Wie ernährt man 10 Millionen Menschen?

Für die Schweiz ist eine Anbauschlacht keine Lösung – eine Öffnung für mehr Nahrungsmittelimporte schon

MATTHIAS BENZ

Die Schweiz hat ein ähnliches Problem wie der Rest der Welt: Die Bevölkerung wächst – und die zusätzlichen Menschen müssen ernährt werden. Aber wie kann man mehr Lebensmittel produzieren, ohne der Umwelt zu schaden? Die Ökosysteme sind bereits heute unter Druck – vom Klima über die Biodiversität bis hin zu Gewässern und Naturlandschaften.

Im Konflikt zwischen Mehrproduktion und Umweltschutz gibt es eine neue Kampfzone: Wie viel Ausgleichsflächen sind nötig, um die Biodiversität zu wahren? Künftig soll es in der Schweiz laut den Plänen des Bundesrates mehr solcher Schutzräume für Tiere und Pflanzen geben. Aber das findet die Schweizerische Volkspartei (SVP) schlecht.

«Es braucht mehr Anbauflächen statt Brachflächen, Buntwiesen und Steinhaufen», sagte die SVP-Nationalrätin Esther Friedli, als sie letzten Sommer die Lancierung einer Volksinitiative ankündigte (die bis jetzt allerdings nicht erfolgt ist). Die Hauptforderung der Initiative lautet, dass die Schweizer Bauern wieder mehr produzieren sollten. Damit soll auch der sogenannte Selbstversorgungsgrad von heute 50 auf 60 Prozent steigen.

Bei Kartoffeln waren die Schweizer Ernten in den letzten Jahren mehrfach zu knapp. GAËTAN BALLY / KEYSTONE

Dilemma mit der Zuwanderung

Ist eine neue Anbauschlacht der richtige Weg? «Wenn man mit den bestehenden landwirtschaftlichen Strukturen mehr produzieren will, geht das nur, indem man Umweltziele opfert», sagt der Ökonom und Agrarexperte Felix Schläpfer von der Fachhochschule Kalaidos. Doch das sei keine Lösung.

«Schon heute wird in der Schweiz die letzte Einheit von Landwirtschaftsgütern vergleichsweise umweltschädlich hergestellt», sagt Schläpfer. Das heisst: Wenn die Landwirtschaft beispielsweise noch mehr Milch oder Rindfleisch produzieren soll, kämen diese Nahrungsmittel nicht von Tieren, die auf einer Alpweide grasen, sondern von solchen, die mit importiertem Kraftfutter gemästet werden.

Die Zielkonflikte zwischen landwirtschaftlicher Produktion und Umweltschutz sind nicht neu. Aber wenn die Bevölkerung stark wächst, verschärft dies tendenziell die Probleme. Die Schweiz ist ein kleines Land mit wenig landwirtschaftlich bebaubarer Fläche. Diese wird entsprechend intensiv genutzt. Die Ernährungsfrage lässt die Bevölkerung nicht kalt. Allein seit 2016 sind sieben agrarpolitische Volksinitiativen an die Urne gekommen – weit mehr als in früheren Jahrzehnten.

«Wir sollten die heutigen landwirtschaftlichen Produktionsweisen nicht einfach fortführen», sagt auch Robert Finger, Professor für Agrarökonomie und Agrarpolitik an der ETH Zürich. «Man kann in der Schweiz grundsätzlich mehr Menschen ernähren. Aber dann sollte anders produziert werden, und die Ernährungssysteme sollten angepasst werden.»

Für Finger besteht die Lösung nicht in einem «Weiter so». Man solle vielmehr versuchen, die Zielkonflikte zwischen Ernährung und Umweltschutz zu entschärfen. Dafür sieht der Wissenschafter verschiedene Stellschrauben: Erstens könne die Effizienz erhöht werden. Beispielsweise werden immer noch viele Nahrungsmittel verschwendet. «Wenn es uns gelingt, Food-Waste zu verringern, kommen wir mit weniger Lebensmitteln aus. Das ist ein wichtiger Hebel.»

