



Transformation des Ernährungssystems –  
Möglichkeiten von Städten, ihre Versorgung nachhaltiger  
und regionaler zu gestalten

Thun, 18. Juni 2024

Bettina Scharrer, Centre for Development and Environment CDE, Universität Bern

## Inhalt

u<sup>b</sup>

UNIVERSITÄT  
BERN

CDE  
CENTRE FOR DEVELOPMENT  
AND ENVIRONMENT

1) Schlaglichter auf Probleme und Akteure im  
Ernährungssystems Schweiz

### 2) Hauptteil

Gestaltungsmöglichkeiten und Einflussnahme der  
Städte zur Förderung einer regionalen und  
nachhaltigen Versorgung

Beispiele auf Basis der Resultate aus dem Projekt:  
*«Städte als Triebkräfte nachhaltiger  
Ernährungssysteme»*

# Welche Hauptmassnahmen haben den grössten Einfluss, das Ernährungssystem nachhaltiger zu gestalten?

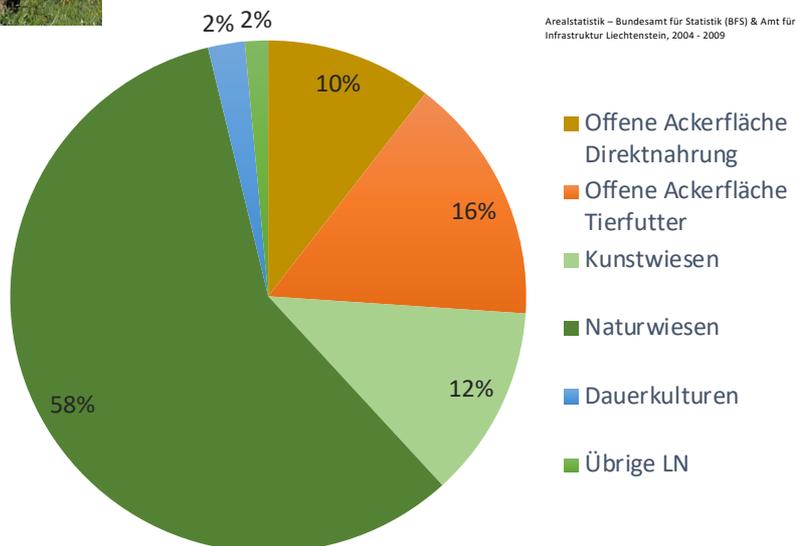
- 1) Reduktion tierischer Lebensmittel – mehr pflanzliche Lebensmittel
- 2) Reduktion von Foodwaste/ Lebensmittelabfällen
- 3) Umstellung der Produktionsmethoden von konventionell auf biologisch

## Gute Grundvoraussetzung für Grasland basierte Milch- und Fleischproduktion



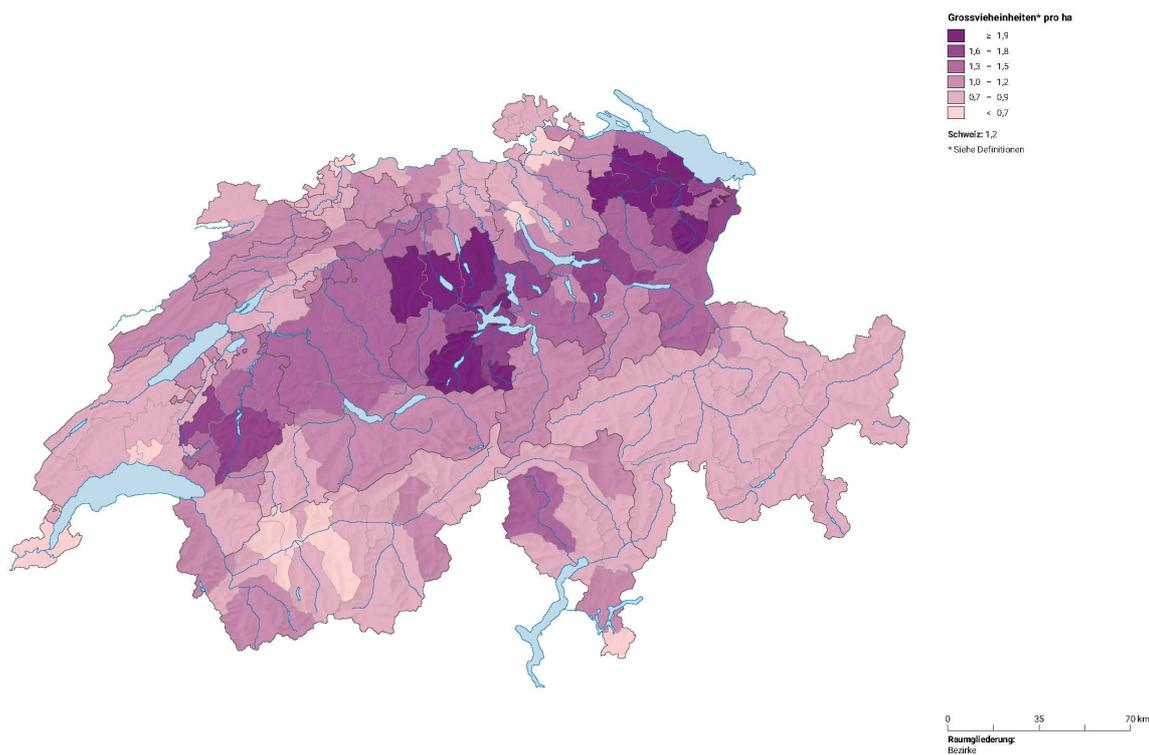
Arealstatistik – Bundesamt für Statistik (BFS) & Amt für Bau und Infrastruktur Liechtenstein, 2004 - 2009

