

Juni 2026

## Ergebnis und Zusammenfassung

# Ausloten von Systemgrenzen und Steuerungseffekten von Kostenwahrheit in der öffentlichen Beschaffung

---

Ein Projekt entstanden aus der:



Autorinnen & Event Leitung:

- **Prof. Dr. Sigrid Stagl** (WU Wien)
- **Barbara Holzer** (Zukunft:Essen)



Fördernehmer & Administration (Verein für eine enkeltaugliche Lebensweise in Österreich):



## Speziellen Dank für die besondere Unterstützung, Inputs und Teilnahme an den Events an:

**Adamah Biohof**  
**Adamah Biohof**  
**Sonnberg Biofleisch**  
**Biogast**

Gerhard Zoubek  
Elisabeth Zoubek  
Manfred Huber  
Horst Moser

## Inhaltsverzeichnis:

<b>1. Einleitung</b>	5
<b>2. Danksagung</b>	6
<b>3. Zusammenfassung</b> der Ergebnisse	7
<b>4. Aufbau</b> der Ergebnisse	8
<b>5. Ergebnisse</b>	
TEIL 1: <b>SYSTEMGRENZEN</b>	12
TEIL 2: <b>GOVERNANCE</b>	19
TEIL 3: <b>RISIKEN erkennen und BENACHTEILIGTE STAKEHOLDER einbinden</b>	27
TEIL 4: <b>FINANZIERUNG</b> der Transformation	33
TEIL 5: <b>KOMMUNIKATION und WISSENSTRANSFER</b>	38
<b>RESUMEE UND NÄCHSTE SCHRITTE</b>	43
<b>APPENDICES:</b>	47
Intro Kostenwahrheit im Food System	
Präsentation WU (inkl. Zahlen)	
Quellen für Meta Analyse (Auszug)	

# 1. Einleitung

**Die öffentliche Lebensmittelbeschaffung ist ein zentraler Hebel für die ökologische, gesundheitliche und ökonomische Zukunft Österreichs. Dennoch wird ihre strategische Bedeutung bislang unterschätzt.**

Die verbreitete Annahme, nachhaltig produzierte und bioregionale Lebensmittel seien „zu teuer“, verengt die Debatte auf kurzfristige Budgetlogiken und blendet die realen volkswirtschaftlichen Kosten weniger nachhaltiger, nicht zertifizierter und damit nicht kontrollierter Landwirtschaft und Lebensmittelbeschaffung aus. Dazu zählen Bodenverlust, Biodiversitätsrückgang, Wasserbelastung, Gesundheitsfolgen, steigende Klima- und Umweltschäden sowie ein Übermaß an Lebensmittelabfall und Fleischkonsum.

**Diese externen Kosten werden heute weder volkswirtschaftlich noch betriebswirtschaftlich ausreichend berücksichtigt. Gleichzeitig bleiben die erheblichen Einsparungspotenziale nachhaltiger Praktiken im Ernährungssystem und der biologischen bzw. nachhaltig wirtschaftenden Landwirtschaft ungenutzt. Die Folgekosten bleiben unsichtbar, steigen weiter an und werden, meist unbewusst, von der Allgemeinheit getragen.**

**Ziel ist es, die gesamten volkswirtschaftlichen Einsparungspotenziale sichtbar zu machen, zu heben und für die Transformation des Lebensmittelsystems sowie die Leistbarkeit von Lebensmitteln zu nutzen, und gleichzeitig Unabhängigkeit und Krisen Resilienz massiv zu stärken.**

**Damit wird klar: Lebensmittel werden nicht teurer, sondern versteckte Folgekosten sinken. Wir können entweder in "Klima Strafzahlungen" und Reparaturprogramme investieren oder das Geld besser für die Allgemeinheit nutzen, präventiv handeln, Schäden vermeiden und Versorgungssicherheit intelligent absichern.**

***“Prävention ist günstiger als Reparatur.” –Volkert Engelsman–***

Das vorliegende Ergebnispapier setzt genau hier an: Es zeigt auf, wie **Kostenwahrheit** in der öffentlichen Lebensmittel-Beschaffung hergestellt werden kann und welche **Systemgrenzen & Folgekosten, Governance-Mechanismen** und **Transformationsrisiken** dabei berücksichtigt werden müssen. Weiters geht es auf die **Finanzierung der Transformation** ein und empfiehlt **nächste Schritte**.

Grundlage sind interdisziplinäre Multi-AkteurInnen-Events unter der Leitung der

Autorinnen **Sigrid Stagl (WU Wien, Ecological Economics) und Barbara Holzer (Zukunft:Essen)**. Fördernehmer war und die Administration übernahm der **Verein zur Förderung einer enkeltauglichen Lebensweise in Österreich**. Es war ein Prozess, an dem hochkarätige ExpertInnen aus **Wissenschaft, Recht, Politik, öffentlicher Beschaffung und Systemmodellierung** beteiligt waren. Die Praxistauglichkeit wurde durch VertreterInnen aus **Landwirtschaft, Lebensmittelverarbeitung, Handel und öffentlichen Küchen** gesichert, um einen umsetzbaren Leitfaden anzubieten, **der durch Weiterführung der Arbeit unter der Leitung der Wirtschaftsuniversität Wien (Ecological Economics) zur Umsetzung gebracht werden soll**.

---

## 2. Danksagung

Wir danken der **AWS Sustainable Food Systems Initiative** für die finanzielle und verbindende Unterstützung, die es ermöglicht hat, dieses Projekt von der Meta-Analyse bis hin zu den vorliegenden Erkenntnissen und dem Ergebnispapier durchzuführen. Die Förderung hat wesentlich dazu beigetragen, zentrale Systemgrenzen sichtbar zu machen, Governance-Hebel zu identifizieren und Risiken sowie Impulse für Transformationspfade zu erarbeiten.

---

## 3. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Events und die Analyse zeigt deutlich: **Nachhaltige öffentliche Beschaffung ist kein zusätzlicher Aufwand, sondern eine strategische Investition in Resilienz, Versorgungssicherheit und volkswirtschaftliche Stabilität**. Nachhaltig ausgewählte und Bioregionale und nachhaltig produzierte Lebensmittel können, wenn externe Kosten, regionale Wertschöpfung und Systemwirkungen berücksichtigt werden, erhebliche **Einsparpotenziale freisetzen** sowie unsere **Versorgungssicherheit, Autarkie und Krisen**

## **Resilienz durch die Unabhängigkeit von fossilen Betriebsmitteln, Importen und volatilen Märkten reduzieren.**

Gleichzeitig wird sichtbar, dass Österreich an einem Wendepunkt steht. **Die Expertise macht unmissverständlich klar, dass Kostenwahrheit ein zentraler Hebel für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem ist. Die Potenziale liegen bereit, doch zentrale Schritte warten noch auf ihre Umsetzung.** Ein klares **Monitoring** der öffentlichen Beschaffung ist noch nicht vollständig verankert, vorhandene Evidenz wird nicht immer in ihrer ganzen Stärke genutzt, und politische Abläufe folgen oft kurzfristigen Rhythmen. Diese Dynamik ist erklärbar, aber sie bremst Entwicklungen, die für Österreichs Zukunft entscheidend wären.

Gerade deshalb richtet sich dieses Papier an **Entscheidungsträger:innen in Bund und Ländern, an die öffentliche Außer-Haus-Verpflegung, an die Akteur:innen des NaBe-Aktionsplans sowie an Institutionen mit großen Beschaffungsvolumina** wie das Bundesheer. Die Fortführung unserer interdisziplinären, ressortübergreifenden und wirtschafts-wissenschaftlich freien Arbeit wird zunehmend eine fundierte Grundlage für politische Entscheidungen bieten, regulatorische Weiterentwicklungen und die strategische Neuausrichtung der öffentlichen Beschaffung sowie der Gestaltung des gesamten Food Systems und es formuliert zugleich einen klaren Auftrag: **Die tatsächlichen Kosten unseres Ernährungssystems müssen endlich sichtbar gemacht werden, dieser Prozess darf nicht länger aufgehalten und verhindert werden, damit die Einsparungen aus vermeidbaren Folgekosten als Finanzierungsquelle genutzt werden können.**

Die Expertise zeigt, welche strukturellen Anpassungen im Steuer- und Fördersystem, in Kalkulationsmodellen und in Governance-Strukturen notwendig sind, um diese Potenziale zu heben. Und sie macht deutlich, dass ein **ressortübergreifendes Kompetenzzentrum** sowie eine von Interessenvertretungen und Parteipolitik unabhängige **Stiftungsprofessur** an der WU Wien entscheidend wären, **um die ökonomischen Schäden des Nicht-Handelns transparent zu berechnen, politische Blockaden zu überwinden und eine Transformation zu ermöglichen, die nicht nur fachlich richtig, sondern auch gesellschaftlich fair ist.**

**Diese Arbeit ist ein Aufruf, Verantwortung über Legislaturperioden hinaus zu übernehmen: für ein Ernährungssystem, das Versorgungssicherheit stärkt, Krisenresilienz erhöht und den Kindern dieses Landes eine lebenswerte Zukunft ermöglicht.**

---

## 4. Aufbau der Arbeit

Die Events und das Ergebnispapier folgen einer Struktur, die **klar, nachvollziehbar** und **praxisorientiert** ist. Jeder Abschnitt baut logisch auf dem vorherigen auf und führt Schritt für Schritt zu einer **gemeinsamen, faktenbasierten Grundlage**, um die öffentliche Lebensmittelbeschaffung in Österreich und Europa weiterzuentwickeln

### TEIL 1: Systemgrenzen & Meta Analyse:

#### Die Grundlage für nationale und europäische Zusammenarbeit

Der erste Teil analysiert die bislang **stark variierenden Systemgrenzen und Standards in Studien**, Pilotprojekten und politischen Programmen. **Diese Heterogenität verhindert Vergleichbarkeit, erschwert Skalierung und behindert eine koordinierte europäische Zusammenarbeit.** Unsere Meta-Analyse konsolidiert diese divergierenden Ansätze und schafft erste Impulse für eine gemeinsame, wissenschaftlich belastbare Grundlage, die klare Schlussfolgerungen ermöglicht und als Referenzrahmen für die österreichische wie auch EU-weite Kooperation dienen kann.

**Darüber hinaus untersucht dieser Teil die bestehenden europäischen Studien zu vermeidbaren Folgekosten und zeigt, wie groß die ökonomischen Potenziale tatsächlich sind,** wenn externe Kosten systematisch berücksichtigt werden. Die Zusammenführung dieser Erkenntnisse macht sichtbar, welche Einsparungen realistisch erreichbar wären und wie sehr ein harmonisiertes Verständnis von Systemgrenzen Voraussetzung dafür ist, diese Potenziale zu heben.

### TEIL 2: Governance:

#### Steuerungsmechanismen, Hebel und Regulatorik

Der zweite Teil untersucht die Governance-Architektur, die notwendig ist, um Kostenwahrheit und nachhaltige Beschaffung systemisch zu verankern. Im Zentrum steht als erstes Beispiel die **Entwicklung konkreter Vorschläge** für ein **Green Budgeting im Ernährungssystem**, das Klimafolgekosten und andere externe Effekte sichtbar und steuerungsrelevant macht. Ergänzend werden Optionen für eine **wirksamere und nachhaltigere Ausgestaltung des ÖPUL** sowie eine **zielgerichtete Weiterentwicklung der Bio-Förderung** analysiert. Darüber hinaus werden regulatorische und administrative Maßnahmen identifiziert, die öffentliche Beschaffung und politische Entscheidungsträger befähigen, langfristig kosteneffiziente und ökologisch robuste Entscheidungen zu treffen.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf den damit einhergehenden Diskussions- und Governance-Aspekten von **Ernährungssicherheit und Krisenresilienz**. **Die Analyse adressiert die verbreitete, jedoch systemisch nicht haltbare Annahme, Landwirtschaft innerhalb planetarer Grenzen, wie die biologische Landwirtschaft sei per se zu wenig produktiv**. Sie zeigt auf, dass die zentralen Stellschrauben für Versorgungssicherheit nicht in einer Produktion **über** den planetaren Grenzen, etwa durch intensiven Kunstdünger Einsatz, liegen, die mit Folgen und Folgekosten einhergehen, sondern in **strukturellen Anpassungen des Ernährungssystems**, insbesondere einer **Reduktion des Fleischkonsums und einer deutlichen Verringerung von Lebensmittelabfällen**. Diese Maßnahmen erhöhen die Resilienz, senken externe Kosten und stärken die langfristige Versorgungssicherheit.

**Die erarbeiteten Governance-Vorschläge wurden und werden aktiv in laufende politische und administrative Entscheidungsprozesse eingebracht** und leisten damit einen unmittelbaren Beitrag zur Weiterentwicklung der österreichischen und europäischen Ernährungspolitik.

