



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie, de  
la formation et de la recherche DEFR  
**Office fédéral de l'agriculture OFAG**  
Secteur Politique agricole et développement de stratégies

# **Tierische und pflanzliche Proteine in der Schweizer Landwirtschaft und die zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik**

Fachtagung der SGE – Proteine

Dr. Jean-Marc Chappuis, Stellvertretender Direktor

Bundesamt für Landwirtschaft

15. September 2023



# Inhalt

1. Proteine: Konsum und Produktion in der Schweiz
2. Bedeutung für die Schweizer Landwirtschaft
3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik
4. Schlussfolgerungen



## 1. Proteine: Konsum und Produktion in der Schweiz

# Proteinverbrauch

Insgesamt 99 g/Person/Tag (2021):

- 41 g pflanzlich: **Getreide (23 g)**, Kartoffeln (2 g), Hülsenfrüchte (1 g), Nüsse (2 g), Ölfrüchte (2 g), Gemüse (3 g), Früchte (2 g), Stimulantien (5 g), Alkohol (1 g).
- 58 g tierisch: **Fleisch (26 g)**, **Milch (25 g)**, Eier (4 g), Fisch (4 g)

Quelle: Agristat Nahrungsmittelbilanz 2020

Achtung: Verbrauch  $\neq$  Verzehr (Food Waste!)