Naturwiese CH	58%
Europa	Ø 36%
<b>Wachstumspotenzial Gras im Mittelland:</b> Trockensubstanz 15t/ha, gehört weltweit zu den höchsten Werten → CH ist sehr gut geeignet <b>für standortgerechte Grasland basierte</b> Milch- und Fleischproduktion auf <b>eigener Futterbasis</b>	



# Tierdichte in der Schweiz nach Grossvieheinheiten

Grossvieheinheiten 2022



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Département fédéral de l'intérieur DFI  
Bundesamt für Statistik BFS  
Office fédéral de la statistique OFS

Kartennr.: 55915  
Statistik über die Viehdichte in der Schweiz  
Durchgeführt BFS - Landwirtschaftliche Betriebsaufhebungs (STB)  
© Bundesamt für Statistik, Thurgau, Neuchâtel 2022-2023

## Futtermittelimporte: Partiiell bodenunabhängige Produktion ohne ausreichende Futterbasis

(für alle Nutztierarten)

u<sup>b</sup>

UNIVERSITÄT  
BERN

CDE  
CENTRE FOR DEVELOPMENT  
AND ENVIRONMENT



- Selbstdeckungsgrad bei Raufutter von 96% - 100% dank hohen Anteil Grasland
  - Import von Kraftfutter 2020, gegen 55% des Gesamtbedarfs
  - 463'423t, wovon 268'000t Soja
  - Importierte Futtermittelmengen beanspruchen eine äquivalente Ackerfläche von mindestens 250'000 Hektar im Ausland
- Anteil des CH- Tierbestandes, gefüttert auf Basis von importiertem Kraftfutter
- Rindvieh 15%, Schweine 61%, Geflügel 83%

### Quellen:

Baur, P., Krayer, P. (2021) Schweizer Futtermittelimporte –Entwicklung, Hintergründe, Folgen. Schlussbericht zum Forschungsprojekt im Auftrag von Greenpeace Schweiz  
Bertscher, D. et al (2018): Reduktionspotenziale von Treibhausgasemissionen aus der Schweizer Nutztierhaltung in Agrarforschung Schweiz 9 (11–12): 376–383

# Eckdaten zum Zustand und zur Belastung der natürlichen Umwelt in der Schweiz - Auswirkungen der aktuellen Produktionsweise (Zahlen 2018/ 2020)

## Stickstoffüberschüsse von 97'000t, / 93kg N/ha

Zufuhr 2018: 148'000 t N, davon

- 35% Eintrag über importierte Futtermittel (Kraftfutter)
- 31% Eintrag über Mineraldünger → Überschuss 97'000t, / 93kg N/ha

## Ammoniakemissionen

93% aus der Landwirtschaft, davon ebenfalls zu 93% aus der Tierhaltung.  
Schweiz ist im europäischen Vergleich bei Ammoniakemissionen auf Platz 3

## Phosphorüberschuss von 5'300t/ 5kg P/ha

Zufuhr 2018: 15'000 t, davon

- 63% Eintrag aus importierten Futtermitteln
- 29% Eintrag durch Mineraldünger

## Anteil an CH –Gesamt Treibhausgasemissionen aus Landwirtschaft

- 14% der THG, grösstenteils aus der Tierhaltung 13%
- Methan 83.3 %, Lachgas 62.3%.

