können Gemeinden den Konsum direkt beeinflussen und zu gesünderen, pflanzenbasierten Ernährungsweisen beitragen. Über partizipative Prozesse wiederum können Akteur:innen aus Landwirtschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft Teil der Transformation werden, sich aktiv einbringen und gemeinsam eine Aufwärtsspirale auf lokaler Ebene in Gang setzen.

Die Transformation des Schweizer Ernährungssystems ist kein linearer Prozess, sondern ein gemeinsames Lern- und Gestaltungsprojekt. Wenn Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft ihre Kräfte bündeln, kann aus der Vision PLANT50 Realität werden – Schritt für Schritt, von der Nische in die Breite. Es ist der Beginn einer neuen Normalität, in der pflanzliche Vielfalt, Kooperation und Verantwortung die Grundlagen eines gesunden und zukunftsfähigen Ernährungssystems bilden.

8 Literaturverzeichnis

- Agridea. (2025). *Agripedia*. <https://themes.agripedia.ch/>
- Agristat. (2024). Nahrungsmittelbilanz. In *Statistische Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung 2023*. Schweizer Bauernverband.
- Agristat. (2025a). *Futtermittelimporte*. Schweizer Bauernverband SBV. [https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto\[gal18198\]-3](https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto[gal18198]-3)
- Agristat. (2025b). *Inlandanteil nach Tierkategorie*. Schweizer Bauernverband SBV. https://www.sbv-usp.ch/fileadmin/sbvuspch/00_Bilder/04_Medien/Agristat_SES_Grafiken_Deutsch/Kapitel_4/Agristat_Gd_04-07_Inlandanteil_nach_Tierkategorie.png
- Agristat. (2025c). *Pflanzliche und tierische Nahrungsmittel*. Schweizer Bauernverband SBV. [https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto\[gal18204\]-8](https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto[gal18204]-8)
- Agristat. (2025d). *Selbstversorgungsgrad nach Nahrungsmittel*. Schweizer Bauernverband SBV. [https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto\[gal18204\]-7](https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto[gal18204]-7)
- Agristat. (2025e). *Verwendung nach Tierkategorie*. Schweizer Bauernverband SBV. [https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto\[gal18198\]-8](https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto[gal18198]-8)
- Agristat. (2025f). *Wertschöpfungskette*. Schweizer Bauernverband SBV. [https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto\[gal18212\]-18](https://www.sbv-usp.ch/de/services/agristat-statistik-der-schweizer-landwirtschaft/grafiken#prettyPhoto[gal18212]-18)
- Ahrens, S. (2024). *Discounter in der Schweiz*. Statista. <https://de.statista.com/themen/5429/discounter-in-der-schweiz/>
- Alig, M., Nathani, C., & Flury, C. (2019). *Umweltauswirkungen einer Marktöffnung im Landwirtschaftsreich – Analyse drei theoretischer Handelsszenarien*. Bundesamt für Umwelt BAFU.
- Auderset, J., & Moser, P. (2023). *Geschichte des Fleisches und des Fleischkonsums in der Schweiz seit dem 19. Jahrhundert. Ein Forschungsbericht*. (Working Paper No. 8; AfA-Working Paper). Archiv für Agrargeschichte. https://www.histoiredurale.ch/pdfs/AfA-Working_Paper_08.pdf
- Aviforum. (2020). *Zahlen und Fakten CH-Geflügelwirtschaft. Die Geflügelhaltung als Betriebszweig*.
- Aviforum. (2024, November 15). *Eier- und Geflügelmarkt 2023, (Inlandproduktion, Importe, Konsum)*. https://www.aviforum.ch/Portaldata/1/Resources/wissen/statistiken/de/Statistiken_2023_24_d.pdf
- Azaoui, B., Blanvillain, C., Kohler, A., & Lebreton-Reinhard, M. (2022). *Von manipulativer Werbung auf unsere Teller*. Greenpeace Schweiz.
- BAFU. (2025a). *Kenngrossen zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen in der Schweiz. 1990-2023*. Bundesamt für Umwelt BAFU.
- BAFU. (2025b). *Strategie Biodiversität Schweiz und Aktionsplan*. Bundesamt für Umwelt BAFU. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/biodiversitaetspolitik/strategie-biodiversitaet-schweiz-und-aktionsplan.html>
- BAFU. (2025c). *Strategie und Ziele der Klimapolitik*. Bundesamt für Umwelt BAFU. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/emissionsverminderung.html>
- BAFU, & BLW. (2016). *Umweltziele Landwirtschaft. Statusbericht 2016* (Umwelt-Wissen No. 1633; S. 114). Bundesamt für Umwelt BAFU und Bundesamt für Landwirtschaft BLW.

- Bardsley, D. K., & Bardsley, A. M. (2014). Organising for socio-ecological resilience: The roles of the mountain farmer cooperative Genossenschaft Gran Alpin in Graubünden, Switzerland. *Ecological Economics*, 98(C), 11–21.
- Baur, P., & Flückiger, S. (2018). *Nahrungsmittel aus ökologischer und tiergerechter Produktion. Eine Studie im Auftrag von Greenpeace Schweiz* (S. 86). ZHAW Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen. doi:10.21256/zhaw-1411
- Baur, P., & Kraye, P. (2021). *Schweizer Futtermittelimporte: Entwicklung, Hintergründe, Folgen*. <https://digitalcollection.zhaw.ch/handle/11475/21943>
- Beretta, C., Stucki, M., & Hellweg, S. (2017). Environmental Impacts and Hotspots of Food Losses: Value Chain Analysis of Swiss Food Consumption. *Environmental Science & Technology*, 51(19), 11165–11173. <https://doi.org/10.1021/acs.est.6b06179>
- BFH, HAFL und Ecoplan. (2024). *Evaluation agrarpolitischer Massnahmen bezüglich Biodiversitätswirkung: Absatzförderung*. Berner Fachhochschule BFH, Hochschule für Forst- und Landwirtschaft HAFL und Ecoplan.