## TEIL 3: Risiken erkennen und benachteiligte

### Stakeholder einbinden

#### Zielkonflikte erkennen und fair gestalten

Der dritte Teil widmet sich den Risiken einer nachhaltigen Transformation des Ernährungssystems. Er **identifiziert AkteurInnen, Regionen oder Wirtschaftsbereiche, die durch nachhaltige Veränderungen potenziell benachteiligt werden könnten, oder in denen Ängste und Vorbehalte aufkommen könnten** und zeigt Wege oder nächste Schritte auf, wie diese Gruppen in einen fairen, sozial ausgewogenen Transformationsprozess eingebunden werden können.

## TEIL 4: Finanzierung der Transformation

**Die Finanzierung der Transformation ist keine Frage zusätzlicher Mittel, sondern der intelligenten Nutzung bereits bestehender volkswirtschaftlicher Potenziale**. Vermeidbare Folgekosten belasten heute Budgets, die morgen dringend für Versorgungssicherheit, Resilienz und nachhaltige Wertschöpfung benötigt werden. Wenn diese Einsparungen systematisch sichtbar gemacht und genutzt werden, entsteht ein stabiler, langfristiger Finanzierungsrahmen für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem. Damit beschäftigt sich Teil 4.

## TEIL 5: Kommunikation und Wissenstransfer

Teil 5 besagt, Transformation gelingt nur, wenn Wissen verständlich wird und Orientierung bietet. **Kommunikation und Wissenstransfer sind daher nicht Begleitmaßnahmen, sondern zentrale Voraussetzungen für Veränderung.** Es braucht klare Botschaften, positive Bilder, konkrete Beispiele und **kontinuierliche Beratung (input) sowie Diskussionsforen (output) für alle Akteur:innen** entlang der Wertschöpfungskette. Gleichzeitig müssen jene gestärkt werden, die diesen Wandel begleiten: **Berater:innen brauchen neue Kompetenzen, Bildungspläne müssen angepasst und Institutionen befähigt werden, systemisches Wissen zu vermitteln.** Wenn Kommunikation, Qualifizierung und Beratung ineinandergreifen, entsteht die gemeinsame Grundlage, auf der Transformation nicht nur möglich, sondern erfolgreich wird.



# 5. Ergebnisse

## TEIL 1: SYSTEMGRENZEN UND FOLGEKOSTEN

### Ausgangslage und Zielsetzung

Im Rahmen von Vorgesprächen, Einzelinterviews, einem zweitägigen internationalen Multi-Akteur:innen-Event im Schloss Luberegg sowie anschließender Konsensbildung wurde ein **interdisziplinär abgestimmter Impuls** für:

- **Systemgrenzen**
- **Themenfelder**
- **Produktgruppen**
- **Nachhaltigkeitsstandards**
- **Methodik (Quantifizierung, Monetarisierung, Modellierung)**

im Bereich **True Cost Accounting (TCA)** im Ernährungssystem geschaffen.

**Die Weiterführung dieser Arbeit bildet die Basis für standardisierte Governance-Instrumente, öffentliche Beschaffung, Green Budgeting, Agrar- und Ernährungspolitik sowie wissenschaftliche Modellierung.**

---

### Themenfelder

Die Teilnehmer:innen einigten sich auf klar definierte Themenfelder entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Diese wurden mit Indikatoren hinterlegt und hinsichtlich Datenlage, Monetarisierbarkeit und Governance-Relevanz bewertet.

## 1. Umweltfolgen (Planetare Gesundheit)

### Wasserverfügbarkeit & Wasserqualität

**Indikatoren:** Nitrat/Pestizide im Grundwasser, Wasserverbrauch, Wasserspeicherkapazität

**Monetarisierung:** Reinigungskosten, Brunnenbohrungen, Bewässerung, Hochwasserschutz

### Klimawirkungen & Klimaresilienz

**Indikatoren:** CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro kg/ha, Emissionen verschiedener Anbausysteme, N<sub>2</sub>O-Emissionen, TBC: Herstellung und Import der Betriebsmittel (Stickstoffdünger etc)

**Monetarisierung:** CO<sub>2</sub>-Bepreisung, Kosten von Extremwetter, Anpassungskosten

### Biodiversität

**Indikatoren:** gefährdete Arten, Bestäubungsleistung, genetische Vielfalt

**Monetarisierung:** Wert der Bestäubung, Artenschutzprogramme, Verlust ökologischer Dienstleistungen

### Bodengesundheit

**Indikatoren:** Humus, Erosion, Bodenverdichtung, Wasserspeicherkapazität

**Monetarisierung:** Rekultivierung, Ertragsverluste, Katastrophenschutz, Verlust CO<sub>2</sub>-Speicherung

### Ernährungssicherheit & Krisenresilienz

**Indikatoren:** Anteil heimischer Lebensmittel, Importabhängigkeit, Lieferkettenstabilität, Diversität der Produktionssysteme

**Monetarisierung:** Preisrisiken, Notimporte, Abhängigkeit von fossilen Betriebsmitteln, Gesundheitskosten bei Mangelernährung

## 2. Gesundheitsfolgen für Menschen

### Indikatoren

- Ernährungsbedingte Erkrankungen
- Belastungen durch Pestizide, Nitrat, antibiotikaresistente Keime
- Luftqualitätsprobleme (67 Pestizide in Österreichs Atemluft – 100% aus nicht-biologischer Landwirtschaft)
- Klimaextreme (Hitze)
- Arbeitsbedingungen & soziale Gerechtigkeit
- Resilienz des Gesundheitssystems

- Mikrobiom-Effekte (NEU: Evidenz Dr. Gabriele Berg – signifikante Unterschiede Bio vs. Konventionell)
- Zoonosen, Lebensmittelsicherheit
- Ungleichheit im Zugang zu gesunder Ernährung

## Monetarisierung

- Behandlungskosten
- Produktivitätsverluste
- Präventionskosten
- Kosten durch Arbeitsausfälle
- Langfristige Folgekosten chronischer Erkrankungen
- Kosten durch Antibiotikaresistenzen
- Kosten für Lebensmittelsicherheitskontrollen

## 3. Gesundheitsfolgen für Tiere (One Health)

### Indikatoren

- Erkrankungshäufigkeit
- Mortalität
- Antibiotikaverbrauch
- Resistenzentwicklung
- Stress, Verletzungen, Verhaltensstörungen
- Auftreten von Zoonosen
- Tierwohlindikatoren (Auslauf, Bewegungsfreiheit, Verletzungen)

### Monetarisierung

- Tierärztliche Behandlung
  - Resistenzkosten
  - Verluste durch Tiersterblichkeit
  - präventive Tötungen
  - Kontrollen & Gesundheitsprogramme
  - Rückrufaktionen
-

# Produktgruppen

Ein Impuls für einen gemeinsamen Standard wurde entwickelt, basierend auf:

- Öffentlichen Daten
- Ernährungsempfehlungen
- Beschaffungs- und Warenwirtschaftssystemen
- MRIO-System der WU (Ecological Economics)

*Details zu einzelnen Produktgruppen im Detail Ergebnispapier Systemgrenzen*

## Notwendige Differenzierungen

- Differenzierung Bio vs. Nicht-Bio (als gesetzlich geprüfter EU Standard)
- Differenzierung Fleischkategorien (Rind: Stall / Weide, Schwein, Geflügel.)
  - Unterscheidung Weidehaltung vs. Stallhaltung
- Hülsenfrüchte als eigene Gruppe (Proteinwende)

### Warum notwendig?

- Große Unterschiede bei Emissionen, Antibiotikaeinsatz, Tierwohl, Umweltwirkungen
  - Vergleichbarkeit zwischen Wissenschaft, Beschaffung und Politik
  - Integration in MRIO, LCA, Green Budgeting
- 

# Nachhaltigkeitsstandards

## EU-Bio-Standard – zentraler Referenzrahmen für Herstellungsweise

Der EU-Bio-Standard ist der einzige großskalige, umfassende, EU-weit harmonisierte, rechtlich belastbare und wissenschaftlich operationalisierbare Agrarstandard.

Er bietet eine stabile und überprüfbare Grundlage für Herstellungsweise für:

- Green Budgeting
- öffentliche Beschaffung
- Monitoring
- politische Entscheidungsprozesse
- wissenschaftliche Modellierung (MRIO, FABIO)

## Warum andere Begriffe nicht geeignet sind „regional“, „nachhaltig“, „regenerativ“ sind derzeit noch

- nicht einheitlich definiert
- nicht geschützt
- nicht zertifiziert
- nicht operationalisierbar
- anfällig und benutzt für Greenwashing

### Bio-Austria-Standard

- strenger als EU-Bio
  - relevant für nationale Governance
  - **nicht** EU-weit harmonisiert → nicht für EU-Modelle geeignet
- 

## Methodik

### Quantifizierung, Monetarisierung, Systemmodellierung

#### Grundprinzip

1. **Quantifizierung** aller relevanten Wirkungen
2. **Monetarisierung**, wo wissenschaftlich fundiert möglich

#### MRIO-System (FABIO, WU Wien)

- globales Modell für Agrar- und Ernährungssysteme
- erfasst über 190 Länder
- bildet alle Vorleistungen ab (Dünger, Futtermittel, Energie, Pestizide etc.)
- ordnet Umweltwirkungen den tatsächlichen Herkunftsregionen zu
- **verhindert Schein-Regionalität**
- Grundlage für Governance, Budgetierung, Politik

Projekt erweitert das System um **Herstellungsweisen (bio/konventionell, Weide/Stall)**.

#### Monetarisierungsmethoden

- LCA
- Cost of Illness

- Schadenskosten
- Kosten-Nutzen-Analysen
- Präventionsökonomie
- externe Kostenmodelle

## Systemische Modellierung

- zeigt Rückkopplungen, Dynamiken, Kippunkte
  - verhindert Fehlsteuerungen
  - macht systemweite Effekte sichtbar
  - essenziell für Governance-Instrumente
- 

# Nächste Schritte

## Daten & Modellierung

- Ergänzung fehlender Indikatoren
- Harmonisierung der Datenquellen
- Vorbereitung MRIO, FABIO, LCA

## Produktgruppen

- Feinspezifikation für Beschaffung, Warenwirtschaft, Modellierung
- Abgleich mit Stadt Wien, BBG, WIGES

## Herstellungsweisen

- Integration in WU-Methodik
- Zusammenarbeit mit BOKU

## Kommunikation & Governance

- Präsentation der Ergebnisse an Entscheidungsträger:innen
  - Pressekonferenz nach Projektabschluss
  - Aufbau eines dauerhaften Kompetenzzentrums an der WU Wien
-

# Fazit

Das Projekt hat in kürzester Zeit eine **hochkarätige, international validierte Impulse und Vernetzung** geschaffen, die es in Österreich bisher nicht gab.

Damit wurde der Prozess für einen praxistauglichen, politisch anschlussfähigen und europaweit kompatiblen Rahmen gestartet, der:

- wissenschaftlich robust
- governance-fähig
- beschaffungsrelevant
- modellierbar
- international abgestimmt

ist und die Grundlage für zukünftige Entscheidungen in **Beschaffung, Landwirtschaft, Gesundheit und Klimapolitik** bildet.



**Die gesamten Details des Events, alle Präsentationen, die vollständigen Ergebnisse sowie Studien und Quellen finden Sie [hier](#)**

Für Rückfragen oder technische Schwierigkeiten wenden Sie sich bitte an [barbara@artofextreme.com](mailto:barbara@artofextreme.com)

---

# TEIL 2: GOVERNANCE

**Im Rahmen der interdisziplinären Workshop an der WU Wien, Einzelinterviews, des Multi-Akteur:innen-Dialogs sowie der Green-Budgeting-Analyse wurde ein gemeinsamer, wissenschaftlich fundierter Governance-Rahmen für die Transformation des österreichischen Ernährungssystems entwickelt. Die Ergebnisse zeigen klar: Eine wirksame Governance muss ressortübergreifend, evidenzbasiert, kostenwahr und systemisch sein, um ökologische, ökonomische und soziale Ziele gleichzeitig zu erreichen.**

Die Governance-Struktur adressiert sowohl **Produktions- als auch Konsumseite**, integriert finanzpolitische, ordnungspolitische und sozialpolitische Instrumente und schafft erstmals einen **kohärenten, politisch umsetzbaren Rahmen**, der die planetaren Grenzen, Versorgungssicherheit und volkswirtschaftliche Effizienz verbindet.

---

## Ausgangslage und Zielsetzung

### Fragmentierung & fehlende Systemlogik

Die derzeitige Governance ist stark **sektororientiert**. Landwirtschaft, Klima, Gesundheit, Wasser, Energie, Handel und Soziales werden getrennt gesteuert.

#### **Folgen:**

- Fehlanreize in Förderungen und Steuern
- hohe externe Kosten (5–10 % des BIP)
- geringe Krisenresilienz
- Abhängigkeit von importierten Inputs
- steigende Gesundheits- und Umweltkosten

**Ergebnis:** Eine systemische, ressortunabhängige Governance ist Voraussetzung für Versorgungssicherheit, Kostenreduktion und Stabilität.