Spieß, E., Liebisch, F., (2020): Nährstoffbilanz der schweizerischen Landwirtschaft für die Jahre 1975 bis 2018  
Eidgenössische Kommission für Lufthygiene EKL (2020): Stickstoffhaltige Luftschadstoffe in der Schweiz, Situation mit Bezug zur Landwirtschaft im Zeitraum 2000–2018

## Neue Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050, erschienen am 05.



### Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050

Verminderung von Treibhausgasemissionen und Anpassung an die Folgen des Klimawandels für ein nachhaltiges Schweizer Ernährungssystem

1. Teil: Grundsätze, Ziele und Stossrichtungen

## Geschlechtergebundene Zucht bei Milch- und Rindfleischproduktion wird Frage gestellt

- Resiliente Rassen und Zweinutzungsrassen sollen vermehrt genutzt werden

## Schlaglichter auf drei Themen

### Feed no Food

- Prinzip der Flächennutzung für Lebensmittel statt für Tierfutter
- Auf ackerfähigen Flächen nachhaltig produzierte pflanzliche Produkte für die direkte menschliche Ernährung anbauen
- Grasland ausserhalb der Ackerfläche für Rindvieh und Raufutterverzehrer nutzen
- Verluste aus Lebensmittelherstellung für Schweine und Geflügel nutzen

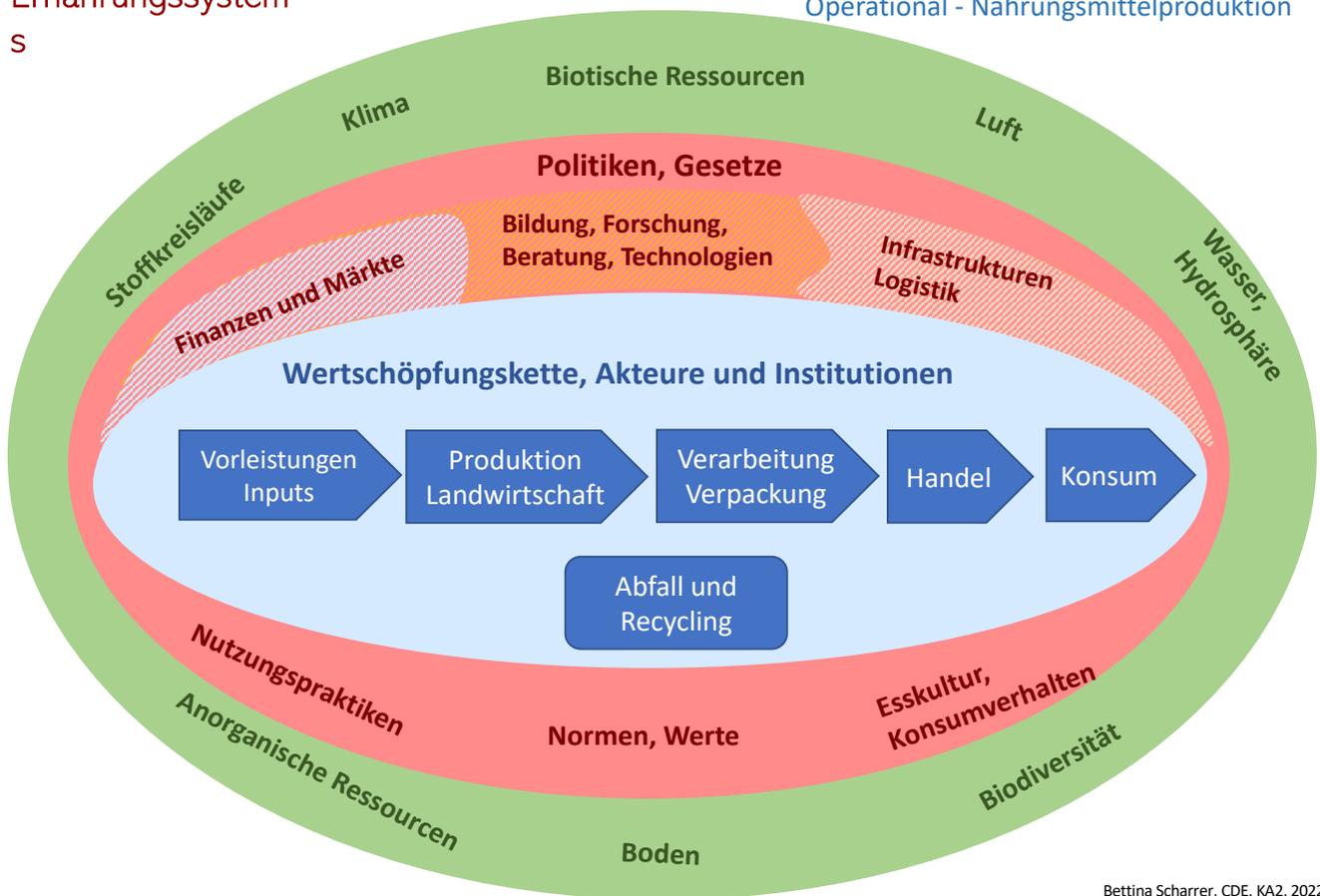
### Futtermittelimporte

- THG- Fussabdruck auch bei importierten Vorleistungen – Futtermittel – reduzieren
- Diskrepanz zwischen dem hohen Grenzschutz für Fleischprodukte und den vergleichsweise tiefen Zöllen auf Futtermittel angehen