- BFS. (2021). *Die Bodennutzung in der Schweiz. Resultate der Arealstatistik 2018*. Bundesamt für Statistik BFS.
- BFS. (2024). *Fleischproduktion—1980-2023 | Diagramm*. Bundesamt für Statistik BFS. <https://www.bfs.admin.ch/asset/de/32332063>
- BFS. (2025). *Landwirtschaftliche Strukturerhebung* [Dataset]. Bundesamt für Statistik BFS. <https://www.pxweb.bfs.admin.ch/pxweb/de/>
- Binswanger, M. (2022). *Wertschöpfungsanalyse bei Rind- und Schweinefleisch. Konventionell, Label und Bio im Vergleich*. (STS-Recherche). Schweizer Tierschutz STS. <https://tierschutz.com/app/uploads/2023/06/sts-recherche-labelfleisch.pdf>
- Bio Suisse. (2024). *Bio in Zahlen 2023*. https://www.bio-suisse.ch/dam/jcr:fdd74dde-c9eb-404e-a125-b0d1535d35e0/BiZ23_DT_RZ.pdf
- BLV. (2017). *Schweizer Ernährungsstrategie 2017–2024*. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV.
- BLV. (2025). *Schweizer Ernährungsstrategie 2025-2032*. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV.
- BLW. (2022). *Alternativen im Schweizer Pflanzenbau. Potenziale ausgewählter Ackerkulturen zur Lebensmittelproduktion*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW. <https://backend.blw.admin.ch/fileservice/sdweb-docs-prod-blwch-files/files/2024/11/14/58bd9a0a-5943-4e85-a55b-5171e13df23d.pdf>
- BLW. (2023). *Bedeutung der Herkunft von Landwirtschaftsprodukten 2023. Eine Befragung im Auftrag des Bundesamtes für Landwirtschaft. Zusammenfassender Bericht*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW.
- BLW. (2024a). *Agrarbericht 2024*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW. https://issuu.com/blw_ofag_ufag/docs/agrarbericht_2024
- BLW. (2024b). *Daten und Abbildungen Fleisch 2024. Fachbereich Marktanalysen* (Bundesamt für Landwirtschaft BLW) [Xlsx]. Bundesamt für Landwirtschaft. <https://www.agrarmarktdaten.ch/blog/fleischabsatz-detailhandel-schweiz-2024>
- BLW. (2024c, Dezember 11). *Stickstoff in der Landwirtschaft*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW. <https://www.blw.admin.ch/de/stickstoff>

- BLW. (2025a). *Agrarbericht 2025 – Finanzielle Mittel für Direktzahlungen*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW. <https://www.agrarbericht.ch/de/politik/direktzahlungen/finanzielle-mittel-fuer-direktzahlungen>
- BLW. (2025b). *Nachhaltige Ernährungssysteme*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW. <https://www.blw.admin.ch/de/nachhaltige-ernaehrungssysteme>
- BLW. (2025c, Februar 11). *Allgemeine Informationen zu Strukturverbesserungsmassnahmen*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW. <https://www.blw.admin.ch/de/allgemeine-informationen-zu-strukturverbesserungsmassnahmen>
- BLW, BLV, & BAFU. (2023). *Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050. 1. Teil: Grundsätze, Ziele und Stossrichtungen*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Bundesamt für Umwelt BAFU.
- Bokusheva, R., Fischer, S., Grass, M., & Grau, A. (2019). *Eine Analyse von Food-Wertschöpfungsketten auf Basis internationaler Vergleichsdaten und Fallstudien* (No. 60/4; Strukturberichterstattung). Staatssekretariats für Wirtschaft SECO.
- Bolliger, J. (2025, August 12). Umstrittene Rückvergütung. Wie sich Schweizer Gemüsebauern erfolgreich gegen Coop durchsetzten. *Tages Anzeiger*. <https://www.tagesanzeiger.ch/coop-und-die-gemuesebauern-verzicht-auf-bonus-nach-klage-588797777690>
- Borsellino, V., Schimmenti, E., & El Bilali, H. (2020). Agri-Food Markets towards Sustainable Patterns. *Sustainability*, 12(6), 2193. <https://doi.org/10.3390/su12062193>
- Bravin, E., Perren, S., Egger, B., & Naef, A. (2023). Produktionssystembeiträge und ihre ökonomischen Aspekte. *Schweizer Obst*.
- Bretscher, D. (2025). Schweizer Agrarpolitik und ihr Einfluss auf Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft. *Agrarforschung Schweiz*.
- Bretscher, D., Ammann, C., Wüst, C., Nyfeler, A., & Felder, D. (2018). Reduktionspotenziale von Treibhausgasemissionen aus der Schweizer Nutztierhaltung. *Agrarforschung Schweiz*.
- Brunori, G. (2007). Local food and alternative food networks: A communication perspective. *Anthropology of Food*, (S2), Article S2. <https://doi.org/10.4000/aof.430>
- Bundesrat. (2025). *Entwicklung und Herkunft der Importe von Kraftfutter für die Tierhaltung* (25.1047). Das Schweizer Parlament. <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20251047>
- Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Art. 104 (1999).