Auch in der Produktion kann effizienter gearbeitet werden. Ein Weg dabei ist das sogenannte Precision-Farming: Beispielsweise werden Pflanzenschutzmittel gezielt mittels digitaler Technologien ausgebracht, womit weniger Giftstoffe in die Umwelt gelangen. Die Landwirtschaft wird so umweltfreundlicher.

Eine zweite Stellschraube sieht Finger in der Substitution. In der Landwirtschaft liessen sich chemische Pflanzenschutzmittel durch biologische Alternativen ersetzen. Beim Konsum wäre es sinnvoll, wenn die Menschen weniger tierische Proteine essen und stattdessen mehr pflanzliche Eiweisse zu sich nehmen würden.

Ein dritter Weg ist schliesslich ein «grosser Wurf»: ein grundlegender Umbau der Ernährungssysteme hin zu einer langfristig tragfähigen Landwirtschaft.

Solche Vorschläge sind auf die Produktion im Inland ausgerichtet. Doch es gäbe auch eine grundlegende Alternative: Bei wachsender Bevölkerung könnte die Schweiz mehr Lebensmittel aus dem Ausland importieren. Bereits heute wird rechnerisch gesehen jede zweite Kalorie, die hierzulande konsumiert wird, durch ausländische Nahrungsmittel gedeckt. Mehr Importe wären ein naheliegender Weg, um mehr Menschen zu ernähren.

Allerdings ist dies ein rotes Tuch für jene Gruppen, die an einer Produktion im Inland interessiert sind. So kritisiert etwa der Bauernverband, dass schon heute ein zu grosser Teil der Lebensmittel aus dem Ausland komme. Die gleiche Stossrichtung verfolgt die angekündigte SVP-Volksinitiative, die den Selbstversorgungsgrad erhöhen will.

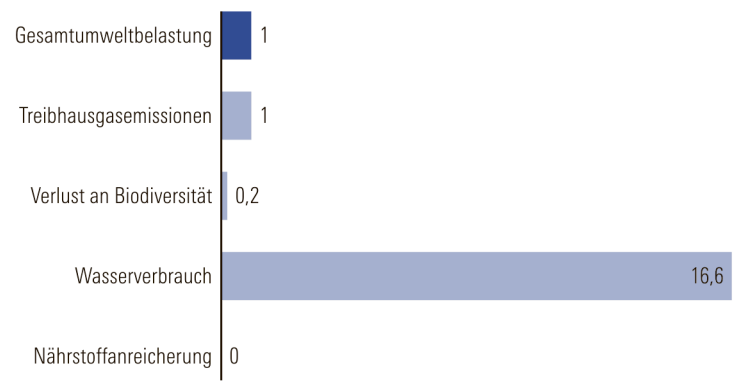
Die Ökobilanz leidet kaum

Tatsächlich ginge mit mehr Importen der rechnerische Selbstversorgungsgrad zurück. Doch wäre das ein Problem? Das Mass wird in der öffentlichen Diskussion oft missverständlich verwendet. Der Selbstversorgungsgrad hat wenig mit Versorgungssicherheit zu tun. Er misst nur, wie viele Kalorien die Schweizer Bauern in normalen Zeiten produzieren. Aber er sagt nichts darüber aus, was die heimische Landwirtschaft in einer Krisensituation, in der sie autark operieren müsste, hervorbringen könnte.

Versorgungssicherheit lässt sich vor allem dann gewährleisten, wenn man importieren kann. Das zeigten beispielsweise einheimische Mangelernten bei Kartoffeln in den vergangenen Jahren. Die Schweizer Konsumenten fanden jeweils nur darum genügend Kartoffeln in den Läden, weil sie im grossen Stil aus dem Ausland eingeführt werden konnten.

Der Kauf von Lebensmitteln im Ausland belastet die Umwelt nur unwesentlich

Veränderung der Umweltbelastung durch den Schweizer Nahrungsmittelkonsum bei einer Marktöffnung gegenüber der EU, in Prozent



Das unterstellte Szenario ist eine Marktöffnung gegenüber der EU, die die Preisdifferenz zwischen inländischen und EU-Lebensmitteln halbieren würde.