# Elemente des Ernährungssystem

S

Biosphäre, natürliche Ressourcen als Re-Produktionsbasis  
 Gesellschaftliche Gestaltungsebene und Einflüsse  
 Operational - Nahrungsmittelproduktion

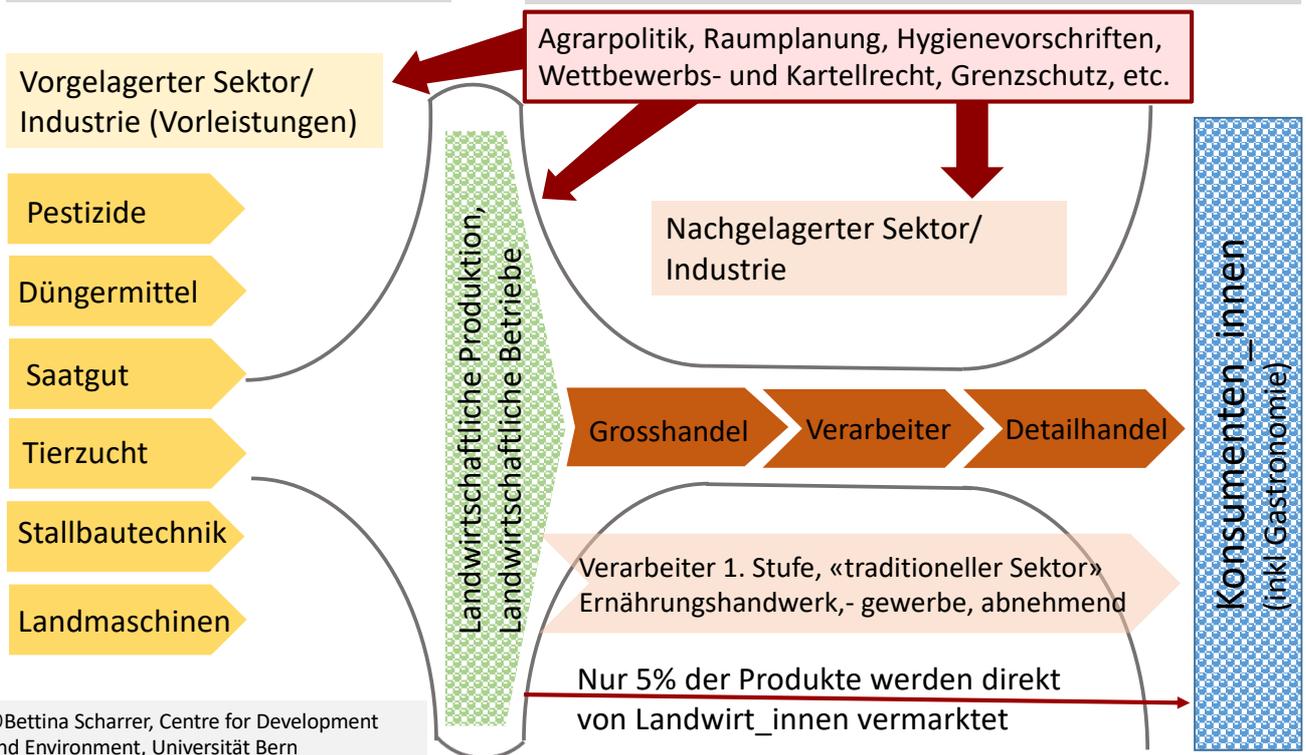


Bettina Scharrer, CDE, KA2, 2022

## Vertikale Integration der Landwirtschaft in den