- Burri, C. (2023). *Foodcoops in der Stadt Zürich: Untersuchung der Sichtweise beteiligter Lieferant:innen* [Masterarbeit, ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften]. <https://digitalcollection.zhaw.ch/server/api/core/bitstreams/d2c1cc31-1afe-4b98-8ccf-2ccdfc75fc65/content>
- Chaudhary, A., Gustafson, D., & Mathys, A. (2018). Multi-indicator sustainability assessment of global food systems. *Nature Communications*, 9(1), 848. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03308-7>
- Chiffolleau, Y., & Dourian, T. (2020). Sustainable Food Supply Chains: Is Shortening the Answer? A Literature Review for a Research and Innovation Agenda. *Sustainability*, 12(23), 9831. <https://doi.org/10.3390/su12239831>
- Christoffel, J., & Leuenberger, M. (2015). *Marktbeobachtung Mischfuttermarkt*. Preisüberwachung PUE.

- Clémence, S., Dapčević Hadnađev, T., Gellnyck, X., Haas, R., Mastilović, J., Meixner, O., Pichlbauer, M., Plizáková, L., Pojić, M., Šarić, B., Schouteten, J., Škrobot, D., Parys, E. V., Zagata, L., & Zorn, A. (2022). Value chains for new food products. *CROPDIVA, D5.1*.
- De Luca, K., & Muller, A. (2025). *Hidden costs of the Swiss Agrifood System*. FiBL.
- Doppler, T., & Dietzel, A. (2024). *Wirkung des Aktionsplans Pflanzenschutzmittel auf die Fliessgewässer*. Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute.
- Duluins, O., Riera, A., Schuster, M., Baret, P. V., & Van Den Broeck, G. (2022). Economic Implications of a Protein Transition: Evidence From Walloon Beef and Dairy Farms. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 803872. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.803872>
- Dümmler, P., & Roten, N. (2018a). Die Bauern als «Durchlauferhitzer». *Avenir Suisse*. <https://www.avenir-suisse.ch/die-schweizer-bauern-als-durchlauferhitzer-der-steuersubventionen/>
- Dümmler, P., & Roten, N. (2018b). *Eine Agrarpolitik mit Zukunft. Eine Zehn-Punkte-Strategie für Konsumenten, Steuerzahler und landwirtschaftliche Unternehmer* (Avenier Debatte). Avenir Suisse.
- Econcept, Agridea, L'azuré, & Agroscope. (2019). *Evaluation der Biodiversitätsbeiträge. Schlussbericht*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW.
- Econcept, & Flury&Giuliani. (2024). *Evaluation agrarpolitischer Massnahmen bezüglich Biodiversitätswirkung: Strukturverbesserungsbeiträge*. Bundesamt für Landwirtschaft BLW.
- Economie Suisse. (2019). *Agrarpolitik einfach erklärt* (No. 6; Dossier Politik). Economie Suisse. <file:///C:/Users/trso/Downloads/Agrarpolitik%20einfach%20erklaert.pdf>
- EFV. (2025). *Der Bundeshaushalt im Überblick. RECHNUNG 2024*. Eidgenössische Finanzverwaltung EFV.
- Feige, S., Altgeld, M., & Cariappa-Schwaninger, M. (2024). *Regionalprodukte 2024. Kaufverhalten, Konsumentenmotive und Impulse für die Weiterentwicklung*. HWZ.
- Fenaco. (2025). *Frigemo Gruppe | fenaco*. <https://www.fenaco.com/unternehmen/frigemo>
- Fesenfeld, L., 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*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7543576>
- Flückiger, S., & Haller, T. (2021). *Marktanalyse Milch und Milchprodukte*. Schweizer Tierschutz STS.
- FROMARTE. (2025). *Über FROMARTE – Fromarte*. <https://www.fromarte.ch/de/ueber-uns/fromarte>
- Gazzarin, C., & Bütler, A. (2024). Wie wirtschaftlich ist die Produktion von Bio-Rindfleisch? *Agrarforschung Schweiz*, 15, 17–88. <https://doi.org/10.34776/AFS15-77>
- Gazzarin, C., Meier, L., & Zimmert, F. (2021). Wirtschaftlichkeit von Rindvieh- und Schweinemastbetrieben mit höherem Tierwohlstandard. Sind die Mehrkosten gedeckt? *Agroscope Transfer*, (399). <https://doi.org/10.34776/AT399G>
- Geiser, A., Forrer, C., & Lazzarini, G. (2024). *Scaling New Heights: Strengthening the Mountain Cereal Value Chain with Collaboration, Innovation and Education for Greater Resilience* (MOVING) [Practice Abstract]. ZHAW - Zurich University of Applied Sciences. https://www.moving-h2020.eu/wp-content/uploads/2023/08/20-MOVING_PA_Swiss-Alps.pdf
- Gerhus, J. (2025, Februar 19). *Nettoumsatz der Transgourmet Schweiz in den Jahren 2011 bis 2024*. Statista. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/415864/umfrage/umsatz-der-transgourmet->

- gruppe-in-der-schweiz/#:~:text=Im%20Jahr%202024%20setzte%20Transgourmet%20Schweiz%20netto,Jahren%202011%20bis%202024%20(in%20Millionen%20CHF)
- Gliessman, S. (2016). Transforming food systems with agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 40(3), 187–189. <https://doi.org/10.1080/21683565.2015.1130765>
- Godfray, H. C. J., Aveyard, P., Garnett, T., Hall, J. W., Key, T. J., Lorimer, J., Pierrehumbert, R. T., Scarborough, P., Springmann, M., & Jebb, S. A. (2018). Meat consumption, health, and the environment. *Science*, 361(6399), eaam5324. <https://doi.org/10.1126/science.aam5324>
- Gresset, F., Python, P., & Révillon, S. (2017). *Wertschöpfungskette Rind*. Agridea.
- Grüter, R. (2024). IST-Analyse: Charakterisierung der Wiederkäuerhaltung der Schweiz. In «Zukunft Weide» Chancen und Herausforderungen einer zukunftsfähigen Graslandwirtschaft. foodward Stiftung.
