

WEGE ZU EINEM NACHHALTIGEN SCHWEIZER ERNÄHRUNGSSYSTEM

TEXT: ISABEL JAISLI, LEITERIN DER FORSCHUNGSGRUPPE GEOGRAPHY OF FOOD, INSTITUT FÜR UMWELT UND NATÜRLICHE RESSOURCEN, ZHAW

Das globale Ernährungssystem steht vor grossen Herausforderungen. Überfluss und Mangel beschreiben die derzeitige Situation und grundlegende Transformationen auf Produktions- und Konsumseite sind sowohl global als auch in der Schweiz notwendig.

Das Ernährungssystem steht vor grossen Herausforderungen: Während sich immer noch viele Menschen nicht ausreichend ernähren können, gewinnt das Problem des Übergewichts und der damit verbundenen gesundheitlichen Auswirkungen an Bedeutung. Gleichzeitig stellen Umweltauswirkungen der Nahrungsmittelproduktion auf Wasser, Luft und Boden eine zunehmende Gefährdung der weltweiten Ökosysteme und der Landwirtschaft selbst dar. Bevölkerungswachstum, Veränderungen der Ernährungsgewohnheiten, eine wachsende Nachfrage nach Biotreibstoffen und der Klimawandel verschärfen die Konflikte. Doch welche Veränderungen sind nötig, um ein nachhaltiges Ernährungssystem zu schaffen, das ausreichend gesunde Nahrungsmittel produzieren kann, ohne die Ressourcengrundlage zu zerstören?

Auch für die Schweiz ist es wichtig, sich diesen Herausforderungen zu stellen: Wie könnte ein nachhaltiges Schweizer Ernährungssystem aussehen? Und wie können wir es erreichen? Um dem nachzugehen, wurden in den letzten Jahren verschiedene Szenarien für das Schweizer Ernährungssystem entwickelt.

ERNÄHRUNGSSICHERHEIT UND SELBSTVERSORGUNG

Ein Beispiel ist der 1940 vorgestellte Plan Wahlen, der im Rahmen des Zweiten Weltkriegs die Nahrungsmittelversorgung sicherstellen sollte. Gestützt auf umfangreiche Berechnungen über Produktionskapazitäten in der Landwirtschaft, hatte dieser Plan zum Ziel, den Ertrag mit einem höheren Selbstversorgungsgrad zu steigern und somit die Abhängigkeit von Importen zu verringern. Heute liegt der Selbstversorgungsgrad bei ca. 56 Prozent und knapp die Hälfte der Lebensmittel wird importiert. Prognosen zeigen jedoch, dass der Selbstversorgungsgrad aufgrund des Bevölkerungswachstums und des Flächenverlusts tendenziell abnehmen wird. Zudem ist die Ernährungssicherheit durch die heutigen Importmöglichkeiten aktuell nicht von der Inlandproduktion abhängig. Doch wie bereits beim Plan Wahlen, könnte die Inlandproduktion in Krisenzeiten, bei ein-

geschränkter Importmöglichkeit, an Bedeutung gewinnen. So hat das Bundesamt für Landesversorgung eine Potenzialanalyse erstellt, was die einheimische Produktion zur Nahrungsmittelversorgung leisten könnte: Unter optimalen Bedingungen könnte die Schweizer Be-

WENN DIE SCHWEIZER BEVÖLKERUNG IHRE KONSUMGEWOHNHEITEN ÄNDERT, KÖNNTE SIE SICH KNAPP SELBST VERSORGEN.

völkerung knapp ausreichend ernährt werden, jedoch unter starken Veränderungen der Konsumgewohnheiten: Weniger Kalorien, ein fast vollständiger Verzicht auf Fleisch, dafür mehr Brot und Kartoffeln.