---

# Steuerungsmechanismen

Die Analyse identifiziert sechs zentrale Governance-Hebel, die gemeinsam wirken müssen:

## Finanzpolitische Steuerung

- Umweltabgaben auf klimaschädliche Inputs und Produktionsweisen
- Zweckbindung eingesparter externer Kosten für soziale Ausgleichsmaßnahmen
- Mehrwertsteuerbefreiung für gesunde, nachhaltig produzierte Grundnahrungsmittel
- steuerliche Anreize für regionale, biologische und ressourcenschonende Produktion

**Ergebnis:** Finanzpolitik wird zum Transformationsmotor, ohne Lebensmittelpreise für Konsument:innen zu erhöhen.

## Direkte staatliche Förderungen

- Subventionen für bioregionale, kreislauforientierte Landwirtschaft
- Zuschüsse für gesunde Ernährung in öffentlichen Einrichtungen
- Förderung des Verzichts auf Mineraldünger, Futtermittelimporte und synthetische Pestizide

**Ergebnis:** Förderlogiken werden von Output- auf Wirkungsorientierung umgestellt.

## Ordnungspolitik

- verbindliche Umwelt-, Klima- und Gesundheitsstandards
- Herkunfts- und Produktionskennzeichnung
- Saatgut- und Tierwohlstandards
- klare Regeln für Boden-, Wasser- und Biodiversitätsschutz

**Ergebnis:** Mindeststandards sichern Fairness, reduzieren externe Kosten und verhindern Marktverzerrungen.

## Sozialpolitische Ausgleichsmechanismen

- Preisnachlässe für vulnerable Gruppen
- Finanzierung über eingesparte externe Kosten

**Ergebnis:** Nachhaltige Ernährung wird sozial gerecht.

## True Cost Accounting & Transparenz

- nationale Datenbank externer Kosten
- verpflichtende Lebenszyklusanalysen
- Pilotprojekte zu wahren Preisen

**Ergebnis:** Evidenzbasierte Politik wird möglich.

## Markt- und Wettbewerbspolitik

- Begrenzung marktbeherrschender Strukturen
- Stärkung regionaler Verarbeitung
- faire Preisbildungsmechanismen

**Ergebnis:** Nachhaltige Betriebe erhalten stabile Marktchancen.

---

## Europäische Einbettung

- Positionierung Österreichs als Pilotregion für TCA
- Harmonisierung von Umweltabgaben und Förderlogiken
- Integration in GAP-Reformen
- Vermeidung von Wettbewerbsnachteilen

**Ergebnis:** Nationale Maßnahmen werden europäisch anschlussfähig.

---

## Finanzierung

### Einsparungen statt Mehrkosten

Die Transformation ist **finanzierbar**, weil sie in allen staatlichen Ausgabenbereichen Einsparungen erzeugt:

- Wasseraufbereitung, Brunnenneubau, Bodensanierung
- Klimastrafzahlungen, Kriseninterventionen
- Infrastruktur- und Gemeindegkosten
- Gesundheitskosten (Ernährung, Pestizide, Resistenzen)
- Agrar- und Verwaltungskosten
- Versorgungssicherheitskosten

**Ergebnis:** Nachhaltigkeit ist ein volkswirtschaftliches Sparprogramm.

---

# Governance-Architektur

Die Analyse zeigt: Österreich braucht eine **unabhängige, wissenschaftliche Instanz**, die systemisch arbeitet und frei von sektoralen Interessen ist.

## Kompetenzzentrum für Ernährungssysteme an der WU Wien

- verankert in Ecological Economics
- unabhängig von Parteipolitik, Verbänden und Lobbyinteressen
- systemische Forschung entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- Multi-Akteur:innen-Dialoge
- Politikberatung, Wirkungsanalysen, Transformationspfade

**Ergebnis:** Wissenschaftliche Unabhängigkeit wird zur Grundlage politischer Steuerung.

## Interministerielle Steuerungsgruppe

- Ernährung & Klima als eigener Sektor im NEKP
- Einbindung von Gesundheit, Soziales, Finanzen, Landwirtschaft

**Ergebnis:** Ressortübergreifende Koordination wird institutionell verankert.

---

# Wirkung & Monitoring

- Indikatoren: CO<sub>2</sub>, Bio-Anteil, Wasserqualität, Gesundheitsindikatoren
- Monitoringstelle (AGES/GÖG)

**Ergebnis:** Fortschritte werden messbar, transparent und steuerbar.

---

# Governance in der Praxis

## Konkrete Reformfelder

Die Green-Budgeting-Analyse identifiziert erste **konkrete Governance-Hebel**, darunter:

### **1. Agrardieselvergütung**

Emissions-/effizienzabhängige Entlastung, Ausstiegspfad, Förderung emissionsfreier Maschinen, Klimakriterien. Umsetzung über Steuerbegünstigung + Rückvergütung.

### **2. Flächenbasierte Direktzahlungen**

Mehr Klimakonditionalität (Tierbesatz, Emissionen, N-Bilanz), Umschichtung zu Ökosystemleistungen, Leguminosenförderung, Monitoring. EU-GAP + nationaler Spielraum.

### **3. Fehlende Degression/Kappung**

Einführung/Schärfung, Umverteilung zu kleineren/extensiven Betrieben. Umsetzung über GAP-Strategieplan.

### **4. Indirekte Förderung intensiver Tierhaltung**

Weg von Futterflächenanreizen, Leguminosenstrategie, Tierbesatz/N-Bilanz-Kriterien, Nachfragehebel über öffentliche Beschaffung.

### **5. Gekoppelte Tierhaltungszahlungen**

Umstellung auf ökologische Leistungen (Weide, Alm, Bio), Tierzahl-/Emissionskriterien, Nachfragepolitik. EU-GAP gekoppelte Zahlungen.

### **6. Investitionsförderungen Stallbau/Technik**

Keine Förderung emissionsintensiver Erweiterungen, Fokus Umstieg/Reduktion Tierbestände, emissionsfreie Maschinen, Klimamonitoring. EU-GAP 2. Säule + nationale Programme.

### **7. ÖPUL Viehbestandsobergrenzen**

Senkung GVE/ha, Differenzierung, emissionsbasierte Kriterien, Monitoring. ÖPUL + Ordnungspolitik.

### **8. ÖPUL Bio vs. konventionell**

Bio-Förderung anheben/neujustieren, vereinfachen, mit Nachfrageinstrumenten kombinieren.

### **9. Steuerliche Begünstigungen**

Klimakomponente in Pauschalierung, zielgenaue Abschreibungen, Transparenz. Hinweis: Pauschalierung schwächt MWSt-Steuerwirkung.

### **10. USt-Begünstigung pflanzlicher Produkte**

Steuersatzangleichung (tierisch rauf, pflanzlich runter), soziale Abfederung, Mehreinnahmen für Umstieg + Beschaffung.

**11. Fehlende Internalisierung externer Kosten**

Stickstoffabgabe/N-Überschussbepreisung, THG-Abgaben, flankierende Förderung (Fruchtfolgen, Leguminosen, Bio).

**12. Ernte-/Hagelversicherungen**

Zuschüsse an Prävention koppeln, keine Doppelkompensation, Anreize für klimaresiliente Bewirtschaftung.

**13. Wirtschaftswegebau & Bodenversiegelung**

Kriterienbasierte Priorisierung, Versiegelungsabgabe, Raumordnungsanreize, Integration in Resilienzfonds.

**14. Kfz-Steuerbefreiung Landwirtschaft**

Emissions-/Gewichtsabhängige Abgaben statt Pauschalbefreiung, Förderung emissionsfreier Maschinen, Bodenmonitoring.

**15. Keine Subventionen für CULTAN/KUTAN**

Evidenzbasierte Prüfung, Alternativen fördern, kein Geld ohne Monitoring.

**16. AMA-Marketing / Bewusstseinsbildung**

Neuausrichtung weg von klimanegativen Produkten, Klimakriterien, Transparenz der Mittelverwendung.

*Es ist SEHR bezeichnend, dass es aktuell in der „Roll-Ama“ keine separate Darstellung und Kommunikation zur Entwicklung des Absatz von Hülsenfrüchten gibt -> das ist aus meiner Sicht eine wichtige Grundlage damit auch hier mehr Bewusstsein für den notwendigen Shift von tierisch zu pflanzlich erfolgt. Sie erfassen zwar pflanzliche Milchalternativen und Fleischalternativen -> und fördern damit letztlich Convenience, die Hülsenfrüchte sind „unterbelichtet“.*

**Andrea Vaz-König, Zukunft:Essen****17. Öffentliche Beteiligungen & Exportförderung**

Interessenkonflikte verhindern, Klimakompatibilitätsprüfung, Umschichtung zu pflanzenbasierten/ regionalen Wertschöpfungen, Transparenz Klimakosten.

**18. Öffentliche Beschaffung**

Verpflichtende Bio-/Klimakriterien, Reduktion tierischer Produkte, Ernährungsleitlinien, Monitoring, Skalierung funktionierender Modelle.

**19. Pachtrecht & Förderkonditionen**

Förderungen nur bei längeren Pachtverträgen, Mindestpachtdauer bei Bund, Pachtrecht behindert Humusaufbau.

## 20. Standards/Qualitätsnormen & Lebensmittelabfälle

Standards anpassen, alternative Vermarktung fördern, Beschaffung/Kommunikation für „unperfekte“ Produkte, Monitoring. EU-Normen erhöhen Abfall; Standardisierung erleichtert Handel, erzeugt aber Verluste.

## 21. Landwirtschaftliche Bildung (HBLA)

Biolandbau als eigenes Fach abgeschafft, nur noch Querschnittsmaterie.

## 22. Verhinderung von Umstellungen auf Bio

2–4 Jahre keine unterstützten Umstellungen möglich.

---

# Schlussfolgerung

Die Governance-Analyse zeigt eindeutig: Die größten Fehlanreize sind identifizier- und politisch adressierbar. **Eine Landwirtschaft ohne Kostenwahrheit ist weder ökologisch noch ökonomisch langfristig und generationenübergreifend tragfähig. Nachhaltigkeit ist kein Kostenfaktor, sondern ein volkswirtschaftliches Einsparprogramm.**

Österreich kann eine europäische Vorreiterrolle einnehmen, wenn Governance:

- systemisch
- wissenschaftlich unabhängig
- sozial gerecht
- ökonomisch rational
- politisch anschlussfähig gestaltet wird.

---

## Nächste Schritte

- Weiterarbeit für die Einrichtung des Kompetenzzentrums
- Weiterarbeit für die Stiftungsprofessur für Sustainable Food Systems
- weitere EU-Forschungsanträge
- Ausbau der Multi-Akteur:innen-Prozesse und Netzwerke
- Anpassung der öffentlichen Beschaffung als Leuchtturmprojekt

---

## Fazit

**Das Governance-Ergebnispapier liefert einen wertvollen und evidenzbasierten Impuls, um Österreichs Ernährungssystem innerhalb der planetaren Grenzen auszurichten, Versorgungssicherheit zu stärken und volkswirtschaftliche Kosten massiv zu reduzieren.**

**Für unsere Kinder.**



**Die gesamten Details des Events, alle Präsentationen, die vollständigen Ergebnisse sowie Studien und Quellen finden Sie [hier](#)**

Für Rückfragen oder technische Schwierigkeiten wenden Sie sich bitte an [barbara@artofextreme.com](mailto:barbara@artofextreme.com)

***„Resilienz bedeutet für mich Wehrhaftigkeit. Wenn wir Österreich schützen wollen, müssen wir unsere Landwirtschaft unabhängiger machen – von Importen, von globalen Preisschwankungen und von politischer Erpressbarkeit. Eine starke heimische Produktion, die nicht auf energieintensiv hergestellten, importierten Mineraldüngern oder auf ausländischen Futtermitteln basiert, schafft echte Versorgungssicherheit. Sie stärkt regionale Wertschöpfung und macht unser Land stabiler in Krisenzeiten. Das ist kein theoretisches Schlagwort, sondern ein ganz konkreter Schutz für Österreich.“ — Horst Moser -***

*Österreich besteht zu mehr als der Hälfte aus Dauergrünland, also Wiesen, Weiden und Almen. Diese Flächen können nicht für den Ackerbau genutzt werden, sind jedoch hervorragend geeignet, um über Wiederkäuer hochwertige Lebensmittel zu erzeugen. Kühe, Schafe und Ziegen können Gras verwerten, das für den Menschen nicht essbar ist, und daraus Milch und Fleisch produzieren.*

*Wenn Fleischproduktion jedoch zunehmend auf Ackerflächen mit Kraftfutter basiert, entsteht Konkurrenz zur direkten Lebensmittelproduktion für Menschen. Gerade im Sinne der Ernährungssouveränität ist es daher sinnvoll, die natürlichen Stärken der österreichischen Landwirtschaft zu nutzen: Dauergrünland nachhaltig zu bewirtschaften und tierische Produkte vor allem aus Weide- und Almwirtschaft zu gewinnen.*

*Daraus ergibt sich eine klare Perspektive: Lieber weniger Fleisch konsumieren, dafür Fleisch von hoher Qualität aus Bioregionaler Weidehaltung. Diese Form der Produktion stärkt nicht nur die Ernährungssouveränität, sondern erhält auch Kulturlandschaften, Biodiversität und die traditionelle Alm- und Berglandwirtschaft. – Manfred Huber –*

---

## TEIL 3: RISIKEN und benachteiligte STAKEHOLDER

Im Rahmen des dritten Round Tables wurden die **Risiken einer kostenbasierten Transformation** sowie die **potenziell benachteiligten Stakeholdergruppen** entlang der gesamten Wertschöpfungskette systematisch identifiziert, bewertet und in einen **governance-fähigen, sozial tragfähigen und politisch realistischen Rahmen** überführt.