QUELLE: BERICHT «UMWELTAUSWIRKUNGEN EINER MARKTÖFFNUNG IM LANDWIRTSCHAFTSBEREICH» NZZ / mbe.

Eine weitere Kritik an höheren Lebensmittelimporten lautet, dass man damit die umweltschädlichen Wirkungen des Nahrungsmittelkonsums einfach ins Ausland verschieben würde – oder noch schlimmer: den ökologischen Fussabdruck sogar vergrössern würde. «Die ausländische Lebensmittelproduktion ist mit einer grösseren ökologischen Belastung verbunden als jene im Inland», heisst es etwa beim Bauernverband. «Je weniger wir im Inland produzieren und dafür importieren, umso mehr belastet das Essen die Erde.»

Die Sicht, dass Schweizer Produktion deutlich besser sei als ausländische, ist populär. Aber sie wird durch die wissenschaftliche Literatur nicht gestützt. So untersuchte eine Studie von Agroscope, der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt des Bundes, im Jahr 2015 die Ökobilanz von Schweizer Landwirtschaftsprodukten im Vergleich mit importierten Lebensmitteln.

Die Studie kam zum Schluss: «Von den untersuchten Produkten waren nur Käse und Kartoffeln aus der Schweiz fast ausschliesslich ähnlich oder günstiger zu bewerten als Importe.» Bei anderen Produkten wie Weizenbrot, Futtergerste und Rindfleisch hingegen konnten keine eindeutigen Unterschiede zu Importen aus Nachbarländern wie Deutschland und Frankreich gefunden werden.

Eine Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (Bafu) hat zudem untersucht, wie sich eine Marktöffnung auf die Umweltbilanz des Schweizer Nahrungsmittelkonsums auswirken würde. Eines der analysierten Szenarien ist eine Marktöffnung gegenüber der EU, welche die Preisdifferenz zwischen inländischen und EU-Lebensmitteln halbieren würde. Die Umweltwirkungen eines solchen Schrittes wären gering. Die Gesamtumweltbelastung des hiesigen Nahrungsmittelkonsums würde sich nur um 1 Prozent erhöhen. Leicht grösser wäre der Effekt bei einer Marktöffnung gegenüber der ganzen Welt (+2,2 Prozent).

Abkehr von alten Pfaden

Das Argument des Umweltschutzes steht damit einem grösseren Import von Lebensmitteln nicht entgegen. Wahrscheinlich wäre es sogar so, dass eine stärkere Schweizer Importnachfrage die Ökobilanz der Bauern im Ausland verbessern würde. Mit ihrer hohen Kaufkraft könnten sich die Schweizer beispielsweise problemlos Bio-Lebensmittel aus Nachbarländern wie Deutschland oder Österreich leisten, denn sie kosten nicht mehr als konventionell produzierte Ware aus der Schweiz. Dadurch entstünde ein Anreiz für eine nachhaltigere Produktion im Ausland.

Es gibt mithin Wege, wie sich die Bevölkerung ernähren lässt, wenn die Schweiz dereinst zehn Millionen Einwohner zählt. Aber notwendig ist eine Abkehr von bisherigen Pfaden. Die Diskussion über die Zuwanderung zeigt damit auch zwei grundlegende Herausforderungen auf, denen sich die Landwirtschaftspolitik stellen muss. Im Inland sollte anders und ökologischer produziert werden. Und die Schweiz sollte offener werden für mehr Nahrungsmittelimporte.

ZEHN-MILLIONEN-SCHWEIZ

Im Jahr 2040 könnte die Schweiz die Marke von 10 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern überschreiten. In den nächsten Monaten beleuchtet die NZZ, wie die Zuwanderung sich auf die Sozialsysteme, die Infrastruktur, den Arbeits- und den Wohnungsmarkt auswirkt.