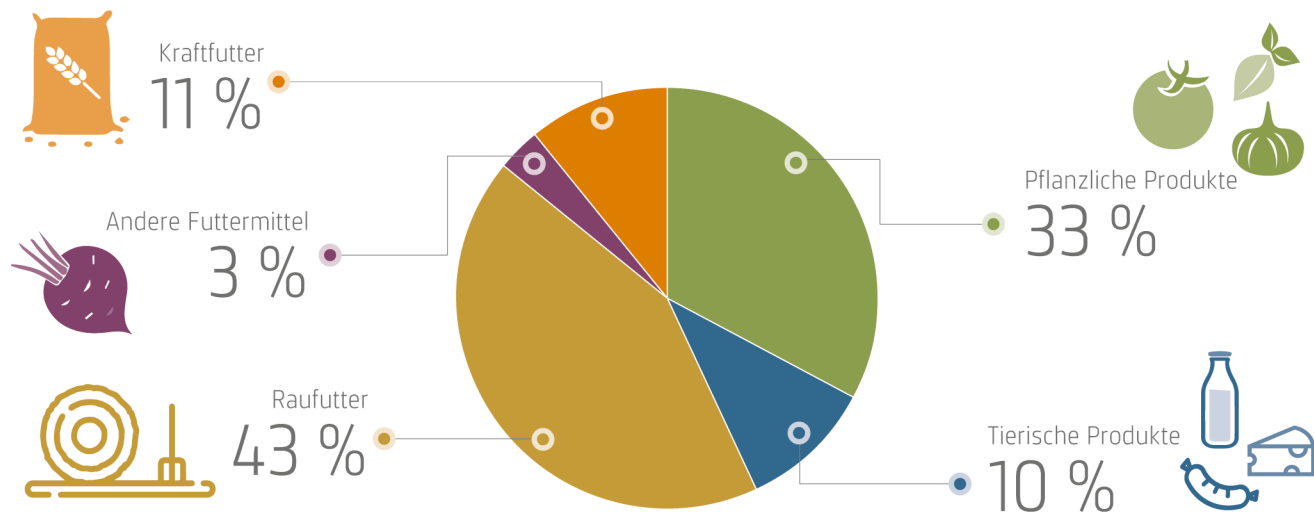
UMWELTAUSWIRKUNGEN REDUZIEREN

Die Schweizer Landwirtschaft nur mit dem Ziel der Selbstversorgung zu optimieren, greift jedoch zu kurz: Ertragssteigerungen sind aufgrund der Intensivierung vielfach mit höheren Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Somit bestehen oft Konflikte zwischen Umweltzielen und Zielen der Ernährungssicherung. Diverse Studien zeigen jedoch, dass grosses Potenzial vorhanden ist, die Umweltauswirkungen des Schweizer Ernährungssystems deutlich zu mindern, ohne dabei auch die Produktion massgeblich zu verringern. Hierbei ist auch noch zu beachten, dass die Umweltauswirkungen aufgrund der importierten Lebensmittel auch im Ausland anfallen. Treibhausgas- und Ammoniakemissionen könnten – je nach Szenario – ungefähr halbiert werden, und die Abholzung von Waldflächen für die Schweizer Ernährung sogar um ca. 80 Prozent reduziert werden. .

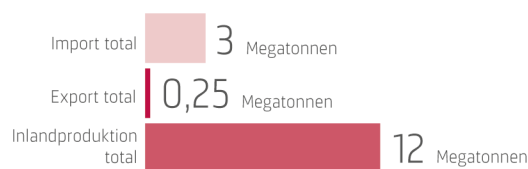
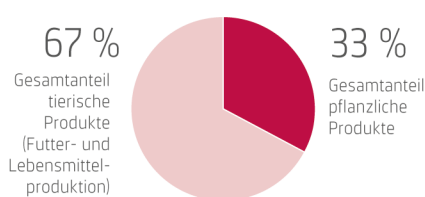
ANPASSUNGEN FÜR EIN NACHHALTIGES ERNÄHRUNGSSYSTEM

Doch was ist erforderlich, um die Umwelt- und Produktionsziele zu erreichen? Anpassungen sind sowohl auf Produktionsseite als auch auf Konsumseite nötig. Alle Szenarien zeigen, dass die Reduktion der Fleischproduktion und des Fleischkonsums das höchste Potenzial

ERNÄHRUNGSSYSTEM DER SCHWEIZ



Alle pflanzlichen und tierischen Produkte, die 2017 im Inland produziert sowie importiert wurden nach deren Gewichtsanteil.