**Die Analyse zeigt klar: Risiken entstehen nicht zufällig, sondern aus strukturellen Trägheiten, Fehlanreizen, asymmetrischen Machtverhältnissen, fehlender Transparenz, institutioneller Beharrung und unzureichender Begleitung.**

**Die Transformation gelingt, wenn diese Risiken frühzeitig sichtbar gemacht, gezielt abgedeckt und potenziell benachteiligte Gruppen nicht nur informiert, sondern aktiv eingebunden werden. Dadurch entsteht ein Wandel, der sozial gerecht, wirtschaftlich machbar und politisch stabil ist.**

---

# Stakeholdergruppen mit potenziellen Nachteilen

Die Berechnung externer Kosten und die Umschichtung von Einsparungen in nachhaltige Systeme verändern Machtverhältnisse, Marktlogiken und Förderstrukturen. Betroffen sind insbesondere Akteure, deren Geschäftsmodelle stark von **intensiven, inputabhängigen oder volumenorientierten Systemen** abhängen.

## Produktionsseite

- konventionelle, stallgebundene Tierhaltungsbetriebe mit hohen Fixkosten, Stalltechnik, Futtermittelimporten
- intensive Mastbetriebe (Schwein, Rind, Milch)
- Monokulturbetriebe mit hoher Abhängigkeit von Mineraldünger und fossilen Inputs
- Betriebe mit geringem Investitionsspielraum oder älteren Betriebsleiter:innen
- Regionen, deren Wertschöpfung auf intensiver Landwirtschaft basiert
- Bio- und regionale Betriebe, wenn Transformation zu schnell erfolgt (Importdruck, Arbeitskräftemangel)

## Vor- und nachgelagerte Bereiche

- Hersteller synthetischer Pestizide, Mineraldünger, fossiler Betriebsmittel
- Futtermittelimporteure, Antibiotikahersteller
- Saatgutindustrie (v. a. Hybridsaatgut)
- Stalltechnik- und Großanlagenhersteller
- Großverarbeiter, die auf homogene Rohstoffströme angewiesen sind
- Handelsketten mit Niedrigpreis- und Volumenmodellen

## Institutionen & Governance-Akteure

- Förderstellen, deren Budgets und Logiken neu priorisiert werden
- Interessensvertretungen, die bestehende Systeme verteidigen
- Behörden mit veränderten Zuständigkeiten
- Berater:innen und Ausbildungsinstitutionen mit Fokus auf konventionelle Systeme
- wissenschaftliche Einrichtungen, die stark von Agrarsystemfinanzierung abhängen

## Nachfrageseite

- öffentliche Küchen mit Budgetrestriktionen oder Personalmangel

- Fertigmüchen ohne Frischverarbeitung
  - Tourismusbetriebe mit standardisierten Lieferketten
  - Haushalte mit hohem Fleischkonsum
  - kleine Gastronomiebetriebe mit geringer Umstellungsfähigkeit
- 

## Systemische Risiken einer kostenbasierten Transformation

Die Transformation erzeugt **Übergangs-, Markt-, Governance-, soziale und politische Risiken**, die ohne gezielte Steuerung zu Unsicherheiten, Widerständen und Verzögerungen führen können.

### Übergangsrisiken

- zu schnelles oder zu langsames Tempo
- Investitionsdruck, laufende Kredite, „stranded investments“
- Arbeitskräftemangel und fehlende Qualifizierung
- technologische Umstellungsrisiken

### Marktrisiken

- kurzfristige Preis- und Mengenverwerfungen
- unkoordinierte Produktion
- veränderte Import-Export-Dynamiken
- Spekulation und Volatilität
- Anpassungsdruck in Lieferketten

### Governance-Risiken

- institutionelle Trägheit und Widerstand
- fehlende Zweckbindung freigewordener Mittel
- mangelnde Beratung, Bildung, Begleitung
- fehlende systemische Handlungsmöglichkeiten (ressortübergreifend)
- unvorhersehbare politische Reaktionen
- unzureichender Schutz regionaler Märkte

### Regionale Risiken

- unterschiedliche Ausgangslagen
- Gefahr regionaler Ungleichgewichte
- strukturschwache Regionen stärker betroffen

## Kommunikationsrisiken

- Missverständnisse über „Kostenwahrheit“
- Angst vor höheren Verbraucherpreisen
- Polarisierung „Bio vs. Konventionell“
- fehlende Transparenz über volkswirtschaftliche Einsparungen

## Soziale Risiken

- Befürchtung von Einkommensverlusten
- Angst vor Arbeitsplatzverlagerungen
- Fachkräftemangel in neuen Bereichen
- Unsicherheiten bei Haushalten und Betrieben

## Politische Risiken

- organisierter Widerstand etablierter Interessengruppen
- Polarisierung und ideologische Konflikte
- Verwässerung von Standards
- Machtkonsolidierung und demokratische Risiken

---

# Bewertung der Risiken & Identifikation der betroffenen Gruppen

Die Bewertung zeigt: Die Risiken sind **steuerbar**, wenn sie **frühzeitig sichtbar gemacht, transparent kommuniziert** und **mit klaren Instrumenten hinterlegt** werden.

Zentrale Werkzeuge:

- Szenarien (Best-Case / Worst-Case)
- regionale Wirkungsanalysen
- Kosten-Nutzen-Vergleiche
- Stakeholder-Mapping
- Monitoring & Feedbackschleifen

Diese Instrumente existieren bereits, sie werden jedoch oft **nicht genutzt**, weil institutionelle Routinen, fehlende Kapazitäten oder politische Handlungsfähigkeiten dies verhindern.

---

## **Einbindung benachteiligter Stakeholder & Abfederung der Risiken**

Die Transformation gelingt nur, wenn potenziell benachteiligte Gruppen **aktiv eingebunden, unterstützt** und **mitgestaltend** beteiligt werden.

### **Frühzeitige Beteiligung**

- Dialogforen, runde Tische, regionale Beteiligungsprozesse
- Co-Design statt Top-down
- klare Visionen und nachvollziehbare Ziele

### **Unterstützung & Übergangmanagement**

- Investitions- und Transformationsfonds
- Übergangsfristen und flexible Pfade
- regionale Pilotprojekte
- Schritt-für-Schritt-Programme statt „Bio sofort“

### **Bildung & Qualifizierung**

- Ausbau von Beratungs- und Bildungsangeboten
- Schulungen für Landwirtschaft, Verarbeitung, Handel, öffentliche Küchen
- Modernisierung der Curricula in Fachschulen und Universitäten
- Begleitung durch systemische Analysen

### **Narrative & Kommunikation**

- positive Zukunftsbilder: Resilienz, Versorgungssicherheit, regionale Wertschöpfung
- Ängste sichtbar machen und adressieren
- klare Kommunikation über Einsparpotenziale
- verständliche Bilder und Warenkorbstudien

### **Politische & institutionelle Instrumente**

- Transformationsgesetzgebung
- Schutz regionaler Märkte
- sektorübergreifende Allianzen
- transparente Prozesse zur Vermeidung von Machtkonsolidierung

## Strukturelle Voraussetzungen

- klarer „Nordstern“
- Kombination aus Top-down und Bottom-up
- kleine sichtbare Schritte zur Akzeptanz
- steigerung langfristige Planungssicherheit

---

## Fazit

**Risiken entstehen aus Strukturen, nicht aus Nachhaltigkeit.**

**Benachteiligte Stakeholder werden zu Mitgestalter:innen, wenn sie früh, transparent und wirksam eingebunden werden.**

**Die Transformation ist sozial machbar, wenn Übergänge begleitet, Ängste adressiert und Vorteile sichtbar gemacht werden.**



**Die gesamten Details des Events, alle Präsentationen, die vollständigen Ergebnisse sowie Studien und Quellen finden Sie [hier](#)**

Für Rückfragen oder technische Schwierigkeiten wenden Sie sich bitte an [barbara@artofextreme.com](mailto:barbara@artofextreme.com)

---

## TEIL 4: FINANZIERUNG der Transformation

Die Transformation des Ernährungssystems ist **finanzierbar, volkswirtschaftlich rational** und **fiskalisch vorteilhaft**, wenn sie systemisch gedacht wird. Die derzeitigen Kosten entstehen nicht durch nachhaltige Systeme, sondern durch **externe Kosten, ineffiziente Förderlogiken, Fehlanreize, Doppelstrukturen** und **Folgekosten**, die das Budget langfristig belasten.

**Die Finanzierung basiert nicht auf „Mehrkosten“, sondern auf einer Umschichtung bestehender Mittel und der Reduktion von Folgekosten, die heute in Wasser, Gesundheit, Klima, Infrastruktur und Sozialem anfallen.**

---

### Ausgangslage und Zielsetzung

#### Hohe versteckte Kosten im Status quo

Die aktuelle Finanzierung des Ernährungssystems erzeugt hohe, dauerhafte Belastungen:

- hohe Umwelt- und Klimafolgekosten (Wasser, Boden, Biodiversität, CO<sub>2</sub>)
- steigende Kosten für Gemeinden (Wasseraufbereitung, Infrastruktur)
- steigende Gesundheitskosten (ernährungsbedingte Krankheiten, Resistenzen, Pestizidexposition)
- Abhängigkeit von Importen und Preisschocks
- ineffiziente Förderstrukturen (flächenbasiert, inputintensiv, nicht wirkungsorientiert)

**Ergebnis:** Das bestehende System ist teuer, ineffizient und krisenanfällig.

---

# Steuerungsmechanismen

Die finanzielle Transformation ist nur wirksam, wenn sie durch **gezielte Steuerungsmechanismen** begleitet wird. Diese Mechanismen reduzieren externe Kosten, schaffen volkswirtschaftliche Einsparungen und ermöglichen eine **sozial gerechte, ökologisch tragfähige Ernährungspolitik**.

## Finanzpolitische Steuerung

Finanzpolitische Instrumente lenken Konsum- und Produktionsverhalten und bilden das Rückgrat einer wirkungsorientierten Finanzierung:

- **Zweckbindung eingesparter externer Kosten**, etwa aus niedrigeren Klimastrafzahlungen, zur Finanzierung sozialer Ausgleichsmaßnahmen.
- **Mehrwertsteuerbefreiung** für gesunde und nachhaltig produzierte Grundnahrungsmittel wie Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte (unter Berücksichtigung der pauschalierten Landwirtschaft).
- **Ermäßigte Steuersätze** für kontrolliert regionale, biologische und nachhaltig produzierte Lebensmittel.
- **Umweltabgaben** auf klimaschädliche Produkte, z. B. Fleisch aus intensiver Tierhaltung, importierte Lebensmittel mit hohem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck oder Produkte, die mit Mineraldünger hergestellt wurden (sofern im Bio-Anbau erfolgreich).