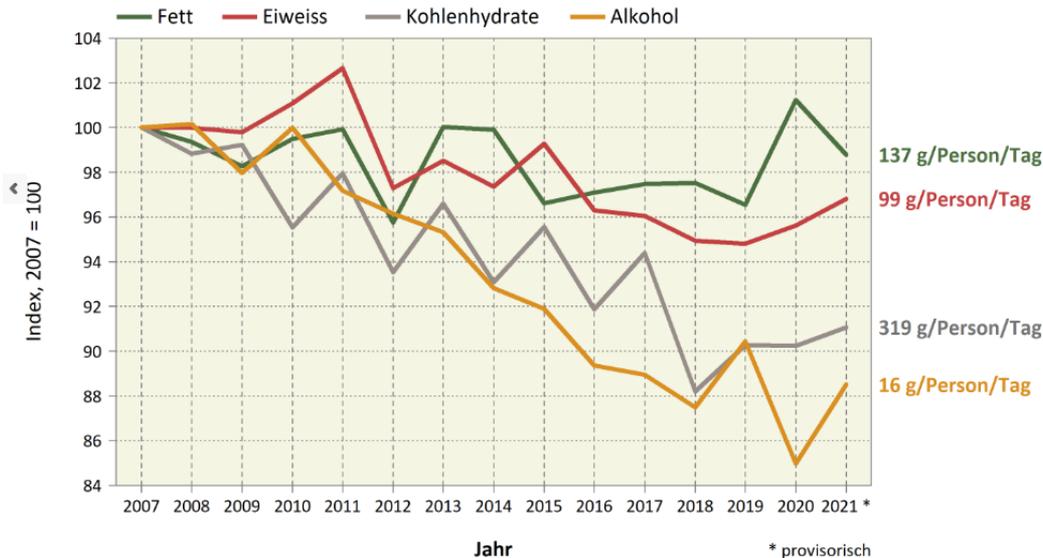


# 1. Proteine: Konsum und Produktion in der Schweiz

## Entwicklung Proteinverbrauch

### Pro-Kopf-Verbrauch von Fett, Eiweiss, Kohlenhydraten und Alkohol

Indizierte Entwicklung, 2007 = 100



Fett: Entwicklung stabil  
Proteine: leicht rückläufig

Kohlenhydrate, Alkohol:  
Entwicklung rückläufig

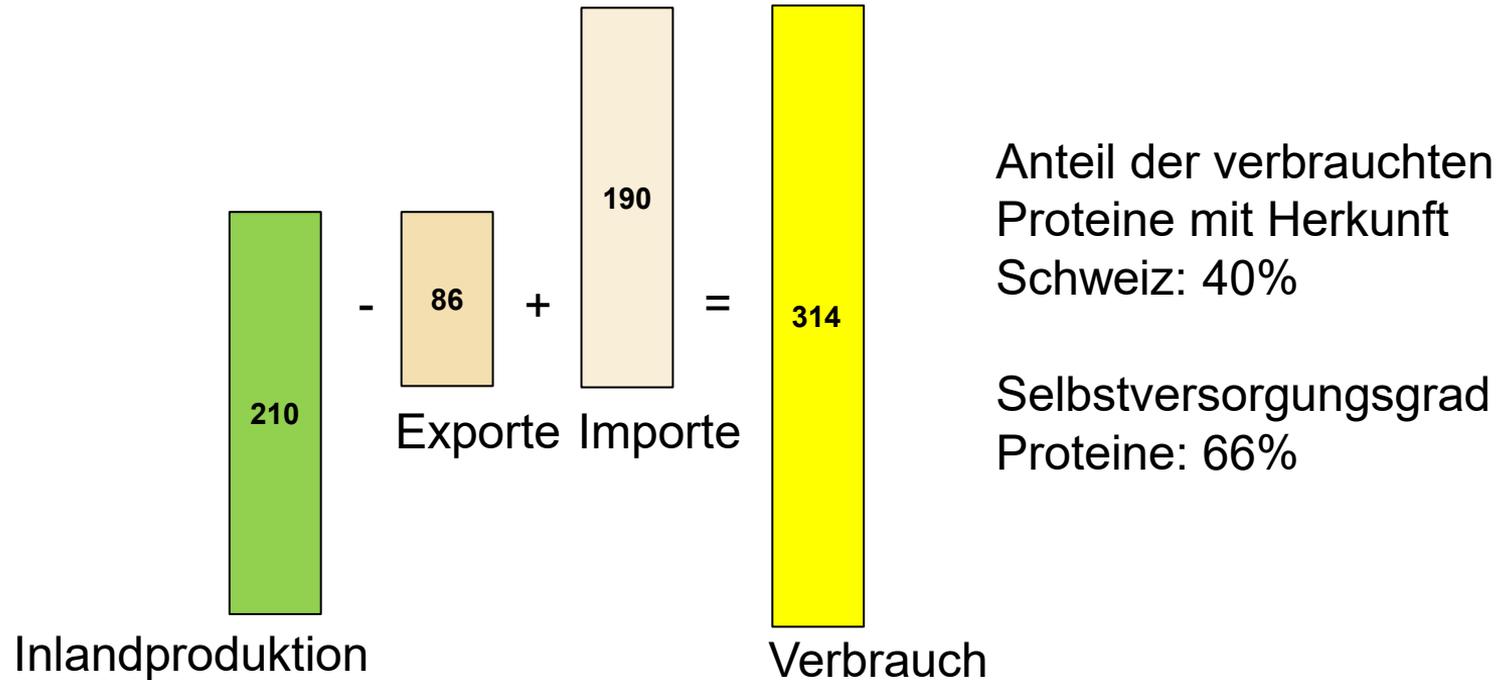
Quelle: Agristat, Nahrungsmittelbilanz

26.10.2022 Agristat



# 1. Proteine: Konsum und Produktion in der Schweiz

## Proteinherkunft (Tausend Tonnen)



Quelle: Agristat Nahrungsmittelbilanz 2021 (prov.)