Das gesamte Ernährungssystem der Schweiz auf einen Blick. Illustration: Hannah Ambühl, Daten: Anna Geiser und Isabel Jaisli, ZHAW.

haben, das Schweizer Ernährungssystem nachhaltiger zu machen. Auf der einen Seite können so der hohe Ressourcenverbrauch und Treibhausgasemissionen minimiert werden. Auf der anderen Seite würde der hohe Bedarf von Kraftfutter reduziert, das zu 60 Prozent importiert wird. Auf diesen Flächen könnten dann direkt Nahrungsmittel produziert werden, womit der Selbstversorgungsgrad ebenfalls erhöht würde.

Jedoch darf nicht vergessen gehen, dass die Schweiz vor allem in den Berggebieten über sehr grosse Grasland-Flächen verfügt, die sich nicht für den Ackerbau eignen. Diese Flächen können sinnvoll für die Produktion von Milch und Fleisch verwendet werden und stehen nicht in Konkurrenz mit dem Anbau von Nahrungsmitteln. Bei solchen Szenarien würde der Bestand von Kühen und Rindern nur geringfügig abnehmen, da eine rein graslandbasierte Ernährung möglich ist, die Produktion von Geflügel und Schweinen – die auf Kraftfutter angewiesen sind – jedoch auf ein Minimum sinken. Statt Futtergetreide und Mais würden auf den frei gewordenen Flächen vermehrt Getreide für die menschliche Ernährung und Hülsenfrüchte als pflanzliche Proteinquellen angebaut werden. Gleichzeitig bestehen hier aus Nachhaltigkeitsperspektive Zielkonflikte, da gerade Wiederkäuer viele Treibhausgase produzieren. Weniger Fleisch ergibt also auf jeden Fall Sinn.

Eine weitere wichtige Massnahme für ein nachhaltigeres Ernährungssystem ist die Reduktion von Nahrungsmittelabfällen. Aktuell geht ca. ein Drittel der Nahrungsmittel verloren, der Grossteil direkt in den Haushalten. Eine Reduktion würde einen grossen Beitrag zur Ressourcenschonung leisten.

GESUNDE UND NACHHALTIGE ERNÄHRUNG

Die Ernährung sollte jedoch nicht nur ausreichend und nachhaltig angebaut, sondern darüber hinaus auch gesund sein. So wurden

verschiedene Szenarien von Ernährungsweisen und deren Auswirkungen auf die Gesundheit aber auch die Umwelt analysiert. Es zeigt sich, dass eine Ernährung, die auf den Empfehlungen der Schweizer Gesellschaft für Ernährung beruht, deutlich geringere Umweltauswirkungen hat und gesünder ist als die heutige Ernährungsweise, da diese eine Reduktion des Fleisch-, aber auch des Kaffee- und Alkoholkonsums, vorsieht.

Es gibt somit einen klaren Weg hin zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem, von dem die Bevölkerung wie auch die Umwelt profitieren. Anpassungen sind dafür sowohl auf der Produktions- als auch der Konsumseite dringend erforderlich. Es ist nun wichtig, die richtigen Weichen zu stellen. ■

REFERENZEN SIEHE ONLINE-ARTIKEL proclim.ch/id/xVhYd

GEOGRAPHY OF FOOD ZHAW

Wie könnte ein nachhaltigeres Ernährungssystem aussehen? In der Forschungsgruppe «Geography of Food» erforscht und entwickelt die ZHAW mögliche Lösungsansätze auf allen Ebenen der Wertschöpfungskette – vom Feld bis auf den Teller.

Für alle, die gerne mal die Verantwortung über das Schweizer Ernährungssystem übernehmen wollen, hat die Forschungsgruppe das Spiel [Foodscape.ch](https://foodscape.ch) entwickelt.