- Güntert, A. (2024, September 12). Coop ist hungriger, als Wirten lieb ist. *Handelszeitung*, 4.
- Haas, T., & Hofstetter, P. (2017). Milchproduktion: Verkaufte Milchmenge und -Weideanteil beeinflussen den Arbeitsverdienst. *Agrarforschung Schweiz*, 8(9), 356–363.
- Hansen, A., Wethal, U., Efstathiou, S., & Volden, J. (2023). Towards plantification: Contesting, negotiating and re-placing meaty routines. *Consumption and Society*, 2(2), 165–181. <https://doi.org/10.1332/WPKF9257>
- Harder, W. (1998). Parlament verabschiedet «Agrarpolitik 2002». *Agrarforschung Schweiz*, 5(5), 229–232.
- Hofer. (2024, April 4). Landwirtschaft: 30 Jahre Direktzahlungen – eine Bilanz. *Die Volkswirtschaft*. <https://dievolkswirtschaft.ch/de/2024/04/landwirtschaft-30-jahre-direktzahlungen-eine-bilanz/>
- Huber, R. (2022). *Einführung in die Schweizer Agrarpolitik* (1. Aufl.). vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich. <https://doi.org/10.3218/4059-3>
- Huber, R., Iten, A., & Briner, S. (2012). Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems: Auswirkungen auf die Landnutzung im Berggebiet. *Agrarforschung Schweiz*, 3(7–8), 354–359.
- Hutter, H.-P., D'Intino, F., Roth, S., & Cieliebak, M. (2024). *InIT* [Software]. <https://www.zhaw.ch/de/ueberuns/aktuell/news/detailansicht-news/event-news/neuer-transkriptionsservice-des-init>
- Jaisli, I., & Aubert, A. (submitted). *Stakeholder evaluation of livestock scenarios in Switzerland using value-based multi-criteria analysis* [Manuscript].
- Jaisli, I., & Brunori, G. (2024). Is there a future for livestock in a sustainable food system? Efficiency, sufficiency, and consistency strategies in the food-resource nexus. *Journal of Agriculture and Food Research*, 18, 101496. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101496>
- Jaisli, I., Buchmann, F., Forrer, C., & Grüter, R. (2025). Exploring mountain crops as an alternative to livestock production in the transformation of Swiss mountain agriculture. In *Innovation and the Future of Rural Development in Europe – Understanding the Science-Society-Policy Interface from a Local and Regional Perspective*. Palgrave Macmillan.
- Jaisli, I., & Grüter, R. (2024). Potentials of Grassland-Based Livestock Farming in Switzerland—A Scenario Comparison. *Sustainability*, 16(23), 10362. <https://doi.org/10.3390/su162310362>
- Jungbluth, N., Eggenberger, S., & Keller, R. (2015). *Ökoprofil von Ernährungsstilen*.
- Jungbluth, N., Ulrich, M., Muir, K., Meili, C., & Solin, S. (2024). *Analysis of food and environmental impacts as a scientific basis for Swiss dietary recommendations*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28446.41287>

- Keller, B., Oppliger, C., Chassot, M., Ammann, J., Hund, A., & Walter, A. (2024). Swiss agriculture can become more sustainable and self-sufficient by shifting from forage to grain legume production. *Communications Earth & Environment*, 5(1), 40. <https://doi.org/10.1038/s43247-023-01139-z>
- Kooperationsstelle für solidarische Landwirtschaft. (2025). *Hintergrund—Solawi*. <https://www.solawi.ch/kooperationsstelle/hintergrund/>
- Lara, S. W., Tsiami, A., & Cross, P. (2023). Discovering and Mapping Colloquial Terminologies Describing Underutilized and Neglected Food Crops—A Comprehensive Review. *Foods*, 12(12), 2428. <https://doi.org/10.3390/foods12122428>
- Leeuwis, C., Boogaard, B. K., & Atta-Krah, K. (2021). How food systems change (or not): Governance implications for system transformation processes. *Food Security*, 13(4), 761–780. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01178-4>
- Mack, G., Heitkämper, K., Käufeler, B., & Möbius, S. (2017). Evaluation der Beiträge für Graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion (GMF). *Agroscope Science*, 54.
- Mack, G., Möhring, A., Kohler, A., & Wunderlich, A. (2017). Modellprojektionen mit SWISSland und CAPRI zu den Auswirkungen einer Marköffnung für die Schweizer Landwirtschaft. *Agroscope Science*, (56).
- Magali, E., Bänninger, A., Python, P., & Métrailler, G. (2024). *Analyse der Schweizer Milchwirtschaft, 2024*. AGRIDEA.