1. Proteine: Konsum und Produktion in der Schweiz

## **Selbstversorgungsgrad wichtiger Proteinquellen (energiemässige Betrachtung)**

### **Tierische Produkte**

Milchprodukte (ohne Butter) 112%

Fleisch 84%

### **Pflanzliche Produkte**

Getreide 55%

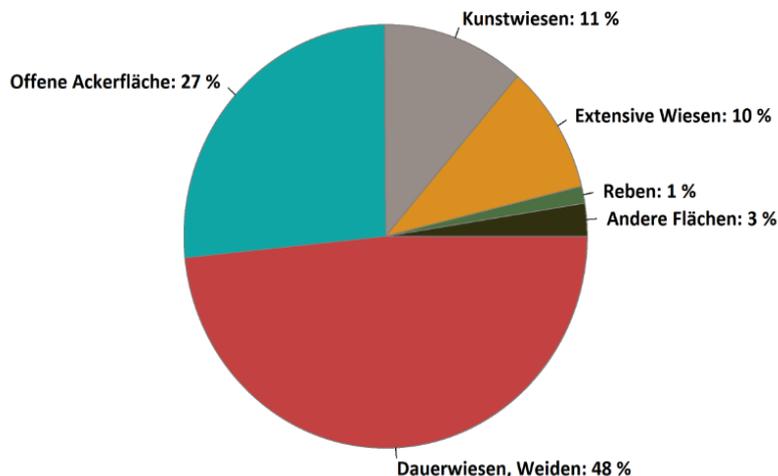
Quelle: Agristat Nahrungsmittelbilanz 2020



## 2. Bedeutung für die Schweizer Landwirtschaft

# Proteine sind zentrale Produkte der Landwirtschaft: Optik Flächennutzung

2021: 1 042 053 ha (ohne Sömmerungsweiden)



Ca. 90 Prozent der Fläche hat einen starken direkten (→ v.a. Getreide) oder indirekten (→ Fleisch, Milch) Proteinbezug.

Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS), landwirtschaftliche Strukturerhebung

03.10.2022 Agristat

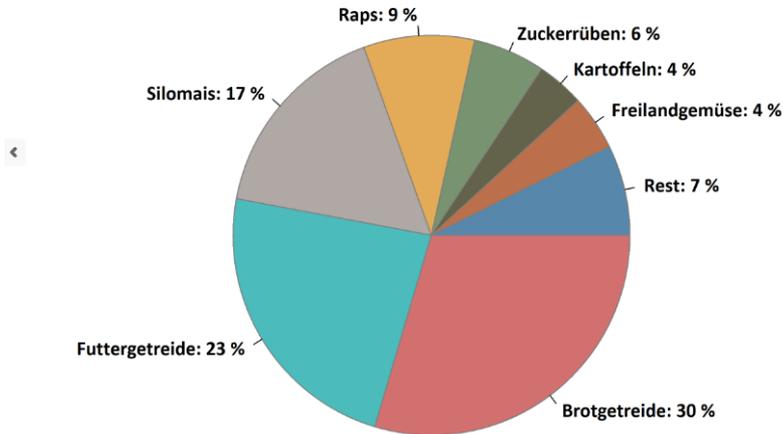
Quelle der Grafik: Agristat



## 2. Bedeutung für die Schweizer Landwirtschaft

# Proteine sind zentrale Produkte der Landwirtschaft: Optik Flächennutzung

Offene Ackerfläche 2021: 276 496 ha



Ca. 75 Prozent der offenen Ackerfläche hat einen starken direkten (→ v.a. Brotgetreide) oder indirekten (→ Futtergetreide, Silomais) Proteinbezug.

Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS), landwirtschaftliche Strukturerhebung

