

Agrotopia

[schillipaepa](#) in [Gentechnik](#), [Pflanzenschutz](#), [Landwirtschaft](#), [Klimaschutz](#), [Entwicklungsländer](#), [Politik](#), [Tierhaltung](#), [Naturschutz](#) January 8, 2017

1,538 Words

Pünktlich zur [Grünen Woche](#), die am 20. Januar in Berlin startet, legt [Greenpeace](#) ein "[Kursbuch Agrarwende 2050](#)" vor, in dem die Organisation beschreibt, wie sie sich die Landwirtschaft der Zukunft vorstellt. Verantwortlich für den fachlichen Input zeichnet das [Forschungsinstitut für biologischen Landbau \(FiBL\)](#) in Frankfurt am Main. Bereits beim ersten Querlesen sind mir einige Punkte aufgefallen, die ich hier kurz anreißen möchte.

Der Verbraucher

Der gesamte Entwurf gilt nur unter der Prämisse, dass die Verbraucher ihren Fleischkonsum bis 2050 halbieren. Die [Kurzfassung der Studie](#) schließt (S. 15) mit den Worten:

"Auch der Verbraucher muss bei diesem Umbau aktiv werden. Der Fleischkonsum der Bevölkerung in Deutschland sollte sich bis 2050 halbieren und die Haltung von Nutztieren zur Erzeugung tierischer Lebensmittel (Milch, Fleisch) auf den heimischen Markt konzentrieren. Darüber hinaus sollten vermeidbare Lebensmittelverluste halbiert werden. Wenn dies gelingt, können 76 oder 80 Millionen Menschen weitgehend aus der heimischen Produktion ernährt und gleichzeitig die gesetzten Umweltziele erreicht werden. Zudem verbleiben Restflächen, die z.B. für die Biomasseproduktion zur Verfügung stehen. Bei einer Ernährung wie bisher („as usual“) reicht die verfügbare Fläche für eine ökologisierte Landwirtschaft nicht aus, um die deutsche Bevölkerung ohne erhebliche Importe an Lebensmitteln im Jahr 2050 zu ernähren."

Es ist zumindest zweifelhaft, ob die Skizze, die Greenpeace hier vorlegt, gesellschaftlich akzeptiert wird. Das fängt beim Fleischkonsum an und

hört bei dreimal Kohlsuppe in der Woche auf. Das haben die Veggie-Day-Bemühungen der Grünen, die ursprünglichen Klimaschutzpläne von Umweltministerin Dr. Barbara Hendricks und zuletzt der Mehrwertsteuer-Vorstoß vom Umweltbundesamt eindrucksvoll unter Beweis gestellt. Auch Greenpeace zieht eine erhöhte Mehrwertsteuer als Maßnahme der Konsumsteuerung in Betracht.

Verzicht auf chemisch-synthetischen Pflanzenschutz

Das Agrarmodell von Greenpeace sieht vor, auf chemisch-synthetischen Pflanzenschutz zu verzichten. Man geht davon aus, dass der Verzicht einen Ertragsrückgang um durchschnittlich 40 Prozent bewirken wird. Das soll durch Maßnahmen wie die Reduzierung der Lebensmittelabfälle kompensiert werden. Dabei macht Greenpeace einen Denkfehler: Der Verzicht auf chemisch-synthetischen Pflanzenschutz erzeugt ja nicht gleichmäßig 40 Prozent weniger Ertrag, den man woanders leicht kompensieren kann. Der letzte Sommer hat gezeigt, dass zum Beispiel Winzer oder Kartoffelbauern, wenn Ihnen nicht die entsprechenden Mittel zur Verfügung stehen auch einmal ein Jahr gar nichts ernten. Weitgehend heimische Kartoffel-Produktion in einem feuchtwarmen Sommer ohne chemisch-synthetische Wirkstoffe bedeutet kiloweise bodenschädliches Kupfer auf die Felder fahren. Was ist damit gewonnen? In der Ankündigung zur Greenpeace-Veröffentlichung steht, dass alle bienenschädlichen Pestizide verboten werden sollen – dann bitteschön aber auch die für den Ökolandbau zugelassenen Wirkstoffe Spinosad und die Pyrethrine!