- Marketscreener. (2025). *Emmi AG: Aktionäre Vorstände Geschäftsführer und Unternehmensprofil*. <https://ch.marketscreener.com/kurs/aktie/EMMI-AG-97604/unternehmen/>
- Massawe, F. J., Mayes, S., Cheng, A., Chai, H. H., Cleasby, P., Symonds, R., Ho, W. K., Siise, A., Wong, Q. N., Kendabie, P., Yanusa, Y., Jamalluddin, N., Singh, A., Azman, R., & Azam-Ali, S. N. (2015). The Potential for Underutilised Crops to Improve Food Security in the Face of Climate Change. *Procedia Environmental Sciences, Agriculture and Climate Change - Adapting Crops to Increased Uncertainty (AGRI 2015)*, 29, 140–141. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.07.228>
- McGreevy, S. R., Rupprecht, C. D. D., Niles, D., Wiek, A., Carolan, M., Kallis, G., Kantamaturapoj, K., Mangnus, A., Jehlička, P., Taherzadeh, O., Sahakian, M., Chabay, I., Colby, A., Vivero-Pol, J.-L., Chaudhuri, R., Spiegelberg, M., Kobayashi, M., Balázs, B., Tsuchiya, K., ... Tachikawa, M. (2022). Sustainable agrifood systems for a post-growth world. *Nature Sustainability*, 5(12), 1011–1017. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00933-5>
- Meyer, M., & Wegmann, B. (2025). *Ernährung mit Zukunft?* Greenpeace Schweiz. https://www.greenpeace.ch/static/planet4-switzerland-stateless/2025/01/77acaf50-2025_greenpeace_wwf_ernaehrungsfaktenblatt.pdf
- Möhring, A., Mack, G., Zimmermann, A., Mann, S., & Ferjani, A. (2018). *Evaluation Versorgungssicherheitsbeiträge. Schlussbericht* (No. 66; Agroscope Science Ökonomie). Agroscope. <file:///C:/Users/trso/Downloads/39416-41022-de-pub.pdf>
- Moser, P., & Brodbeck, B. (2007). *Milch für alle. Bilder, Dokumente und Analysen zur Milchwirtschaft und Milchpolitik in der Schweiz im 20. Jahrhundert*. hier + jetzt.
- Mowi. (2023). *Feed conversion ratio of selected meat and fish worldwide*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/254421/feed-conversion-ratios-worldwide-2010/?srsltid=Afm-BOooQV7IKhKb4lizWE7-qvhpqXvFuE8mKVLmKlKaJGKTo45fANZUw>

- Muller, A., Augustiny, E., Amacker, R., Walter, A., Keller, B., & Bosshard, A. (2025). Wege zu einer markanten Erhöhung des Selbstversorgungsgrades bei weniger Umweltbelastung. *Agrarforschung Schweiz*, 16. <https://doi.org/10.34776/AFS16-212>
- Müller, L., & Schweizer, K. (2024). *Marktspiegel Bio-Fleisch 2023*. Bio Suisse.
- Nathani, C., O'Connor, I., Frischknecht, R., Schwehr, T., Zumwald, J., & Peyronne, J. (2022). *Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz: Entwicklung zwischen 2000 und 2018*. EBP Schweiz AG, Treeze GmbH.
- Obrist, L., Walther, B., & Schmid, A. (2019). *Trendanalysen zum Nahrungs- mittelverbrauch in der Schweiz* (Schweizer Ernährungsbulletin). Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV.
- Pfannschmidt-Wahl, J. (2024, Oktober 21). Der 6-Mrd.-Gipfel ist in Sicht Exklusives Umsatz-Ranking der größten Foodservice-Companies der Schweiz. *foodservice*. <https://www.food-service.de/markte/rankings/top-42-gastro-unternehmen-2023--schweiz-der-6-mrd.-gipfel-in-sicht-61166>
- Preisüberwacher. (2023). *Vorabklärung des Preisüberwachers betreffend die Preise der (Bio-)Lebensmittel im Detailhandel*. Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF.
- Proviande. (2023). *Der Fleischmarkt im Überblick*. Proviande.
- Proviande. (2024). *Grafik des Monats: Die Entwicklung der Nutztierbestände und -halter seit 1910*. <https://www.proviande.ch/de/25proviande/grafik-des-monats-die-entwicklung-der-nutztierbestaende-und-halter-seit-1910>
- Proviande. (2025a). *Jahresmarktprogramm Rindvieh 2025*. https://www.proviande.ch/sites/proviande/files/2024-11/08%20JMP_Rinder_25d.pdf
- Proviande. (2025b, März 10). *Übersicht: Inlandproduktion, Aussenhandel und Angebot von Fleisch*. Bern. <https://www.proviande.ch/sites/proviande/files/2022-03/Fleischmarkt%20%C3%9Cbersicht%20-%20Aktuelle%20Ausgabe.pdf>
- Python, P., Gresset, F., & Révion, S. (2018). *Wertschöpfungskette Schweizer Milch* (Wertschöpfungsketten und Märkte - Milchmarkt). Agridea.
- Python, P., Gresset, F., Révion, S., & Dani, L. (2022). *Wertschöpfungskette Schweinefleisch*. Agridea.
- regiosuisse. (o. J.). *Finanzhilfen für die Regionalentwicklung*. Abgerufen 4. August 2025, von <https://regio-suisse.ch/projekte/finanzhilfen?topics=34>
- Reissig, L. (2017). Häufigkeit von Burnouts in der Schweizer Landwirtschaft. *Agrarforschung Schweiz*, 8(10), 402–409.
- Revion, S., Python, P., Gresset, F., Magali, E., & Bänninger, A. (2017). *Wertverteilung in der Wertschöpfungskette. Eine Studie im Auftrag des Bundesamtes für Landwirtschaft. Schlussbericht*. AG-RIDEA.
- Rockström, J., Thilsted, S. H., Willett, W. C., Gordon, L. J., Herrero, M., Hicks, C. C., Mason-D'Croz, D., Rao, N., Springmann, M., Wright, E. C., Agustina, R., Bajaj, S., Bunge, A. C., Carducci, B., Conti, C., Covic, N., Fanzo, J., Forouhi, N. G., Gibson, M. F., ... DeClerck, F. (2025). The EAT–Lancet Commission on healthy, sustainable, and just food systems. *The Lancet*, 406(10512), 1625–1700. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01201-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01201-2)
- Röös, E., Bajželj, B., Smith, P., Patel, M., Little, D., & Garnett, T. (2017). Greedy or needy? Land use and climate impacts of food in 2050 under different livestock futures. *Global Environmental Change*, 47(June), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.001>

- Rösti, A. (1997). *Auswirkungen der Agrarpolitik 2002 auf die Schweizer Landwirtschaft* [Dissertation]. Eidgenössische Technische Hochschule ETH.