NZZ nzz.ch/wirtschaft

Europa verbannt Verbrenner aus dem Massenmarkt

Ab 2035 werden keine neuen Benzin- oder Dieselautos zugelassen

CHRISTOPH G. SCHMUTZ, BRÜSSEL

Am Dienstag haben die 27 EU-Mitgliedstaaten dank dem Einlenken Deutschlands in Brüssel das faktische Aus des Verbrennungsmotors beschlossen. Bis 2035 müssen die durchschnittlichen Emissionen von neu in der EU zugelassenen Autos und Lieferwagen nämlich um 100 Prozent verringert werden. Die EU will damit einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Europa soll bis Mitte des Jahrhunderts zum ersten Kontinent werden, der lediglich so viel Treibhausgas ausstösst, wie Natur und Technik kompensieren.

Kritiker sehen das allerdings als eine überflüssige Regulierung. Sie argumentieren, dass ein Verbot des Verbrennungsmotors nicht nötig sei, wenn ein Emissionshandelssystem existiere. Dieses setzt einen Preis für umweltschädliche Abgase und reguliert die maximal zulässige Menge an Emissionen. Diese wiederum wird regelmässig verringert. Dadurch entsteht der Anreiz, dass diejenigen zuerst CO_2 einsparen, die das für den geringsten Preis tun können.

Kleiner Sieg für die FDP

Eine andere Kritik am «Verbrenner-Aus» ist, dass die Verordnung einen bestimmten Antrieb verbietet und dass Politiker so Technologien zu Siegern und Verlierern erklären. Damit war in Deutschland insbesondere die FDP nicht einverstanden. Sie setzte sich für Technologieneutralität ein.

Doch strenggenommen wird der Verbrenner gar nicht verboten. Denn zunächst einmal kann jeder Bürger in der EU seinen vor 2035 gekauften Wagen weiter mit Benzin und Diesel fahren. Auch neue Autos mit Verbrennungsmotor werden nach 2035 in der EU erhältlich sein. So sind Hersteller von den Flottengrenzwerten ausgenommen, die pro Jahr weniger als 1000 Fahrzeuge neu zulassen. Das betrifft im Wesentlichen Supersportwagen-Manufakturen wie Koenigsegg aus Schweden, Bugatti Rimac aus Kroatien und Pagani aus Italien. Ferner sind auch Spezialfahrzeuge ausgenommen wie gepanzerte Autos, Leichenwagen, Ambulanzen, Wohnmobile, Kranlastwagen und so weiter.

Und dank dem Drängen Deutschlands wird noch eine weitere Kategorie von Neuwagen käuflich sein, die Kohlenstoffdioxid ausstossen. Der deutsche Verkehrsminister Volker Wissing und seine Partei, die FDP, haben sich nämlich in letzter Sekunde auf die Hinterbeine gestellt. Wissing beharrte auf einem sogenannten Erwägungsgrund, der während der Verhandlungen in den Text zu den Flottengrenzwerten eingefügt worden ist. Dieser ist zwar rechtlich nicht verbindlich, aber politisch von Bedeutung. Er sieht vor, dass die Kommission Vorschläge machen soll, wie Autos, die mit E-Fuels betankt werden, auch nach 2035 zugelassen werden können.

Einigung zu E-Fuels

Nach einigem Hin und Her erzielten der zuständige Kommissar, Frans Timmermans, und Wissing dazu eine Einigung. Die Kommission publizierte diese am Dienstag nach der Abstimmung. Brüssel wird eine neue Kategorie von Spezialfahrzeugen kreieren, die sogenannten E-Fuels-only. Diese werden sodann durch einen delegierten Rechtsakt von den Flottengrenzwerten ausgenommen. Falls das aufgrund von Widerstand aus dem Verbrenner-kritischen Parlament nicht klappen sollte, ist auch ein System mit einer Art CO_2-Gutschriften innerhalb der Flottengrenzwerte möglich.

E-Fuels wiederum werden, grob vereinfacht, mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen, Wasser und aus der Atmosphäre gewonnenem CO_2 hergestellt. Weil der Autofahrer bei seiner Fahrt dann nur vorher entferntes CO_2 ausstösst, gilt dieser Treibstoff als klimaneutral.