Agro-Industrie-Komplex

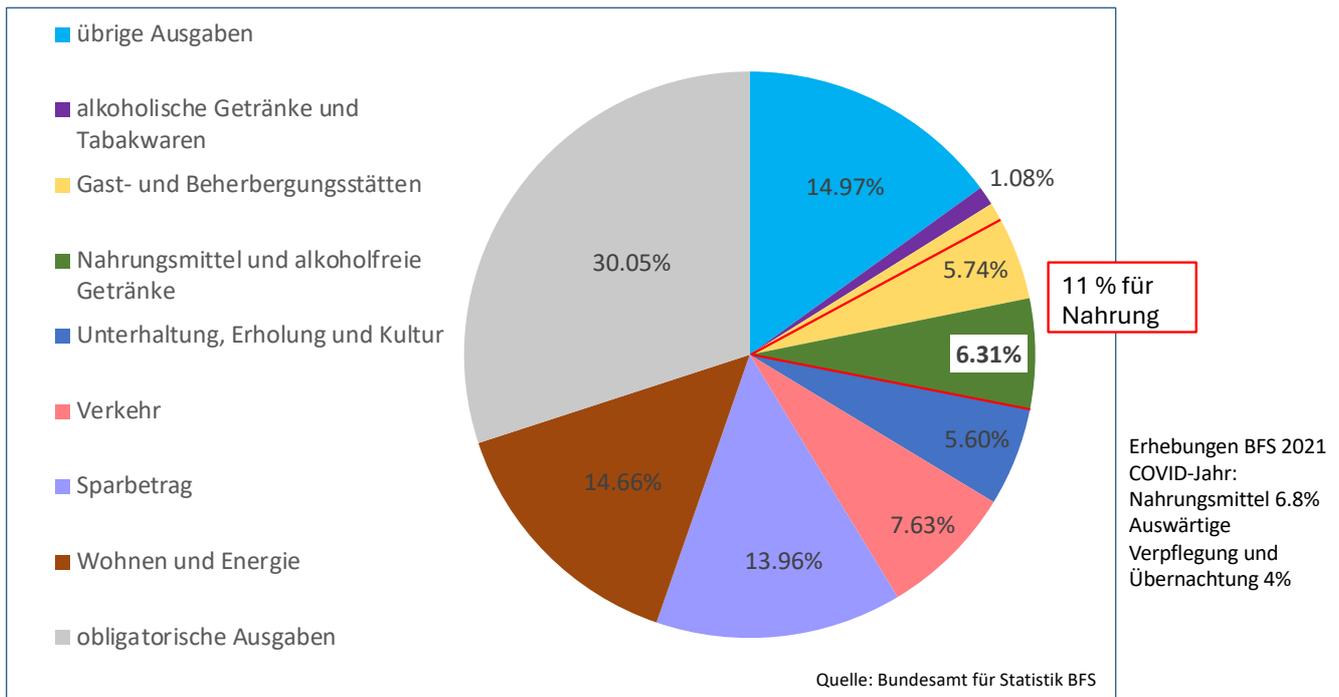
Zunehmende **Oligopole**, (wenige Anbieter, viele Nachfrager) im Bereich Zucht, z.B. Hühner

**Oligopson:** Viele kleine Anbieter mit homogenen Produkten stehen wenigen Nachfrager gegenüber. Diese haben eine **grosse Marktmacht** und **Einfluss auf Preisbildung**