- Rüeggsegger, M. (2025). *Schweizer Alpkäse. Wo Tradition zum Genuss reift*. Schweizer Alpkäse. <https://www.schweizeralpkaese.ch/>
- Ruffiner, O. (2024, Mai 3). Überraschende Nummer 1 der 10 Giganten. Das ist der heimliche Gastro-König der Schweiz. *Blick*. <https://www.blick.ch/wirtschaft/ueberraschende-nummer-1-der-10-giganten-das-ist-der-heimliche-gastro-koenig-der-schweiz-id19701537.html>
- Sadowski, N., Talwar, R., Fischer, E. F., & Merritt, R. (2024). Generating Demand for Alternative Protein in Low- and Middle- Income Countries: Opportunities and Experiences from Nutritious and Sustainable Market Solutions. *Current Developments in Nutrition*, 8, 101996. <https://doi.org/10.1016/j.cdnut.2023.101996>
- Salvi, M., & Güttinger, P. (2025, April 25). Zollfestung Schweiz: Sieben Fragen zum Agrarprotektionismus. *Avenir Suisse*. <https://www.avenir-suisse.ch/blog-zollfestung-schweiz-sieben-fragen-zum-agrar-protektionismus/>
- Schader, C., Muller, A., Scialabba, N. E.-H., Hecht, J., Isensee, A., Erb, K.-H., Smith, P., Makkar, H. P. S., Klocke, P., Leiber, F., Schwegler, P., Stolze, M., & Niggli, U. (2015). Impacts of feeding less food-competing feedstuffs to livestock on global food system sustainability. *Journal of The Royal Society Interface*, 12(113), 20150891. <https://doi.org/10.1098/rsif.2015.0891>
- Scharrer, B. (2022). *Fördert die Schweizer Agrarpolitik die Entwicklung einer nachhaltigen und standortgerechten Landwirtschaft ausreichend? Eine Analyse der aktuellen Instrumente, Zielkonflikte und des Handlungsbedarfs* (Working Paper NRP 73 Project «Sustainable Trade Relations for Diversified Food Systems»). CDE, University of bern.
- Schmid, C. B. (2023). Nahrungsmittelbilanz für die Schweiz: Überblick zum angenäherten Verzehr und zu dessen Entwicklung in den vergangenen acht Jahren. *Schweizer Ernährungsbulletin*. <https://doi.org/10.24444/blv-2023-0111>
- Schweizer Bauer. (2024, Juni 5). *Anicom schreibt erneut rote Zahlen*. <https://www.schweizerbauer.ch/markt-preise/marktmeldungen/anciom-schreibt-erneut-rote-zahlen>
- Schweizerischer Bundesrat. (2022). *Bundesrat_2022_Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik. Bericht des Bundesrates in Erfüllung der Postulate 20.3931 der WAK-S vom 20. August 2020 und 21.3015 der WAK-N vom 2. Februar 2021*. Schweizerische Eidgenossenschaft.
- Siegwart, K., Schwarz, E., Blank, S., Wüest, M., Rohn-Brossard, M., Schneeberger, K., Steffen, P., Zimmermann, P., Jakob, M., & Stark, R. (2023). *Umwelt Schweiz 2022. Bericht des Bundesrates*. Schweizerischer Bundesrat.
- SMP. (2024). *Die Milch ist unsere Stärke*. Schweizer Milchproduzenten SMP. https://api.swissmilk.ch/wp-content/uploads/2019/06/SMP_Vision_Mission_Leitsaetze_Poster_DE_Ansicht.pdf
- Spiess, E., & Liebisch, F. (2024). Nährstoffbilanz der schweizerischen Landwirtschaft für die Jahre 1975 bis 2022. In *Agroscope Science* (Bd. 198). Agroscope. <https://doi.org/10.34776/AS198G>
- SR 910.17 - Verordnung vom 23. Oktober 2013 über Einzelkulturbeiträge im Pflanzenbau und die Zulage für Getreide, Legislation No. SR 910.17 (2023). <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2013/873/de>
- Steffens, M., Dittmann, M., Krauss, M., Baumann, S., Dind, A., Fliessbach, A., Holinger, M., Leiber, F., Müller, A., Rüegg, J., Stöckli, S., & Schmidtke, K. (2022). *Wege zu einer klimaneutralen Biolandwirtschaft in der Schweiz*. Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL.

- https://www.fibl.org/fileadmin/documents/de/news/2022/FiBL_Zusammenfassung_Studie_Wege_zu_einer_klimaneutralen_Biolandwirtschaft_in_der_Schweiz.pdf
- Stettler, A., & Probst, S. (2023). Wie viele Nutztiere braucht die Schweiz zur optimalen Landnutzung? *Agrarforschung Schweiz*, 14, 236–242. <https://doi.org/10.34776/AFS14-236>
- Stolze, M., Schader, C., Müller, A., Frehner, A., Kopainsky, B., Soceco, R., Nathani, C., Brandes, J., Brombach, C., Flückiger, S., Stucki, M., Frischknecht, R., Alig, M., & Hayer, A. (2019). *Sustainable and healthy diets: Trade-offs and synergies. Final scientific report. NRP 69 “Healthy Nutrition and Sustainable Food Production”* (S. 86). Forschungsinstitut für biologischen landbau FiBL.
- Stolze, M., Weissshaidinger, R., Bartel, A., Schwank, O., Müller, A., & Biedermann, R. (2018). *Chancen der Landwirtschaft in den Alpenländern: Wege zu einer raufutterbasierten Milch- und Fleischproduktion in Österreich und der Schweiz* (1. Auflage). Haupt Verlag.