**Ergebnis:** Finanzpolitik wird zum zentralen Transformationsmotor, ohne Haushalte zu belasten.

---

## Finanzierungslogik der Transformation

Die Transformation wird **nicht** über neue Steuern oder Mehrbelastungen finanziert, sondern durch:

### Reduktion externer Kosten

- weniger Wasseraufbereitung
- geringere Gesundheitskosten
- weniger Klimaschäden und "Klimastrafzahlungen"
- geringere Importabhängigkeit
- weniger Bodenverlust und Sanierungskosten

## Umschichtung bestehender Mittel

- Agrarförderungen
- Investitionsförderungen
- steuerliche Begünstigungen
- Förderprogramme für Infrastruktur, Gesundheit, Klima

## Effizienzgewinne

- regionale Wertschöpfung
- resilientere Versorgung und Planungssicherheit
- geringere Abhängigkeit von volatilen Weltmärkten
- weniger Kriseninterventionen

**Ergebnis:** Nachhaltigkeit ist langfristig ein Budget-Entlastungsprogramm.

---

# Finanzierungsquellen

Die Analyse identifiziert mehrere stabile, politisch realistische Quellen:

## Einsparungen durch reduzierte externe Kosten

Die größten Einsparungen entstehen in:

- Klimaschutz, Klimaeffekte, Klimastrafzahlungen
- Emissionen CO<sub>2</sub>, Lachgas, Ammoniak etc
- Wasser / Gemeinden
- Infrastruktur
- Biodiversitätsprogramme
- Importabhängigkeit
- Gesundheit

## Umschichtung bestehender Förderungen

- ÖPUL
- Direktzahlungen
- Investitionsförderungen
- steuerliche Begünstigungen (z. B. Agrardiesel)

## Zweckbindung freierwerdender Mittel

- soziale Ausgleichsmaßnahmen
- Unterstützung für Betriebe in der Umstellung
- Investitionen in regionale Verarbeitung
- Modernisierung öffentlicher Küchen

## EU-Mittel

- GAP-Reform
- Horizon-Projekte
- Green Deal
- Innovationsfonds

**Ergebnis:** Die Transformation kann vollständig aus bestehenden Mitteln finanziert werden.

---

## Finanzierungsprinzipien

Die Finanzierung folgt klaren Prinzipien:

- Kostenwahrheit
- Soziale Fairness
- Wirkungsorientierung
- Planungssicherheit
- Transparenz

**Ergebnis:** Die Finanzierung wird zu einem strategischen Steuerungsinstrument.

---

## Finanzierungsarchitektur

Die Analyse empfiehlt eine **dreistufige Architektur**, die politisch realistisch und administrativ umsetzbar ist:

### Transformationsfonds

- finanziert Übergänge, Investitionen, regionale Projekte
- speist sich aus Einsparungen und Umschichtungen

### Wirkungsorientierte Förderlogik

- klare Kriterien (Bio, Weide, Wasser, Klima, Gesundheit)

- Abschaffung ineffizienter Subventionen
- Förderung von Verarbeitung, Logistik, Ausbildung

## Soziale Ausgleichsmechanismen

- Preisnachlässe für Haushalte
- Unterstützung für öffentliche Küchen
- gezielte Maßnahmen für Regionen mit Strukturwandel

**Ergebnis:** Die Finanzierung wird stabil, gerecht und transformativ.

---

## Politische Anschlussfähigkeit

Die Finanzierung ist anschlussfähig für:

- Klima- und Umweltpolitik
- Gesundheitspolitik
- Sozialpolitik
- Agrarpolitik
- Wirtschaftspolitik
- Gemeindepolitik
- EU-Politik

**Ergebnis:** Die Transformation wird zu einem ressortübergreifenden Projekts sowie wissenschaftlich frei von Parteipolitik und Interessensvertretungen.

---

## Fazit

**Die Finanzierung der Transformation ist machbar, kosteneffizient und volkswirtschaftlich sinnvoll.**

**Sie basiert auf:**

**Umschichtung statt Mehrbelastung.**

**Einsparungen statt Mehrausgaben.**

**Wirkungsorientierung statt Flächenlogik.**

**Sozialer Fairness statt Preissteigerungen.**



**Die gesamten Details des Events, alle Präsentationen, die vollständigen Ergebnisse sowie Studien und Quellen finden Sie [hier](#)**

Für Rückfragen oder technische Schwierigkeiten wenden Sie sich bitte an [barbara@artofextreme.com](mailto:barbara@artofextreme.com)

---

## **TEIL 5: KOMMUNIKATION und WISSENSTRANSFER**

### **1. THEMA: Kostenwahrheit und Folgekosten erklären**

In Österreich wissen viele Menschen wenig über Kostenwahrheit und die versteckten Folgekosten unseres Ernährungssystems. Diese Kosten entstehen durch Emissionen, Wasserbelastung, Bodendegradation, Gesundheitsfolgen und Reparaturprogramme der Landwirtschaft sowie des Food Systems und sie treffen Gemeinden, Steuerzahlerinnen und Steuerzahler sowie künftige Generationen.

Gleichzeitig wird **Regionalität oft als Garant für Nachhaltigkeit verstanden. Doch regional ist nicht automatisch ökologisch. Regional ausgebrachte chemisch-synthetische Pestizide und Mineraldünger sind nicht besser.** Wenn Futtermittel aus Südamerika stammen, Kunstdünger aus dem Ausland importiert wird und

Tiere nur kurze Zeit in Österreich gehalten werden, entsteht ein Bild, das mit echter Regionalität wenig zu tun hat.

**Bio bietet hier tatsächlich einen klar definierten, zertifizierten und kontrollierten Standard. Diese Unterschiede müssen verständlich kommuniziert werden. Sachlich, faktenbasiert und ohne Spaltung.**

## **2. THEMA: Internalisierung der Folgekosten bedeutet NICHT, dass Lebensmittel teurer werden**

Kostenwahrheit wird oft missverstanden. Viele befürchten steigende Preise. Unser Projekt zeigt jedoch, dass eine Transformation des Ernährungssystems **gesamtwirtschaftlich Einsparungen** bringt.

Nach einem initialen Investitionsschritt wird das System selbsttragend. Sinkende Folgekosten können direkt in **leistbare Lebensmittel**, in **Entlastung für Gemeinden** und in **Förderungen für Praktiken**, die Folgekosten reduzieren, fließen.

Die zentrale Fragen sind:

*Wollen wir **Steuergeld für Klimastrafzahlungen und Folgekosten** eines Systems ausgeben, das diese Kosten verursacht, **oder wollen wir es in eine Landwirtschaft und Ernährungssystem investieren, das diese Kosten reduziert und langfristig entlastet.***

***Wollen wir hohe Ausgaben für Biodiversitätsprogramme zur Schadensbegrenzung, oder wollen wir in eine Landwirtschaft investieren, die Biodiversität erhält und damit Kosten vermeidet.***

Kostenwahrheit zeigt, dass das nachhaltigste Produkt langfristig das günstigste ist. Das ist kein ideologisches Argument, sondern ein volkswirtschaftliches.

## **3. THEMA: Ein positives Zukunftsbild – die Vision, die alle verbindet**

Eine erfolgreiche Transformation braucht ein Zukunftsbild, das **alle** anspricht. Nicht bio gegen konventionell. Nicht Stadt gegen Land. Nicht Konsumentinnen gegen Produzenten.

Die Vision lautet:

- ein Ernährungssystem, das unsere Kinder schützt
- Böden, die fruchtbar bleiben
- Wasser, das sauber bleibt

- Lebensmittel, die leistbar sind
- Landwirtschaft, die wirtschaftlich stabil bleibt
- Gemeinden, die entlastet werden
- ein Staat, der in Lösungen investiert statt in Folgekosten

Wir können nicht länger kurzfristig denken, auf Kosten der nächsten Generation.  
Diese Botschaft verbindet und schafft Orientierung.

## **4. Wissenstransfer in der Praxis: Beratung, Begleitung, Ausbildung**

Transformation gelingt nur, wenn alle Beteiligten mitgenommen werden. Wissenstransfer muss alle Ebenen erreichen.

### **Bäuerinnen und Bauern**

- praxisnahe Beratung
- Unterstützung bei Umstellung und Investitionen
- Zugang zu Daten, Wissen und Erfolgsbeispielen

### **Einkäuferinnen, Verarbeiter, Küchen, Kantinen**

- Schulung zu nachhaltiger Beschaffung
- Orientierung bei Standards und Herkunft
- Werkzeuge für Kostenoptimierung und CO<sub>2</sub>-Reduktion

### **Angestellte, Facharbeiterinnen und Facharbeiter, Lehrlinge**

- moderne Ausbildung
- Qualifikationen für neue Berufsbilder

### **Kammern, Verbände, Funktionärinnen und Funktionäre**

- gemeinsame Wissensbasis
- faktenbasierte Entscheidungsgrundlagen
- Orientierung für Förderpolitik

### **Politik und Verwaltung**

- klare volkswirtschaftliche Argumente
- transparente Daten
- Entscheidungsgrundlagen für langfristige Planung

So entsteht eine mündige, gut informierte Bevölkerung – und ein System, das auf Wissen statt auf Annahmen basiert.

## 5. Schritt-für-Schritt-Anleitungen – Bottom-up und Top-down

Transformation braucht klare, realistische Schritte.

### Bottom-up

- Was Betriebe konkret tun können
- Was Gemeinden tun können
- Was Küchen und Kantinen tun können
- Was Konsumentinnen tun können (Warenkorb Studien, Challenges etc)
- Welche Praktiken sofort Folgekosten senken

### Top-down

- welche rechtlichen Rahmenbedingungen die Politik setzen muss
- wie Förderungen gezielt wirken können
- welche Ressorts von welcher Maßnahme wie schnell profitieren (Zuordnung der Einsparungen der Folgekosten)
- wie öffentliche Beschaffung als Vorbild vorangeht
- wie Steuergeld effizient eingesetzt wird

**Öffentliche Beschaffung wird mit Steuergeld finanziert. Sie sollte zeigen, wie ein zukunftsfähiges Ernährungssystem aussieht und damit Orientierung geben.**

## 6. Veröffentlichung, Netzwerkaufbau, wissenschaftliche Verankerung

Damit die Transformation gelingt, braucht es Sichtbarkeit und Zusammenarbeit.

- Veröffentlichung des Konzepts
- Weiterer Ausbau eines interdisziplinären Netzwerks an der WU
- Einbindung weiterer Expertinnen und Experten
- wissenschaftliche Begleitung
- politische Anschlussfähigkeit
- internationale Vergleichbarkeit

So entsteht ein Kompetenzzentrum, das Österreichs Ernährungssystem strategisch weiter mitentwickelt.

---

## **Fazit**

- **Kostenwahrheit ist eine Chance für Österreichs Zukunft.**
- **Die Transformation spart hunderte Millionen an Folgekosten und stärkt Gemeinden, Landwirtschaft und Haushalte.**
- **Ökologische Landwirtschaft reduziert Folgekosten und schafft Stabilität.**
- **Regionalität braucht ökologische Standards, um glaubwürdig zu sein.**
- **Wissenstransfer schafft Orientierung und Handlungssicherheit.**
- **Die Vision muss verbinden, nicht spalten.**
- **Öffentliche Beschaffung kann Vorbild sein.**
- **Die Transformation ist ein Gewinn für alle – ökologisch, ökonomisch und sozial.**



---

## RESUMEE UND NÄCHSTE SCHRITTE

**Wir danken der AWS und mehr als hundert führenden Expert:innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Landwirtschaft, Politik, Verwaltung, Handel und Beratung.** Ihre Beiträge zeigen etwas Bemerkenswertes: Trotz völlig unterschiedlicher Hintergründe herrscht ein seltener, eindeutiger Konsens. **Kostenwahrheit ist der Schlüssel zur Transformation des Ernährungssystems.** Und die **öffentliche Lebensmittelbeschaffung** ist die erste große, sofort wirksame Stellschraube, um diese Transformation in Gang zu setzen.

**Doch gleichzeitig wird sichtbar, wo das System heute blockiert:** Die Schaffung eines einfachen, längst machbaren Monitorings verzögert sich laufend. Evidenz wird nicht konsequent genutzt. Die Angst vor Veränderung und das Denken in Legislaturzyklen verhindern Fortschritt, und das ausgerechnet in einem Bereich, der über die Zukunft unserer Kinder entscheidet. **Diese Trägheit ist nicht länger vertretbar.**

Das politische System denkt heute in Zuständigkeitsboxen. Verantwortungen werden, wie jede:r weiß, der mit dem System arbeitet, zwischen Ressorts verschoben.

**Budgetengpässe werden zur Ausrede, Transformation aufzuschieben. Doch der Gedanke, man könne sich Nachhaltigkeit „nicht leisten“, ist ökonomisch falsch und gefährlich kurzfristig.** Die Kosten des Nicht-Handelns steigen schneller als jedes Budget für echte, zertifizierte Nachhaltigkeit. Governance sollte das wissen und im Sinne der nächsten Generation handeln.

Die Landwirtschaft und das Ernährungssystem können sich nicht allein von innen heraus transformieren, wenn gleichzeitig der Wunsch besteht, alles möge bleiben wie es ist. Deshalb braucht es jetzt ein **ressortübergreifendes Kompetenzzentrum**, das die wirtschaftlichen Schäden der Nicht-Tätigkeit sichtbar macht und die tatsächlichen Kosten unseres Ernährungssystems transparent berechnet. Während vermeidbare Klimastrafzahlungen steigen, fehlen Mittel, um Lebensmittelarmut zu bekämpfen, ein Widerspruch, den wir uns nicht länger leisten können.

Eine **Stiftungsprofessur an der WU Wien** kann diesen Prozess wissenschaftlich unabhängig begleiten. Sie kann **Landwirtschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Verteidigung, Finanzen und Gesundheit gemeinsam an einen Tisch bringen und eine Governance entwickeln, die systemisch richtig ist**, nicht politisch bequem. Das **Living Lab der öffentlichen Beschaffung** bietet dafür ein sofort umsetzbares Pilotprojekt.