©Bettina Scharrer, Centre for Development and Environment, Universität Bern

## Haushaltsbudgeterhebung 2015 - 2017, Ausgaben für Nahrungsmittel (Schweiz)

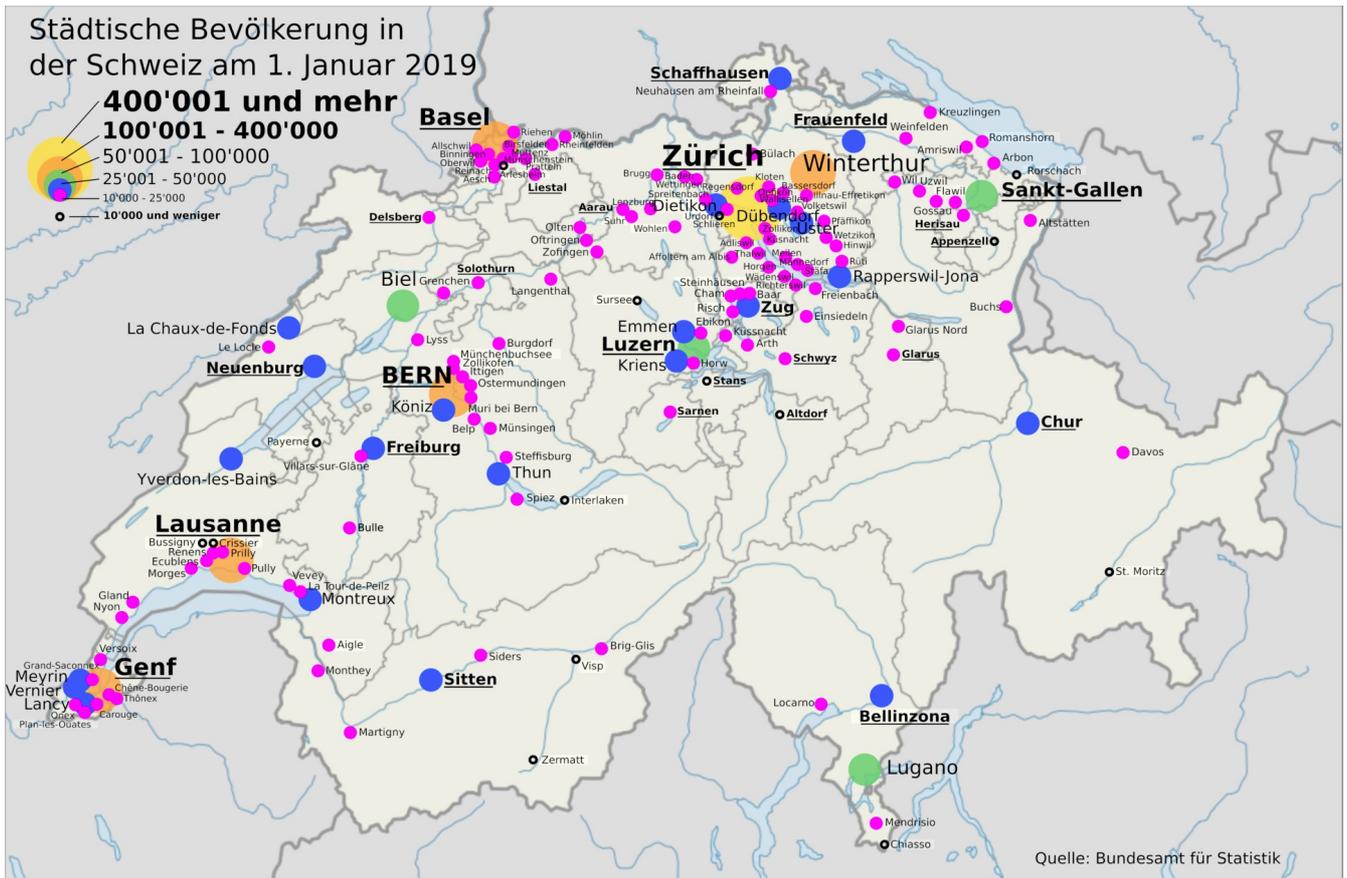


Die Konsument:innen gaben um 1950 noch 30% ihrer Lebenshaltungskosten für Ernährung aus, heute nur noch 11% (6.3% für den Einkauf von Lebensmittel und ca. 4.7% für auswärtige Verpflegung)

## Gestaltungsmöglichkeiten und Einflussnahme der Städte zur Förderung einer regionalen und nachhaltigen Versorgung



Basierend auf Resultaten aus dem Projekt:  
 «Städte als Triebkräfte für nachhaltige Ernährungssysteme»



## Handlungsebene Kommune – mehr Spielräume, aber auch Grenzen gegenüber Kantonen und Bund



- + Oft progressiver und Promotoren
- + direkter an Basis, Akteuren und Zivilgesellschaft
- + Departementsübergreifender Austausch und Zusammenarbeit ist meist direkter - (man kennt sich...)
- + Räume und Begegnungen für Austausch sind unmittelbarer
- Übergeordnete Gesetze geben Handlungsspielraum (aber auch Grenzen) vor
- Landwirtschaftliche Produktionsweise wird massgeblich auf Bundesebene bestimmt
- Teils grosse Teile der Gemeinschaftsverpflegung bei den Kantonen