- Swissveg. (2025). *Statistiken zu vegetarisch und vegan lebenden Menschen in der Schweiz 2024*. Swissveg. https://www.swissveg.ch/sites/swissveg.ch/files/pdf/Swissveg-Report-2024_Anzahl-Vegis-CH_DE.pdf
- System Mapping Academy. (2023). *System Mapping Toolkit* [Miro]. <https://miro.com/miroverse/system-mapping-toolkit/>
- Trachsel, S., Forrer, C., Grüter, R., & Bezzola, T. (2024, Oktober). *Tierische Produkte und ihre pflanzlichen Alternativprodukte im Vergleich: Preis- und Kostenstrukturen* [71,application/pdf]. <https://doi.org/10.21256/ZHAW-31683>
- TSM. (2009). *Beilage zur Jahresstatistik Milchmarkt 2008*. TSM Treuhand GmbH.
- TSM. (2025). *Beilage zur Jahresstatistik Milchmarkt 2024*. TSM Treuhand GmbH.
- TSM, SCM, BO Milch, & Agristat. (2024). *Milchstatistik der Schweiz 2023*. TSM Treuhand GmbH, Swiss Chees Makers, Branchenorganisation Milch, Agristat. <https://www.sbv-usp.ch/de/milchstatistik-der-schweiz-2023>
- UNIDO. (2020). *Short food supply chains for promoting local food on local markets*. United Nations Industrial Development Organization, Vienna International Centre.
- Van Zanten, H. H. E., Herrero, M., Hal, O. V., Rös, E., Muller, A., Garnett, T., Gerber, P. J., Schader, C., & De Boer, I. J. M. (2018). Defining a land boundary for sustainable livestock consumption. *Global Change Biology*, (December), 1–10. <https://doi.org/10.1111/gcb.14321>
- Vereinigung Schweizerischer Futtermittelfabrikanten. (2023). *Jahresbericht 2023*.
- Von Ow, A., Waldvogel, T., & Nemecek, T. (2020). Environmental optimization of the Swiss population's diet using domestic production resources. *Journal of Cleaner Production*, 248, 119241. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119241>
- Wehrli, R., & Saurer. (2024). *Agrarpolitik einfach erklärt*. economiesuisse. <https://www.economiesuisse.ch/de/dossier-politik/agrarpolitik-einfach-erklart#Grenzschutz>
- Weis, T., & Ellis, R. A. (2022). de-meatification imperative: To what end? *Canadian Food Studies / La Revue canadienne des études sur l'alimentation*, 9(1). <https://doi.org/10.15353/cfs-rcea.v9i1.511>
- Wezel, A., Herren, B. G., Kerr, R. B., Barrios, E., Gonçalves, A. L. R., & Sinclair, F. (2020). Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustainable food systems. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 40(6), 40. <https://doi.org/10.1007/s13593-020-00646-z>

- Wildraut, C. (2020). Mensch-Tier-Beziehungen als Ansatzpunkt einer gesellschaftlich akzeptierten landwirtschaftlichen Tierhaltung. *Berichte über Landwirtschaft - Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft*, Aktuelle Beiträge. <https://doi.org/10.12767/BUEL.V98I3.298>
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L. J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J. A., De Vries, W., Majele Sibanda, L., ... Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: The EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
- Zimmermann, A., Nemecek, T., & Waldvogel, T. (2017). Umwelt- und ressourcenschonende Ernährung: Detaillierte Analyse für die Schweiz. *Agroscope Science*, Nr. 55, 170.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Methodisches Vorgehen.....	11
Abbildung 2: Brutto Selbstversorgungsgrad verschiedener Nahrungsmittel in der Schweiz (Agristat, 2025d)	13
Abbildung 3: Entwicklung des Selbstversorgungsgrads tierischer und pflanzlicher Nahrungsmittel (Agristat, 2024).....	14
Abbildung 4: Vergleich der Nahrungsmittelanteile in der Produktion (BLW, 2024), im Schweizer Konsum (Schmid, 2023) in den Empfehlungen der Planetary Health Diet (Rockström et al., 2025)	14
Abbildung 5: Entwicklung der Nutztierbestände in der Schweiz von 1918 bis 2022 (Proviande, 2024)	16
Abbildung 6: Fleischproduktion in tausend Tonnen Schlachtkörper (BFS, 2024).....	16
Abbildung 7: Entwicklung der verschiedenen Arten von Landwirtschaftsflächen (BFS, 2021).....	17
Abbildung 8: Entwicklung des importierten Kraftfutters in den Jahren 2000, 2010, 2020, 2021 und 2023 in Tonnen Trockensubstanz (TS) (Quelle: Bundesrat, 2025).	18
Abbildung 9: Die Verteilung der gesamten Futtermittelmengen auf den Schweizer Viehbestand und deren Beitrag zur Deckung des Inlandverbrauchs (Differenzen ergeben sich durch „andere Tiere“, z.B. Equiden; Angaben beziehen sich auf die Gewichtstrockenmasse; Import entspricht der Handelsbilanz; Kraftfutter enthält „anderes Futter“) (in Anlehnung an Jaisli & Grüter, 2024)	18
Abbildung 10: Futtermittelverwendung der Schweizer Nutztiere (Agristat, 2025e).....	19
Abbildung 11: Entwicklung der Futtermittelimporte (Agristat, 2025a)	20