03.10.2022 Agristat

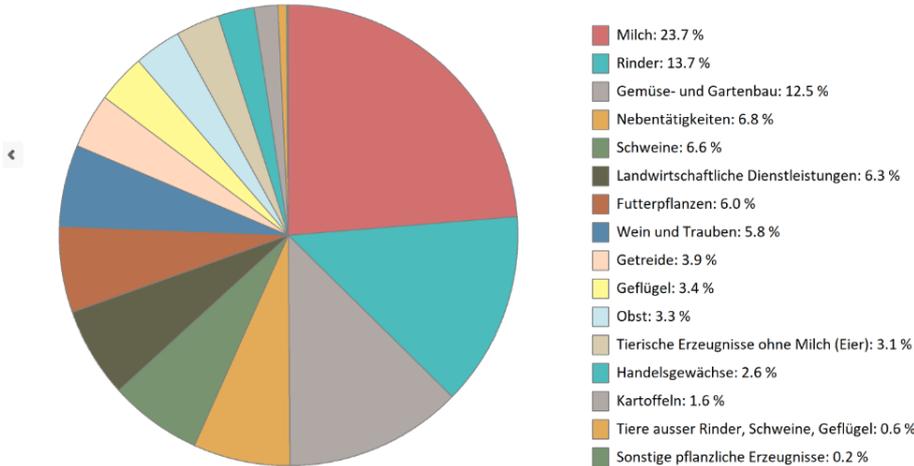
Quelle der Grafik: Agristat



## 2. Bedeutung für die Schweizer Landwirtschaft

# Proteine sind zentrale Produkte der Landwirtschaft: Optik Ökonomie

Produktionswert 2022 (Schätzung): 11.7 Milliarden CHF



Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS), landwirtschaftliche Gesamtrechnung

28.04.2023 Agristat

Quelle der Grafik: Agristat

Ca. 60% des Produktionswerts hat einen starken Proteinbezug.

Ausnahmen in absteigender Reihenfolge: Gemüse und Gartenbau, Nebentätigkeiten, Dienstleistungen, Wein und Trauben, ein Teil der Handelsgewächse (inkl. Ölsaaten ohne Soja, Zuckerrüben), Kartoffeln.



## 2. Bedeutung für die Schweizer Landwirtschaft

# Alternative pflanzliche Proteinquellen für die menschliche Ernährung

- Die Schweizer Landwirtschaft produziert und vermarktet verschiedene Produkte: z. B. Soja, Erbsen, Kichererbsen, Bohnen, Lupinen (alles Leguminosen), Quinoa (Pseudogetreide)
- Die Volumen und Umsätze sind noch relativ klein, Tendenz steigend.



Amarant



Linsen



2. Bedeutung für die Schweizer Landwirtschaft

# Alternative pflanzliche Proteinquellen für die menschliche Ernährung



## Chancen

- Nachfrage steigt (Menge und Zahlungsbereitschaft)
- Schweizer Landwirtschaft kann mit Qualität, Nahversorgung, Transparenz (Herkunft, Produktionsbedingungen) punkten
- Ändernde klimatische Bedingungen (Soja, Sorghum)
- Unterstützung durch die Forschung (z. B. Züchtung/Anbauversuche Agroscope: Soja, Linsen, Kichererbsen..)
- BLW kann Projekte (Züchtung, Forschung, Beratung, Innovation) zur Förderung klimatisch angepasster Sorten, nachgefragten Inhaltsstoffen/Qualitäten und nachhaltigen Verarbeitungsketten unterstützen.



2. Bedeutung für die Schweizer Landwirtschaft

# Alternative pflanzliche Proteinquellen für die menschliche Ernährung



## Herausforderungen

- Beschränkte Flächen für den Anbau von Ackerkulturen: Flächenkonkurrenz zu traditionell angebauten Produkten
- Anbau ist zum Teil herausfordernd (z. B. Erbsen)
- Wertschöpfungsketten müssen zusammen mit der Industrie und dem Detailhandel (weiter) aufgebaut werden. Auch eine gute Vermarktung und Sensibilisierung der Konsumierenden ist wichtig: Mit dem Anbau allein ist es nicht getan.
- Die Landwirtschaft verhält sich ökonomisch und produziert, was sich rechnet.