# Rahmenbedingungen und mögliche Handlungsfelder für Städte und Kommunen bezüglich der städtischen Ernährungssysteme



Gesetzliche Rahmenbedingungen, Handlungsaufträge, politische Vorstöße



Verwaltungsstrukturen, Zuständigkeiten, Ressourcen, Strategien, Leitbilder

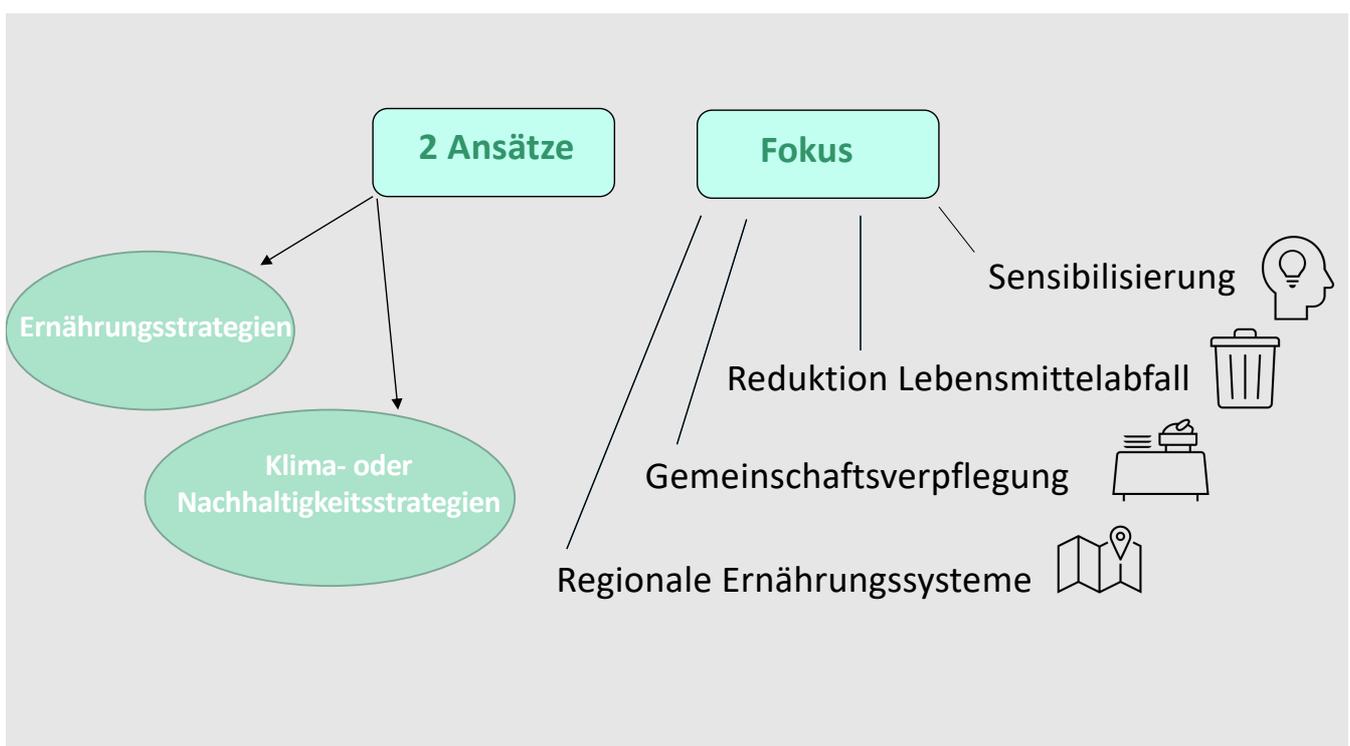
## Handlungsfelder

1. Öffentliche Gemeinschaftsverpflegung und öffentliches Beschaffungswesen
2. Förderung Direktvermarktungsstrukturen, Regionalität, Transparenz
3. Umgang mit Landwirtschaftsnutzflächen, Grünflächen, Urban Gardening
4. Sensibilisierung und Bildung
5. Partizipation und Zivilgesellschaft, Ernährungsnetzwerke

## 1. Strategien für nachhaltige Ernährung

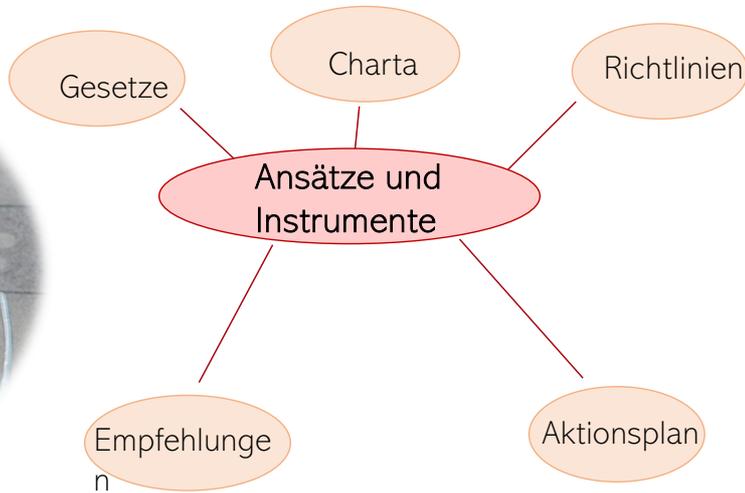
u<sup>b</sup>

UNIVERSITÄT  
BERN  
CDE  
CENTRE FOR DEVELOPMENT  
AND ENVIRONMENT

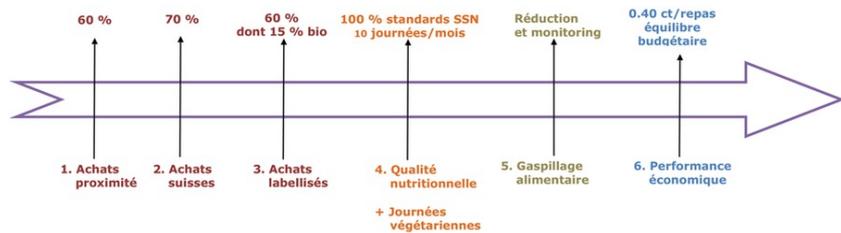




# 1. Öffentliches Beschaffungswesen und öffentliche Gemeinschaftsverpflegung



Nachhaltigkeitskriterien beim öffentlichen Beschaffungswesen der Gemeinschaftsverpflegung:  
Lausanne, Plan Restauration collective durable (RCD)