Abbildung 12: Entwicklung des Inlandanteils der Futtermittel nach Tiergattung (Agristat, 2025b).....	20
Abbildung 13: Mengenmässiger Anteil der Handelspartner an Futtermittelimporten im Jahr 2024 (Bundesrat, 2025).....	21
Abbildung 14: Verwendung der importierten Futtermittel nach Tierkategorie, dargestellt als Anteil an einer 100 %-Futtermischration (Bundesrat, 2025).	21
Abbildung 15: THG-Emissionen der Schweizer Landwirtschaft im Jahre 2016, aufgeteilt nach Tierkategorien (Prozentangaben ohne Pflanzenbau) und Emissionskategorien (kt CO ₂ eq = Kilotonnen CO ₂ -Äquivalent) (in Anlehnung an Bretscher et al., 2018).....	24
Abbildung 16: Umsatzentwicklung des Bio-Markts (Bio Suisse, 2024).....	27
Abbildung 17: Entwicklung des Schweizer Fleischkonsums seit 1911 (in Anlehnung an Auderset & Moser, 2023)	27
Abbildung 18: Der Nahrungsmittelverbrauch nimmt aufgrund des Bevölkerungswachstums zu, während der pro-Kopf-Konsum sinkt (Agristat, 2025c)	28
Abbildung 19: Entwicklung des Fleischverbrauchs in der Schweiz (Agristat, 2024)	29
Abbildung 20: Pro-Kopf-Verbrauch von Konsummilch von 2002 bis 2023 (Agristat, 2024)	29
Abbildung 21: Exemplarische Nahrungsmittelwertschöpfungskette (in Anlehnung an Dümmler & Roten, 2018b).....	31
Abbildung 22: Ströme und Akteure in der Wertschöpfungskette Milch; die Mengenverhältnisse sind grafisch angedeutet, geben jedoch keine Berechnungen wieder (in Anlehnung an Magali et al., 2024; TSM, 2025; TSM et al., 2024)	33
Abbildung 23: Anzahl Milch-Ganzjahresbetriebe und Milchproduktion pro Jahr in Tonnen (TSM, 2025)	34
Abbildung 24: Entwicklung des Milchertrages kg Milch/Kuh (TSM et al., 2024)	35
Abbildung 25: Ströme und Akteure in den Wertschöpfungsketten von Fleisch; die Mengenverhältnisse sind grafisch angedeutet, geben jedoch keine Berechnungen wieder (in Anlehnung an Aviforum, 2020, 2024; Bio Suisse, 2024; BLW, 2024b; Gresset et al., 2017;	

Müller & Schweizer, 2024; Proviande, 2023, 2025a, 2025b; Python et al., 2022; TSM et al., 2024))	38
Abbildung 26: Anzahl Tiere pro Betrieb seit 1985 bis 2024 (BFS, 2025)	39
Abbildung 27: Typische Sanduhrform in den Nahrungsmittelwertschöpfungsketten (eigene Darstellung basierend auf Abbildung 22 und 25)	41
Abbildung 28: Anteil der Landwirtschaft am Konsumentenfranken (Agristat, 2025f)	43
Abbildung 29: Bundesbeiträge nach Beitragsart in Mio. CHF; Total Beiträge: 2'787.84 Mio. CHF (BLW, 2025a)	46
Abbildung 30: System Map zur Visualisierung der Zusammenhänge im Schweizer Ernährungssystem und Verortung der Region Stories (R 1-R 7)	50
Abbildung 31: Transformationsziel der Vision PLANT50 ausgehend vom heutigen Zustand des Schweizer Ernährungssystems	52
Abbildung 32: Veränderungen der Tierbestände zwischen dem Basisjahr 2015 und dem TOP Szenario 2050 in Anzahl Tiere (a) und in Grossvieheinheiten (b) (Baur & Flückiger, 2018)	54
Abbildung 33: Nettoselbstversorgungsgrad in verschiedenen Szenarien. Die helleren Bereiche illustrieren das Potential einer Halbierung des Food Waste (Muller et al., 2025)	56
Abbildung 34: Belegung der landwirtschaftlichen Nutzflächen in den verschiedenen Szenarien (Muller et al., 2025)	57
Abbildung 35: Mengen und Anteile verschiedener tierischer und pflanzlicher Produkte am Nahrungsmittelangebot pro Kopf in Kilokalorien, Gramm Protein und Fett (Muller et al., 2025)	58
Abbildung 36: Tierbestand in den Szenarien als Prozentanteil im Vergleich zur aktuellen Situation (Muller et al., 2025)	59
Abbildung 37: Treibhausgasemissionen der Schweizer Landwirtschaft in Tonnen CO ₂ -Äquivalenten (Muller et al., 2025)	59
Abbildung 38: Ammoniakemissionen in Tonnen Stickstoff und Stickstoffüberschüsse (OECD-Methode) total und pro Hektare landwirtschaftlicher Nutzfläche LN (tN und tN/ha) (Muller et al., 2025)	60
Abbildung 39: Kernelemente der Vision eines zukunftsfähigen Schweizer Ernährungssystem, deren Auswirkungen und erforderlichen Massnahmen entlang der Wertschöpfungskette (Massnahmen rot unterstützen Abbau der Meatification, Massnahmen grün unterstützen die Plantification)	67
Abbildung 40: Zusammenfassung der Ergebnisse des Workshops	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Umweltziele Landwirtschaft und Stand der Emissionen aus der Landwirtschaft (Quelle: BLW, 2024b)	24
Tabelle 2: Versteckte Umweltkosten der Schweizer Nahrungsmittelproduktion (De Luca & Muller, 2025)	25
Tabelle 3: Verfügbare Nahrungsmittel über die Inlandproduktion; Vergleich Basisjahr 2015 und berechnetes Szenario TOP für das Jahr 2050 (Baur & Flückiger, 2018)	54
Tabelle 4: Unterschiede zwischen der Vision für das Jahr 2050 und dem heutigen Schweizer Ernährungssystem	66