### 3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

## Bericht «Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik», in Beantwortung der Postulate 20.3931 und 21.3015

Der Bundesrat wird beauftragt, **bis spätestens im Jahr 2022 einen Bericht zur zukünftigen Ausrichtung der Agrarpolitik** vorzulegen. Folgende Aspekte sind vertieft zu prüfen:

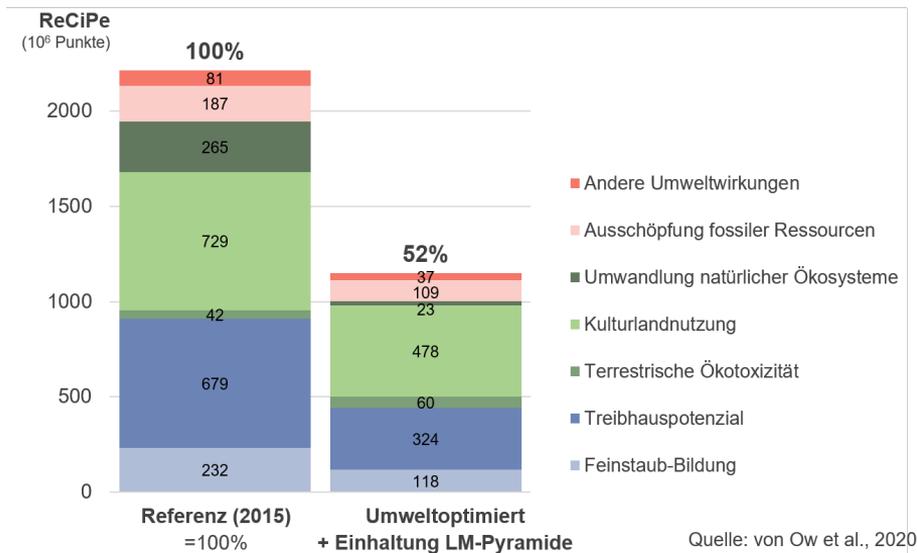
1. Massnahmen zur **Aufrechterhaltung des Selbstversorgungsgrades**
2. **Erweiterung Agrarpolitik in Richtung ganzheitliche Politik für gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion**
3. **Schliessung der Nährstoffkreisläufe** über die gesamte Wertschöpfungskette (inkl. Konsum)
4. **Reduktion der Komplexität**, des administrativen Aufwandes und der Verwaltung bei Bund und Kantonen
5. Rahmenbedingungen schaffen für **unternehmerische Freiheit** und **wirtschaftliche Perspektive** für die Land- und Ernährungswirtschaft
6. **Reduktion von Wettbewerbsverzerrungen** zwischen Inlandproduktion und Importen
7. Förderung und Unterstützung von **Direktverkauf und kurzen Vertriebswegen**
8. Massnahmen gegen die **Lebensmittelverschwendung**



### 3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

## Prüfauftrag 2: Ganzheitliche Politik

Vergleich aggregierte Umweltwirkung (ReCiPe) zwischen Referenzszenario und umweltoptimiertem Szenario mit Einhaltung Empfehlungen LM-Pyramide