Nur so können wir **Versorgungssicherheit und Krisenresilienz** wirklich absichern. **Die derzeitigen Strategien: Fokus auf Kunstdünger, Maximierung der Hektarerträge, Ignorieren eigener Ernährungsempfehlungen in öffentlichen Küchen, großflächige Lebensmittelverschwendung, 2/3 der Flächen für Futtermittel, unzureichende Eindämmung von Pestiziden, führen uns sehenden Auges in eine ökologische und ökonomische Sackgasse.**

Wenn wir über Biodiversitätsverlust, Klimawandel oder Bodenfruchtbarkeit sprechen, bewegt sich wenig. Doch die volkswirtschaftlichen Schäden durch kurzfristiges Denken

sind enorm. **Die Transformation des Ernährungssystems darf nicht länger aufgehalten werden, sie betrifft uns alle.**

**Die Einsparung von Folgekosten als Finanzierungsquelle, beginnend** in der öffentlichen Beschaffung, ist nach dieser Arbeit **überfällig und wirtschaftlich rational.**

**Darum ersuchen wir um Unterstützung für die Stiftungsprofessur und das Kompetenzzentrum an der WU.** Die wirtschaftlichen Vorteile sind klar, die Evidenz ist eindeutig, und die Zeit drängt. Es geht darum, sichtbar zu machen, was uns Biodiversitätsverlust, Bodenfruchtbarkeitsverlust und die Abhängigkeit von fossilen Betriebsmitteln tatsächlich kosten und welche systemische Krisenanfälligkeit wir uns damit einhandeln.

**Wir stehen an einem Wendepunkt.**

Jetzt braucht es Mut, Weitblick und die Bereitschaft, Verantwortung über eine Legislaturperiode hinaus zu übernehmen.

Nicht nur für uns sonder vor allem **für unsere Kinder.**

***“Abschließend zeigt sich klar, dass eine erfolgreiche Transformation nur dann politisch, gesellschaftlich und ökonomisch tragfähig ist, wenn die exakten Folgekosten des aktuellen Landwirtschafts- und Ernährungssystems sowie die konkreten Vermeidungspotenziale wissenschaftlich präzise, als Grundlage für strategisch gezielte Governance sowie Abgeltung von Ökosystemdienstleistungen berechnet werden. Diese Evidenz kann der notwendige erste Schritt für das geplante Kompetenzzentrum und die Stiftungsprofessur sein und sollte daher verankert, sichtbar gemacht und aktiv vorangetrieben werden, um fundierte Entscheidungen, Win-Win-Logiken und breite Unterstützung für die***

***Transformation zu ermöglichen.”  
(Barbara Holzer, ZUKUNFT:ESSEN)***

---

***Um die negativen Auswirkungen der Landwirtschaft einzudämmen, setzt die EU derzeit vor allem auf regulative Eingriffe und fördert umweltfreundlicheres Verhalten im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Dieses Vorgehen greift aber zu kurz, da Belastungen von Klima, Umwelt und natürlichen Lebensräumen nur unzureichend eingedämmt werden, administrative Hürden viele Anstrengungen verpuffen lassen und der Wettbewerb zwischen den Ländern verzerrt wird.***

***In dieser WIFO-Studie schlagen Elisabeth Christen, Gabriel Felbermayr, Hans Pitlik und Franz Sinabell eine grundlegende Änderung in der Herangehensweise der EU-Agrar- und -Umweltpolitik vor, die diese Probleme beseitigen könnte. Zu diesem Zweck sollte die Landwirtschaft in das europäische System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten einbezogen werden.***

***Das gleiche Instrument sollte auch auf andere Schadstoffe wie Stickstoffdünger und Pflanzenschutzmittel ausgeweitet werden. Um zu verhindern, dass umweltschädliche Produktionsmethoden anderswo auf der Welt zunehmen, wird ein Grenzausgleichsmechanismus vorgeschlagen. Diese Kombination wird Innovationen im Bereich umweltfreundlicherer Produktionsmethoden fördern, den Verwaltungsaufwand verringern, den Anstieg der Lebensmittelpreise auf ein Minimum beschränken und umweltschädliche Schadstoffe auf vorhersehbare Weise reduzieren.***

**WirtschaftsForschungsInsitut 2026**

**ABSCHLUSSZITAT SIGRID**

# APPENDICES:

## Intro Kostenwahrheit im Food System

**Leistungen, Folgen und Folgekosten werden derzeit NICHT konsequent dem Verursacher & Produkt zugeordnet.**

“Fehlende Kostenwahrheit (Monetarisierung und Quantifizierung) führt zu **Marktverzerrungen**”



### Leistungen bioregionaler Bäuerinnen und Bauern für die Gesellschaft

- Gesünderes **Trinkwasser**
- Verbesserter **Klimaschutz**
- Höhere **Biodiversität**
- Weniger **Antibiotika**
- Gesundere **Ernährung**
- Kürzere **Transportwege**
  
- Erhalt der **natürlichen, regionalen Versorgungssicherheit**



### Folgen und Folgekosten durch weniger nachhaltige regionale Landwirtschaft

- Belastung des **Trinkwassers**
- Zunahme von **Klimafolgen & Strafzahlungen**
- Verlust von **Bestäubern**
- Zunahme von **Antibiotikaresistenzen**
- **Krankheit** durch belastete Ernährung / Luft
- Abnahme der **Bodenfruchtbarkeit**
- Längere **Transportwege**
  
- Mehr **Abhängigkeit** von Erdöl, Futterimporten



🐞
**Ja, ABER:**  
**Gefährden wir mit Bio die Versorgungssicherheit?**

## Nein. Stellschrauben für Versorgungssicherheit:

- Vermeidbare **Lebensmittelabfälle** senken.  
1/3 aller weltweit produzierten Lebensmittel.
- **Fleischkonsum / Futtermittelproduktion** reduzieren.  
Mehr Qualität, weniger Quantität. Etwa 2/3 der österreichischen Ackerfläche.
- **Energiepflanzenproduktion** reduzieren.

?

**Ist die Lösung, mehr** (mit langfristigen Folgen)  
**“aus den Böden zu holen”?**

🐞
**Wie erhöhen wir den nachhaltigen, Bioregionalen Markt und senken diese Folgen & Folgekosten?**

**Bsp: Die öffentliche Beschaffung.**  
 Die Regierung hat sich im Rahmen des **Aktionsplans „Nachhaltige Beschaffung“** (naBe) **z.B:** zu Bio-Quoten verpflichtet. (25% 2023 / **30% 2025 / 55% 2030**)

**Wo stehen wir?**  
 Noch im einstelligen Bereich.

**Warum?**  
Noch nicht genügend “Wertigkeit” (Erledigt :))  
“BioRegional ist zu teuer”





## Angewandte Kostenwahrheit:

Wir brauchen keine Budgeterhöhung  
(für nachhaltige, BioRegionale Produkte in der öffentlichen Beschaffung)

Wir brauchen eine Budgetverlagerung  
(Berichtigung im Sinne der angewandten Kostenwahrheit)





## Themenbereiche

1. **Wasserverfügbarkeit** und Wasserqualität
2. **Klimawirkungen** und Klimaresilienz
3. **Biodiversität** und **Boden**gesundheit
4. **Gesundheit** für Mensch und Tier
5. **Ernährungssicherheit** und **Krisenresilienz**
6. **Wirtschaftliche** und **soziale** Effekte
7. **Steuerungsmöglichkeiten**





## Arbeitsschritte

- 1) **Meta Analyse** bestehender Folgekostenberechnungen
- 2) **Berechnung der weiteren Folgen / Folgekosten** der konventionellen Landwirtschaft  
*“Quantifizierung / Monetarisierung”*
- 3) **Governance & Hebel**  
Wirtschaftliche, Politische und Soziale Folgen und Möglichkeiten
- 4) **Risiken**  
Gefahren und Wahrscheinlichkeit / Inklusion
- 5) **Systemmodellierung**  
Wie verändern sich Trends / Systeme
- 6) **Publikation / Kommunikation**  
Systemveränderung / Interessenvertretung



Kategorie	Konventionell	Biologisch	Veränderung
Tierisch	23%	34%	+82%
Milch	17%	19%	+35%
Pflanzlich	11%	17%	+6%

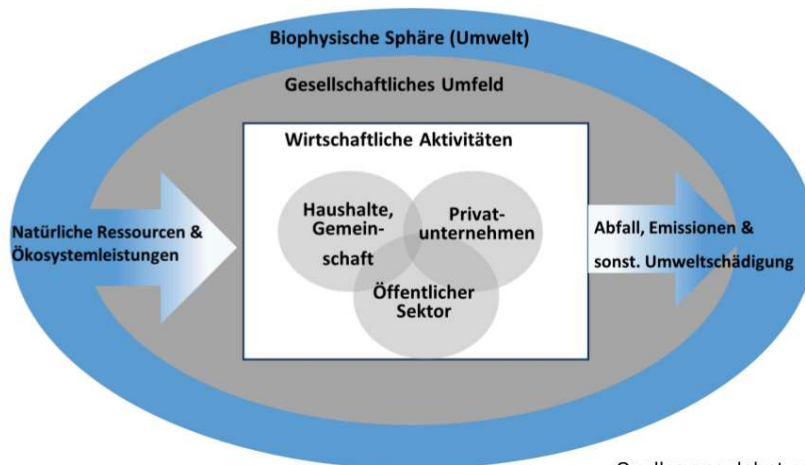

## Präsentation WU (inkl. Zahlen)

# Überblick



1. **Kostenwahrheit herstellen**
2. **Verabschieden von nicht-nachhaltigen Praktiken**
3. **Transition zu nachhaltigem Food System beschleunigen**

# Wirtschaft eingebettet in Gesellschaft & Natur



Quelle: angelehnt an Goodwin, Harris et al. 2022

# Kostenwahrheit



- **Ziel ist die vollständige Berücksichtigung aller gesellschaftlichen Kosten und Nutzen** (Umweltzerstörung und -verbesserung, Gesundheitsfolgen) in den Preisen von Lebensmitteln.
- Internalisierung externer Effekte:
  - Externe Effekte sind Kosten, welche in der Gesellschaft anfallen, aber von anderen als den Geschäftspartner:innen getragen werden. Fehlallokation von Ressourcen.
  - Juan Martinez-Alier: **Externe Effekte, die nicht internalisiert werden, sind ein Kostenverlagerungserfolg.**
  - Die Kosten fallen an, ob sie internalisiert werden oder nicht.
- **Verursacherprinzip:**
  - **Jene Kosten für welche nicht die Verursacher:innen aufkommen, müssen von anderen Menschen oder der Allgemeinheit getragen werden.**
  - Der/die Verursacher:in eines Schadens (z.B. Umweltzerstörung, Gesundheitsschäden) sollen für die Kosten aufkommen.
- **Kostenwahrheit = Internalisierung externer Effekte + Verursacherprinzip**
  - Preis von Lebensmitteln spiegelt nicht nur die Produktionskosten, sondern auch die sozialen, ökologischen und gesundheitlichen Kosten wider.
  - Derart werden nachhaltige Produktionsmethoden und verantwortungsbewussten Konsum nicht länger benachteiligt.

SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE

# Die externen **Kosten** der nicht-nachhaltigen Lebensmittelproduktion



Externe Kosten, die im Lebensmittelsystem **nicht** abgebildet werden

- **Ökologische Kosten:**
  - **CO<sub>2</sub>-Emissionen:** Landwirtschaftliche Emissionen, insbesondere durch intensive Tierhaltung und Monokulturen.
  - **Biodiversitätsverlust:** Durch Landnutzungsänderungen, Pestizideinsatz und Überdüngung.
  - **Wasserverbrauch und -verschmutzung:** Übermäßiger Wasserverbrauch und Verschmutzung von Gewässern durch landwirtschaftliche Praktiken.
  - **Luftverschmutzung:** Ammoniak-Emissionen aus der Landwirtschaft.
- **Gesundheitskosten:**
  - **Ernährungsbedingte Krankheiten:** Fettleibigkeit, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen aufgrund von ungesunder Ernährung.
  - **Kosten für das Gesundheitssystem:** Hohe öffentliche Ausgaben durch die Behandlung ernährungsbedingter Krankheiten.
- **Soziale Kosten:**
  - **Arbeitsbedingungen:** Niedriglöhne und schlechte Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft; Kosten für öffentliche Gesundheitssysteme und soziale Instabilität.
  - **Ungleiche Handelsbeziehungen:** Globale Ungleichgewichte und unfaire Bedingungen für kleine Landwirte in Entwicklungsländern. Schädigen langfristig die Wirtschaft und soziale Strukturen in Entwicklungsländern.
  - **Tierwohl:** externe Kosten für das Tierwohl und die ethischen Auswirkungen der industriellen Tierhaltung; Tierschutzverletzungen durch industrielle Landwirtschaft.