Vergleich mit anderen europäischen Ländern  
Nürnberg:

Bio-Anteil in Kitas mind. 90%, in Schulen 75%  
(Zwischenziel 50% bis 2022), bei allen städtischen  
Einrichtungen und Veranstaltungen 50%

Kopenhagen:

Bio-Anteil in öffentlicher Gemeinschaftsverpflegung  
90%

# Mögliche Wirkung von parlamentarischen Vorstössen und Bürgerinitiativen: Beispiel Biel

## Bieler Initiative «für eine gesunde Ernährung» lanciert

In Biel sollen in Kindertagesstätten und Altersheimen Mahlzeiten mit frischen Produkten aus der Region angeboten werden.

Publiziert: 19.08.2014, 11:24  
© Aktualisiert: 19.08.2014, 11:25



In Bieler Kitas soll mit regionalen Zutaten gekocht werden. (Symbolbild)  
Franziska Schenninger



### 8.1-1

## Reglement über die gesunde Ernährung in städtischen Betreuungsstrukturen

Vom 12.10.2016 (Stand 01.01.2017)

### Qualitätskriterien der Produkte



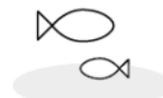
#### Früchte und Gemüse

- 60% Regional
- 95% Schweiz
- 80% Bio



#### Fleisch und Geflügel

- 80% Regional
- 100% Schweiz
- 70% Bio



#### Fisch

- Süsswasser: 100% Schweiz
- Salzwasser: MSC-zertifiziert
- Zucht: asc-zertifiziert



#### Milchprodukte

- 85% Regional
- 95% Schweiz
- 90% Bio



#### Eier

- 100% Schweiz
- 100% Bio

Regional = im  
Umkreis von 35  
km

- Direktzubereitung vor Ort
- 3x vegetarisch, 1x Fisch/Geflügel, 1x Fleisch
- Ernährungsphysiologisch ausgewogen

## 2. Förderung der Direktvermarktung, kurzer Wertschöpfungsketten und Ausbau des Konsums regionaler Produkte

u<sup>b</sup>

UNIVERSITÄT  
BERN

CDE  
CENTRE FOR DEVELOPMENT  
AND ENVIRONMENT



- Sichtbarmachen von lokalen Produzenten, Ernährungshandwerk, Projekten
- Öffentlicher Raum für Wochenmarkt
- Öffentliche Gebäude für Markthallen, Läden
- Finanzielle Unterstützung von Projekten
- Schaffung von Regionalmarken
- Vernetzung von Akteuren entlang der Wertschöpfungskette und Aufbau von regionalen Vermarktungs- und Logistikstrukturen



### 3. Umgang mit der Nutzung von Agrarland und Grünflächen im Besitz der öffentlichen Hand

Wie gehen die Städte mit den Flächen in ihrem Besitz, welcher für die Nahrungsmittelproduktion geeignet wären, um?

1. Landwirtschaftliche Nutzflächen und Betriebe
2. Kollektive Gemeinschaftsgärten, Zwischennutzungen, etc.
3. Familiengärten

- Welche Anforderungen und Auflagen werden mit der Nutzung der Flächen verbunden?
- Wie stark werden kollektive Gemeinschaftsgärten ermöglicht?
- Welche Interessens- und Nutzungskonflikte können bei Nutzung der Flächen entstehen?



21



### 4. Sensibilisierung

- Webseiten/ Informationsflyer/ Broschüren
- Tagesevents, Lehrpfade
- Ernährungshaus
- Schulgärten und Lernbauernhöfe
- .....

Grossveranstaltungen wie die Genusswoche, Festi' Terroir (Genf) Kulinata (Bern), Zürich Isst, Erlebniswochen (Winterthur) etc.



Nachhaltiger Konsum?



22

## 5. Zivilgesellschaftliche Partizipation



23

## Einige vorläufige Erkenntnisse



- Kulturell geprägte Vielfalt der gewählten, unterschiedlichen Ansatzpunkte und Strategien zur Transformation der Ernährungssysteme
- Unterschiedliches Verständnis: Was ist die Aufgabe der öffentlichen Hand, was der Privatwirtschaft?
- Finanzielle Grundvoraussetzung je nach Stadt und Gemeinde sehr unterschiedlich – Prioritätensetzung
- Ausschöpfen der Möglichkeiten in der Gemeinschaftsverpflegung – Luft nach oben
- Verbindung Stadt – Landwirtschaft – unzureichend → Probleme der Logistik, Luft nach oben bei Direktvermarktung und Unterstützung der regionalen gewerblichen Verarbeiter

24



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

© Eric Roset