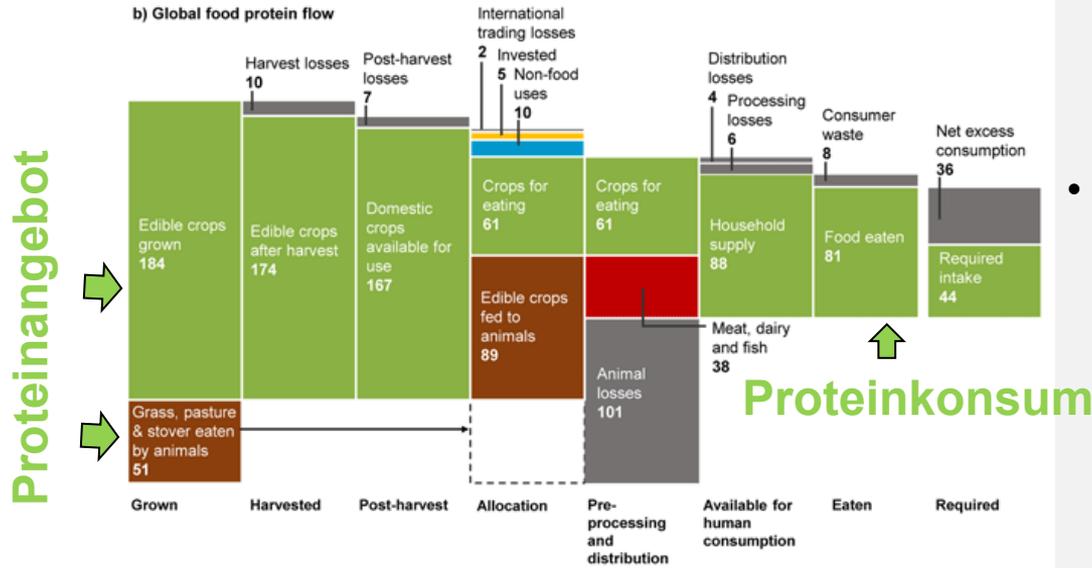
### Prüfergebnisse:

- Grosse Synergien zwischen gesunder Ernährung und nachhaltiger Produktion
- Synchrone Weiterentwicklung von Produktion bis Konsum nötig, um Verlagerung von Umwelteffekte ins Ausland zu vermeiden
- Beitrag der Agrarpolitik an gesunde und nachhaltige Ernährung stärken
- Ernährungsstrategie verstärken
- Keine integrale Ernährungspolitik aber kohärente Entwicklung der relevanten Politiken



### 3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

# Ineffiziente Umwandlung von pflanzlichen in tierische Proteine



- Rund 2/3 des Proteinangebots geht verloren, aufgrund von Verlusten bei der Umwandlung von pflanzlichen in tierische Proteine und Food Waste (graue Felder).
- Vermeidbar sind jene Verluste, die aufgrund des Einsatzes direkt essbarer Ackerbauprodukte für die Fleischproduktion entstehen und ein Teil des Food Wastes = Potenzial für die Verbesserung der Nachhaltigkeit des Ernährungssystems.

Quelle: Berners-Lee, M, Kennelly, C, Watson, R and Hewitt, CN. 2018. Current global food production is sufficient to meet human nutritional needs in 2050 provided there is radical societal adaptation. Elem Sci Anth, 6: 52. DOI: <https://doi.org/10.1525/elementa.310>



## 3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

# Zukunftsbild 2050

### 1 Inlandproduktion

- Vielfältiges Produktionsportfolio und Netto-Selbstversorgungsgrad von mehr als der Hälfte
- Auf ackerbaulich nutzbaren Böden werden prioritär Kulturen zur direkten menschlichen Ernährung angebaut
- Wiederkäuerproduktion basiert grundsätzlich auf der Nutzung des Dauergrünlands und der Verwertung von Nebenprodukten der Lebensmittelherstellung

### 2 Wertschöpfung

- Arbeitsproduktivität gegenüber 2020 um 50 % gestiegen

### 3 Klima

- THG-Emissionen der Produktion gegenüber 1990 mind. um 40 % gesenkt, THG-Emissionen des Konsums gegenüber 2020 mind. um 2/3 gesenkt

### 4 Neue Technologien

- International führend in umwelt- und ressourcenschonenden Technologien

### 5 Lebensmittelverluste

- Lebensmittelverluste entlang der gesamten Wertschöpfungskette gegenüber 2020 um 3/4 reduziert

### 6 Ernährung

- Gesunde, ausgewogene und nachhaltige Ernährung gemäss Empfehlungen der Schweizer Lebensmittelpyramide



### 3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

# Langfristige Strategie

## Strategische Stossrichtungen



#### Resiliente Lebensmittelversorgung sicherstellen

- Produktionsgrundlagen erhalten
- Auswirkungen des Klimawandels antizipieren
- Stabilität der Lieferketten gewährleisten



#### Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern

- Klimaschutz und erneuerbare Energien stärken
- Nährstoffverluste und Risiken PSM vermindern
- Biodiversität fördern
- Tierwohl und Tiergesundheit verbessern



### 3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

# Langfristige Strategie

## Strategische Stossrichtungen



#### Nachhaltige Wertschöpfung stärken

- Wettbewerbsfähigkeit verbessern
- Nachfrageseitige Veränderungen antizipieren
- Faire Verteilung der Wertschöpfung anstreben
- Komplexität der Agrarpolitik reduzieren



#### Nachhaltigen und gesunden Konsum begünstigen

- Wahl nachhaltiger Produkte vereinfachen
- Gesunde Ernährungsmuster unterstützen
- Lebensmittelverschwendung reduzieren

**Zuständig auf Stufe Bund: Vor allem Ernährungsstrategie, zum Teil Agrar- und Umweltpolitik.**



### 3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

## Folgerungen allgemein

- Die Nachhaltigkeit des Schweizer Ernährungssystems muss verbessert werden. Es braucht insbesondere:
  - eine gesündere und nachhaltigere **Ernährung**, die für alle bezahlbar ist.
  - eine **Landwirtschaft**, die ihr Angebot parallel zur Veränderung der Marktnachfrage weiterentwickelt, ressourcenschonend produziert und dafür angemessen entschädigt wird.
  - **Industrie, Detailhandel und Gastronomie**, die mitziehen: Weiterentwicklung des Angebots in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft, entsprechendes Marketing und Sensibilisierung der Konsumentinnen und Konsumenten
- Gleichzeitig muss auch der **Import** nachhaltiger Lebensmittel zunehmen – die Schweiz ist auch in Zukunft auf Importe angewiesen.



### 3. Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

## Folgerungen aus Optik Proteine

- **Pflanzliche Proteine nehmen** für die menschliche Ernährung in der Schweiz aus Gesundheits- und Nachhaltigkeitsgründen **an Bedeutung zu. Aber im Grasland Schweiz bleiben tierische Proteine wichtig.**
- Die **Schweizer Landwirtschaft** muss ihr Angebot in diese Richtung weiterentwickeln: Auf ackerbaulich nutzbaren Böden Kulturen anbauen, die sich prioritär für die direkte menschliche Ernährung eignen
- Das Angebot muss sich **parallel zur Nachfrage** entwickeln, um nicht an der Nachfrage vorbei zu produzieren → Halten der Wertschöpfung
- Es braucht **einen grossen Effort**, um Konsumentinnen und Konsumenten sowie die Landwirtschaft bei der **Transformation** zu unterstützen: Forschung, Industrie, Detailhandel, Gastronomie, Agrarpolitik und Ernährungsstrategien (Bund, Kantone, Städte, Gemeinden...), Umweltpolitik (Food Waste-Bekämpfung)



## 4. Schlussfolgerungen

- **40 Prozent der in der Schweiz konsumierten** tierischen und pflanzlichen **Proteine** werden von der Schweizer Landwirtschaft hergestellt. Der Selbstversorgungsgrad beträgt 66 Prozent.
- **Proteine** sind für die Landwirtschaft ein **wichtiges Geschäftsfeld**: Sehr wichtig aus Optik Flächennutzung, wichtig aus Optik Ökonomie.
- Eine **Transformation** zu einem nachhaltigen Ernährungssystem ist **unabdingbar**. Dazu gehört auch die Produktion, die Gestaltung eines entsprechenden Angebots und der Konsum von mehr pflanzlichen Proteinen. Tierische Proteine bleiben aber wichtig.
- Ein nachhaltiges Ernährungssystem ist eine **Gemeinschaftsaufgabe**. Alle Akteurinnen und Akteure sind gefordert: Forschung, Bildung, Beratung, Wertschöpfungskette, Konsumentinnen und Konsumenten, Staat.



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