SEITE 33

SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE



# Die externen **Kosten** der nicht-nachhaltigen Lebensmittelproduktion



OECD schätzt die externen Kosten der Landwirtschaft (einschließlich Klimawandel) auf etwa

**0,5–1 % des BIP der EU = EUR 78-157 Mrd**

Klimawandelfolgen der Landwirtschaft: EUR 6-13 Mrd (OECD, 2016: „Agricultural Policy Monitoring and Evaluation“)

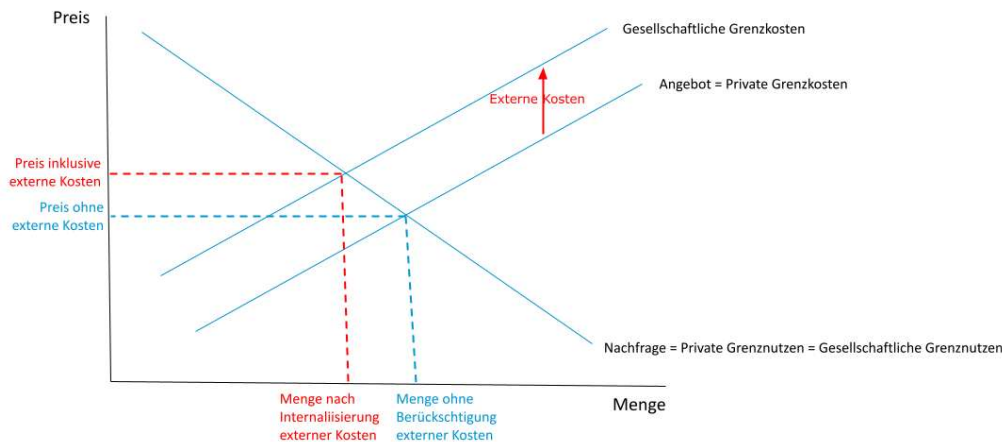
- **Ökologische Kosten:**
  - **THG-Emissionen:** 10-12% der gesamten EU THG-Emissionen; EUR 50-100 Mrd jährlich (EC 2019, OECD 2016); direkte, lokale Umweltkosten EUR 5 Mrd jährlich (EEA 2018)
  - **Biodiversitätsverlust:** 5–10 Milliarden Euro jährlich in EU (TEEB 2015; EU Forschungsstelle 2020); Verlust von Ökosystemen und Artenvielfalt, aber Kollaps von Ökosystemen oder Verlust kultureller und sozialer Werte untererfasst.
  - **Wasserverbrauch und -verschmutzung:** Nitratauswaschung und der Wasserverschmutzung durch Landwirtschaft in der EU liegen bei 4–7 Milliarden Euro jährlich (EC 2016); Österreich landwirtschaftliche Tätigkeiten, einschließlich Nitratauswaschung und Pestizide: mehrere hundert Millionen Euro jährlich (UBA 2017).
  - **Luftverschmutzung:** 5–10 Milliarden Euro jährlich in EU (EEA 2019).
- **Gesundheitskosten:**
  - **Ernährungsbedingte Krankheiten:** Adipositas in Ö: EUR 2,4 Mrd (EUR 1,9 Mrd Gesundheitsausgaben + EUR 480 Mio Euro indirekte Kosten durch Arbeitsausfälle) (Czipionka IHS 2024).
  - **Gesundheitliche Folgen des Pestizideinsatzes:** in EU: 2–5 Milliarden Euro jährlich (EC 2018).
- **Soziale Kosten:**
  - **Arbeitsbedingungen:** Niedriglöhne und schlechte Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft.
  - **Ungleiche Handelsbeziehungen:** Globale Ungleichgewichte und unfaire Bedingungen für kleine Landwirte in Entwicklungsländern.
  - **Tierwohl:** mehrere Mrd Euro jährlich (EC 2020); in Österreich mehrere EUR hundert Mio jährlich (Verein für Tierschutz in Österreich 2021)

SEITE 34

SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE



## Nicht internalisierte externe Kosten führen zur Überproduktion umweltschädlicher Produkte



SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE

## Die externen **Nutzen** der nachhaltigen Lebensmittelproduktion



1. **Biodiversitätserhaltung**
  - Förderung der Artenvielfalt auf Feldern, in Böden und Ökosystemen.
  - Schutz von Wildtierhabitaten durch Verzicht auf chemische Pestizide und Monokulturen.
2. **Bodenfruchtbarkeit und –gesundheit**
  - Verbesserung der Bodenstruktur und langfristige Fruchtbarkeit durch regenerative Praktiken.
  - Höhere Kohlenstoffspeicherung im Boden und Reduktion von Erosion.
3. **Klimaschutz und Kohlenstoffbindung**
  - Speicherung von Kohlenstoff in Böden durch Agroforstwirtschaft und Zwischenfruchtanbau.
  - Verringerung von Treibhausgasemissionen und Unterstützung von Klimazielen.
5. **Wasserqualität und –management**
  - Reduktion von Gewässerverschmutzung durch Verzicht auf chemische Düngemittel.
  - Förderung der Wasserspeicherung und Schutz vor Bodenerosion.
6. **Öffentliche Gesundheit**
  - Verringerung von Pestizidrückständen in Lebensmitteln.
  - Förderung gesunder Ernährung durch nährstoffreichere Produkte.
7. **Resilienz gegenüber Klimawandel**
  - Stärkere Widerstandsfähigkeit gegen Dürren, Überschwemmungen und extreme Wetterereignisse
  - Stabilisierung landwirtschaftlicher Erträge unter schwierigen Bedingungen
8. **Stärkung der ländlichen Gemeinschaften**
  - Schaffung von Arbeitsplätzen und Förderung lokaler Wirtschaftskreisläufe
  - Erhalt von familiengeführten Betrieben und sozialer Stabilität in ländlichen Regionen

SEITE 36

SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE



## Die externen **Nutzen** der nachhaltigen Lebensmittelproduktion



### Externe Nutzen, die im Lebensmittelsystem nicht abgebildet werden

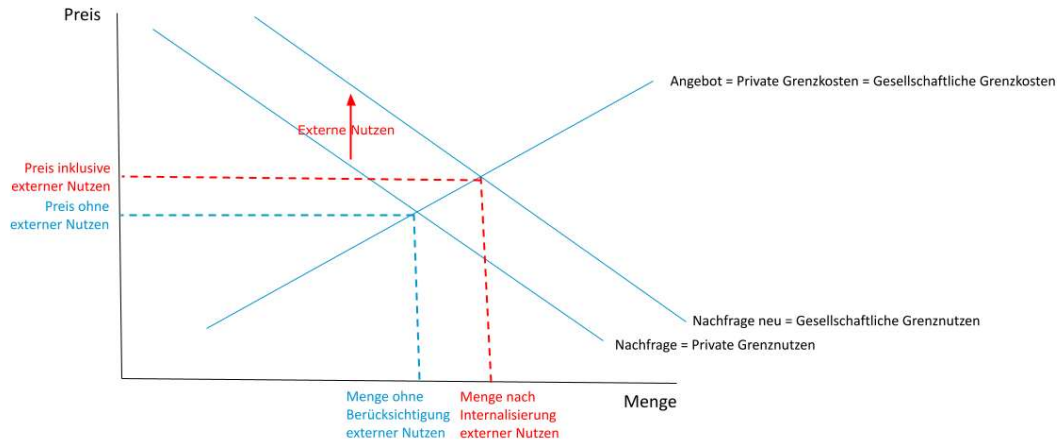
- **Biodiversitätserhaltung**
  - In EU **EUR 10-15 Mrd** (TEEB 2015; EC 2020)
- **Bodenfruchtbarkeit und –gesundheit**
  - Verbesserung der Bodenstruktur und langfristige Fruchtbarkeit durch regenerative Praktiken.
  - Höhere Kohlenstoffspeicherung im Boden und Reduktion von Erosion.
- **Klimaschutz und Kohlenstoffbindung**
  - In EU **EUR 5-15 Mrd** (IEEP 2020)
- **Wasserqualität und –management**
  - In EU **EUR 1-2 Mrd** (Europäische Kommission, EIP-AGRI)
- **Öffentliche Gesundheit**
  - In EU **EUR 5-15 Mrd** (FAO 2017, OECD 2016)
- **Resilienz gegenüber Klimawandel**
  - ...
- **Stärkung der ländlichen Gemeinschaften**
  - Beitrag der Landwirtschaft zur regionalen Wertschöpfung und Arbeitsplatzsicherung in ländlichen Gebieten – in EU bis zu 5 Milliarden Euro jährlich (EC 2019; OECD 2016)
  - Wertschöpfung durch familiengeführte Betriebe in EU ca. EUR 50 Mrd (FAO 2018; EIP-AGRI 2017)
  - (Achtung: Zahlen beziehen sich nicht nur nachhaltige LW)

SEITE 37

SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE

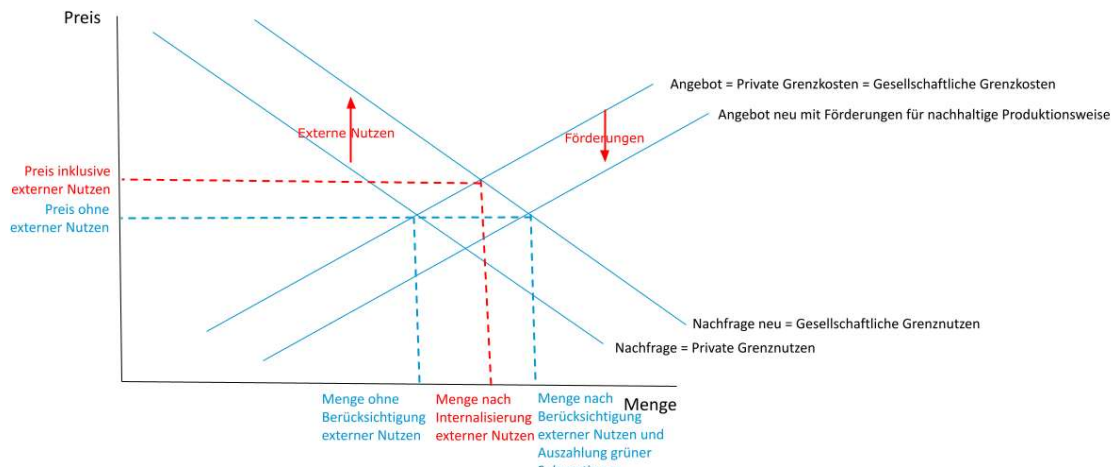


## Nicht internalisierte externe Nutzen führen dazu, dass zu wenig umweltfreundliche Produkte hergestellt werden



SEITE 38 SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE

## Nicht internalisierte externe Nutzen führen dazu, dass zu wenig umweltfreundliche Produkte hergestellt werden



SEITE 39 SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE

## Verursacherprinzip



1. **Verantwortung** des/r Verursachers/in für die Schädigung von Umwelt und Gesellschaft
2. Verhinderung der Externalisierung von **Kosten auf die Gesellschaft**
3. Förderung eines **fairen** Wettbewerbsumfelds
4. Anreize für **nachhaltigere Praktiken**
5. Vermeidung von **intergenerationalen Lasten**
6. Effizienz in der **Ressourcenallokation**

## Warum das Verursacherprinzip manchmal schwer umsetzbar ist



1. **Globale Probleme und unklare Verantwortlichkeiten**  
Der Klimawandel wird durch viele Akteure weltweit verursacht, wobei die Verantwortung für die Emissionen über Jahrzehnten und viele Länder hinweg verteilt ist. Die direkte Zurechnung von Verantwortung an Einzelne oder Staaten könnte entweder nicht gerecht oder ineffizient sein.
2. **Intergenerationelle Gerechtigkeit**  
Der heutige Ressourcenverbrauch und Umweltschäden betreffen nicht nur die gegenwärtige Generation, sondern auch zukünftige Generationen. Es ist schwierig, den "Verursacher" des zukünftigen Schadens in der Gegenwart zu identifizieren. Ein solcher Ansatz könnte ungerecht gegenüber zukünftigen Generationen sein.
3. **Systemische Komplexität und Kausalität**  
In einem komplexen, global vernetzten System wie der Landwirtschaft sind die Ursachen für Umweltzerstörung, wie Verlust der Biodiversität oder CO<sub>2</sub>-Emissionen, nicht immer direkt einem einzelnen Akteur zuordenbar (z. B. Bauern, Konsumenten, Konzerne). Eine pauschale Zuweisung von Verantwortlichkeit ist praktisch unmöglich.
4. **(Erheblicher Wettbewerbsvorteil von ungerechter Praxis)**  
Wenn ein Unternehmen oder ein Land Umweltschäden verursacht (z. B. durch intensive Landwirtschaft oder Billigproduktion), aber keine oder nur geringe Kosten dafür trägt, könnte die Anwendung des Verursacherprinzips den Wettbewerb verzerren und die Marktbedingungen verschlechtern.

## Positive Auswirkungen des Verursacherprinzips auf den Wettbewerb



### Warum die Anwendung des Verursacherprinzips in Bezug auf Umweltzerstörung die Marktbedingungen verbessern würde:

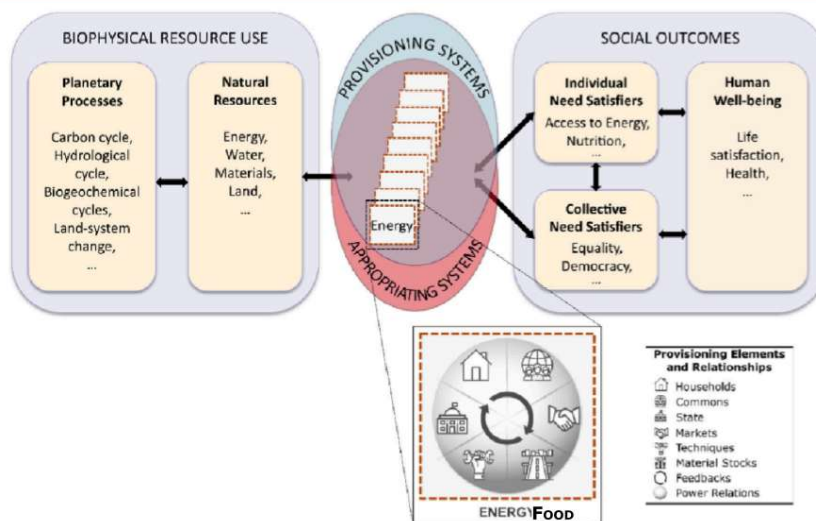
- 1. Förderung nachhaltiger Innovation:** Wenn Unternehmen für ihre Umweltwirkungen zahlen müssen, wird dies als **Anreiz** für Innovationen in Richtung nachhaltigerer, umweltfreundlicherer Produktionsmethoden wirken.
- 2. Bessere Preistransparenz und Marktverzerrungen vermeiden:** Der Preis von Produkten spiegelt die wahren **Umweltkosten** wider, wodurch Konsumenten informierte Entscheidungen treffen können, die auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sind.
- 3. Wettbewerbsbedingungen werden fairer:** Unternehmen, die auf umweltschonende Praktiken setzen, werden nicht mehr von billigeren, umweltschädlichen Praktiken der Konkurrenz benachteiligt. Das **Verursacherprinzip** sorgt dafür, dass die wahren Kosten eines Produkts (einschließlich der Umweltfolgen) in den Preis einfließen.
- 4. Langfristige Marktstabilität:** Märkte, die Umweltschäden internalisieren, sind langfristig stabiler, da sie nicht auf externen, kurzfristigen Vorteilen beruhen, die zu ökologischen und sozialen Krisen führen können.

SEITE 42

SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE



## Nachhaltige Versorgung mit Nahrungsmitteln



## Schlussfolgerungen



- Für ein nachhaltiges und zukunftsfähiges Food System müssen alle Kosten (inkl. **externer Effekte**) in den Preisen abgebildet werden.
- Die Politik in vielen Ländern zielt darauf ab, niedrigere Lebensmittelpreise durch Subventionen, Steuererleichterungen oder Direktzahlungen an Landwirte zu sichern, anstatt auf die **Einkommensverteilung** als Lösung für soziale Ungleichheit zu setzen. Dies hat zu einem Trend geführt, bei dem die soziale Frage nach der gerechten Verteilung von Wohlstand oft zugunsten eines **Preisdrucks auf Lebensmittelproduzenten** aus dem Blick gerät.
- Um die **Leistbarkeit** von gesunden und nachhaltigen Lebensmitteln sicherzustellen sind Wirtschafts- und Sozialpolitik inkl. Daseinsvorsorge gefordert.
- Nur so können auch im Landwirtschaftssektor die **klimakontraproduktiven Subventionen abgeschafft** werden. Gleichzeitig werden Innovation gefördert, Wettbewerbsverzerrungen vermieden und ein nachhaltiges Ergebnis eher erreicht.
- Dann bestmögliche **Ausgestaltung des Versorgungssystems Food**.

SEITE 44



## Literatur



- EEA (2018), The European Environment Agency's Report on External Costs – Europäische Umweltagentur, Kopenhagen, Dänemark, [EEA Report on External Costs](#)
- EIP-AGRI (2017), Family Farms and Regional Development – Europäische Innovationspartnerschaft für landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit, Brüssel, Belgien, [EIP-AGRI Family Farms Report](#)
- EU Forschungsstelle (2020), The Economic Costs of Biodiversity Loss – Gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Kommission, Brüssel, Belgien, [The Economic Costs of Biodiversity Loss](#)
- EU-Kommission (2019), The Contribution of Agriculture to Rural Development and Value Creation – Europäische Kommission, Brüssel, Belgien, [EU Commission Report on Agriculture Contribution](#)
- Europäische Kommission (2019), Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) und ihr Beitrag zur ländlichen Entwicklung – Europäische Kommission, Brüssel, Belgien, [Die Gemeinsame Agrarpolitik 2019](#)
- European Commission (2019), EU Agricultural and Rural Development Policy – Europäische Kommission, Brüssel, Belgien, [EU Agricultural and Rural Development Policy](#)
- European Commission (2020), Health Impacts of Diet-Related Diseases – Europäische Kommission, Brüssel, Belgien, [Health Impacts of Diet-Related Diseases](#)
- FAO (2018), The Future of Family Farming – Food and Agriculture Organization, Rom, Italien, [FAO Report on Family Farming](#)
- OECD (2016), Agricultural Policy Monitoring and Evaluation – OECD, Paris, Frankreich, [OECD Report on Agricultural Policy](#)
- OECD (2019), Obesity and the Economics of Prevention – OECD, Paris, Frankreich, [OECD Report on Obesity and Prevention](#)
- OECD (2020), Farm Household Incomes in the EU – OECD, Paris, Frankreich, [OECD Report on Farm Household Incomes](#)
- TEEB (2015), The Economics of Ecosystems and Biodiversity – Earthscan, Routledge, London und New York, [TEEB Report 2015](#)
- World Health Organization (WHO, 2018), Economic Costs of Obesity in Europe – WHO, Genf, Schweiz, [WHO Report on Economic Costs of Obesity](#)

SEITE 45

SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS AUS SOZIOÖKONOMISCHER PERSPEKTIVE



## Quellen für Meta Analyse (Auszug)

Die grundlegende Meta-Analyse basiert auf **zentralen europäischen Forschungsarbeiten, die ökologische, ökonomische und gesundheitliche Auswirkungen landwirtschaftlicher Produktionssysteme quantifizieren**. Die ausgewählten Studien decken ein breites methodisches Spektrum ab, von True-Cost-Accounting-Ansätzen über ökologische Langzeitmessungen und Stoffstromanalysen bis hin zu mikrobiologischen und gesundheitsbezogenen Untersuchungen. Ziel war es, die Evidenzlage zu externen Kosten, Umweltwirkungen, Ressourceneffizienz, Biodiversität, Mikrobiom-Effekten und gesundheitlichen Risiken systematisch zu konsolidieren. Die folgende Übersicht stellt einen Auszug der für die Analyse herangezogenen Kernstudien dar.

### Optionen zur Umsetzung des Verursacherprinzips in der Landwirtschaft (AT)

**Autor:innen:** WIFO

**Inhalt:** Ein neuer Ansatz für die Gemeinsame Agrarpolitik der EU

**Relevanz:** Österreichische und EU Governance Strategien / Wirtschaftlicher Ansatz

<https://www.wifo.ac.at/news/options-zur-umsetzung-des-verursacherprinzips-in-der-landwirtschaft/>

### Externe Kosten und wahre Preise: „The Hidden Bill“ (NL)

**Autor:innen:** Deloitte, Robin Food Coalition

**Inhalt:** Monetarisierung externer Kosten (Klima, Biodiversität, Wasser, Boden, Gesundheit) für verschiedene Lebensmittelkategorien.

**Relevanz:** Europäische Referenz für True Cost Accounting.

### Volkswirtschaftliche Bewertung ökologischer Landwirtschaft (AT)

**Autor:** Thomas Lindenthal (BOKU Wien)

**Inhalt:** Vergleich externer Kosten von Bio- und konventioneller Landwirtschaft; Bewertung gesellschaftlicher Nutzen.

**Relevanz:** Fundament für österreichische agrarökonomische Modelle.

### Wahre Kosten von Lebensmitteln: „How Much Is the Dish?“ (DE)

**Autor:innen:** Schweisfurth Stiftung; Boris Gaugler; Amelie Michalke u. a.

**Inhalt:** Berechnung der „wahren Preise“ für tierische und pflanzliche Produkte; Fokus auf Klima, Eutrophierung, Landnutzung, Gesundheit.

**Relevanz:** Eine der einflussreichsten deutschen TCA-Studien.

### Wasserqualität und Ressourcenschutz: Bio-Mineralwasser / Wasserscent (DE)

**Autor:innen:** Qualitätsgemeinschaft Bio Mineralwasser, DI Mödinger

**Inhalt:** Analyse der Reinheit, mikrobiologischen Qualität und Umweltwirkungen der Landwirtschaft auf Grundwasser

**Relevanz:** Evidenz für Unterschiede im Wasserschutz zwischen Bio und konventionell.

### Effizienz- und Umweltsleistungsstudien 2023/2024 (DE)

**Autor:innen:** Thünen-Institut; Umweltbundesamt; Universitäten

**Inhalt:** Neue empirische Daten zu Emissionen, Effizienz, Umweltsleistungen und Systemvergleichen.

**Relevanz:** Aktuelle Datengrundlage für agrarpolitische Entscheidungen.

### Systemvergleich und Nachhaltigkeitsbewertung: Hülsbergen-Studien (Deutschland)

**Autor:** Prof. Dr. Hülsbergen (TU München)

**Inhalt:** Stoffstromanalysen, Energieeffizienz, Klimawirkungen, Bodenfruchtbarkeit; REPRO-Modell als umfassendes Bewertungsinstrument.

**Relevanz:** Eine der methodisch stärksten Quellen für systemische Nachhaltigkeitsanalysen.

### Nachhaltigkeits- und Resilienzforschung (Österreich)

**Autor:innen:** Freyer, Darnhofer, Lindenthal (BOKU Wien)

**Inhalt:** Langzeitstudien zu Biodiversität, Systemstabilität, Resilienz und sozioökonomischen Effekten.

**Relevanz:** Zentrale Grundlage für österreichische Agrar- und Umweltpolitik.

### Externe Kosten der Landwirtschaft (Österreich)

**Autor:innen:** Umweltbundesamt Österreich

**Inhalt:** Monetarisierung von Umwelt- und Gesundheitskosten (Stickstoff, Pestizide, Bodenverlust, Emissionen).

**Relevanz:** Nationale Referenz für politische Entscheidungsprozesse.

### „The Hidden Cost of UK Food“ (Vereinigtes Königreich)

**Autor:innen:** Soil Association UK

**Inhalt:** Berechnung externer Kosten des britischen Ernährungssystems.

**Relevanz:** Einflussreiche Grundlage für britische Ernährungs- und Agrarpolitik.

### „True Cost of Food“ (EU)

**Autor:innen:** Joint Research Centre (JRC)

**Inhalt:** EU-weite Modellierungen zu Umwelt- und Gesundheitskosten; Bewertung von Produktionssystemen und Konsummustern.

**Relevanz:** Zentrale Grundlage für die Farm-to-Fork-Strategie.

### Umweltkosten der Landwirtschaft (Dänemark)

**Autor:innen:** Aarhus University

**Inhalt:** Quantifizierung von Stickstoffemissionen, Biodiversitätsverlusten, Klimawirkungen und Gewässerbelastungen.

**Relevanz:** Hochqualitative Daten für Nährstoff- und Klimapolitik.

### Pestizide in der Luft: Expositions- und Gesundheitsrisiken (Österreich)

**Autor:innen:** Johan Zaller (BOKU Wien); Hans-Peter Hutter (MedUni Wien)

**Inhalt:** Messungen von Pestizid-Drift und Luftkonzentrationen; Nachweis mehrerer Wirkstoffe in Wohngebieten; Bewertung gesundheitlicher Risiken.

**Relevanz:** Eine der wichtigsten empirischen Quellen zu Pestizid-Exposition im deutschsprachigen Raum.

### Mikrobiom, Bodenökologie und Gesundheit: Bio vs. konventionell (Österreich)

**Relevanz:** Diese Arbeiten erweitern die Meta-Analyse um eine **mikrobiologische und gesundheitliche Dimension**, die bisher in ökonomischen und ökologischen Studien oft unterrepräsentiert war. Sie sind entscheidend für ein systemisches Verständnis der Auswirkungen landwirtschaftlicher Praktiken auf Ökosystem- und Menschen-Gesundheit.

**Autorin:** Gabriele Berg (TU Graz)

**Publikationen:** Arbeiten zu *Plant Microbiome*, *Human Microbiome*, *Bodenmikrobiologie*, *Pflanzen-Gesundheitsinteraktionen*.

**Inhalt:**

- Vergleich der mikrobiellen Diversität in Bio- und konventionellen Systemen
- Zusammenhang zwischen Bodenmikrobiom, Pflanzenmikrobiom und menschlicher Gesundheit
- Evidenz, dass ökologische Bewirtschaftung zu höherer mikrobieller Diversität und stabileren mikrobiellen Netzwerken führt
- Relevanz für Resilienz, Pflanzengesundheit, Nährstoffkreisläufe und potenziell auch für das menschliche Mikrobiom über Lebensmittelkontakt