Verwurf reduzieren

Die Verluste, die aus dem Verzicht auf chemisch-synthetischen Pflanzenschutz resultieren (minus 40 Prozent Ertrag), sollen dadurch ausgeglichen werden, dass weniger weggeworfen wird. Wenn es so einfach wäre, Verwurf zu reduzieren, warum machen wir das nicht einfach schon? Aus krummen Kartoffeln lassen sich nicht gut Pommes schneiden. Warum sollen in 2050 die Kartoffeln weniger krumm sein? Gerade bei Bio-Kartoffeln gibt es viel Verwurf.

Noch ein Beispiel: In den Läden werden bis kurz vor Ladenschluss alle möglichen Brotsorten vorgehalten, damit der Kunde auch nach seiner Arbeit noch die maximale Auswahl hat. Da bleibt eine Menge übrig. Soll so eine Praxis verboten werden? Dazu würden massive Markteingriffe nötig werden und ein Berg an Bürokratie. Außerdem geht das übrige Brot auch heute schon nicht völlig verloren, sondern wird z.B. als Futter in der Schweinemast verwertet oder zur Energiegewinnung (Biogas). Die Abfälle bei den Lebensmitteln, die heute anfallen, tauchen eigentlich in der Versorgungsbilanz an anderer Stelle zum Beispiel als Futter für Nutztiere wieder auf. Das heißt: Wenn ich Abfälle vermeide, muss ich mehr Futter erzeugen.

Noch ein Aspekt: Welche Art der Produktion schafft es denn eigentlich, besonders wenig zu verwerfen? In Sachen Schweinefleisch ist z.B. der Großschlächter Tönnies führend: Das Unternehmen verwertet 99 Prozent des geschlachteten Tieres. Das geht soweit, dass aus der Darmschleimhaut der Schweine Heparin gewonnen wird. Solche effizienten Strukturen lassen sich oft nur in großen Einheiten abbilden. Ist das so gewollt, Greenpeace?

Apropos Schwein: Was soll mit den Teilen geschehen, die zurzeit vor allem in den Export gehen: Schweinefüße, Schweineohren, Schweineköpfe? Wer soll das essen, wenn der Export von Fleischprodukten wegfallen soll? Oder soll das alles zu Tiernahrung verwertet werden? Apropos Tiernahrung: Wie die rund 30 Millionen Haustiere in Deutschland ernährt werden sollen, dazu schweigt sich Greenpeace aus, bis auf den Hinweis, dass Abfälle als Tiernahrung dienen könnten.

Futteranbau

Greenpeace rechnet: Wenn weniger Tiere gehalten werden, brauche ich weniger Fläche, um Futter für die Tiere anzubauen. Diese Fläche wird dann frei für die Erzeugung von pflanzlichen Lebensmitteln. Das ist eine Milchmädchenrechnung: Viele Flächen, die heute als Weide für den Futteranbau genutzt werden, lassen sich nicht beackern. Um sinnvolle

Fruchtfolgen zu haben, wird auch Futtergetreide wie Gerste oder Triticale angebaut. Weizen in Backqualität zu erzeugen, gelingt nur auf Gunststandorten wirklich zuverlässig. Viel von dem Weizen, der geerntet wird, ist nicht für die menschliche Ernährung geeignet. Beispiel Dänemark: Mit Änderungen im Düngerecht durfte weniger Stickstoff auf die Felder. Daraufhin sanken die Proteingehalte so stark, dass das Land Backweizen importieren musste. Das Düngerecht wurde daraufhin wieder geändert. Kurzum: Wenn weniger Flächen für den Futteranbau benötigt werden, werden diese nicht automatisch frei für den Anbau von Nahrungsmitteln, denn nicht jeder Standort ist für jede Kultur geeignet.

Ökonomische Aspekte

Grob gesagt beschäftigt sich die Studie mit der Frage, ob bei veränderter Produktionsweise die Bevölkerung in Deutschland mit den auf deutschen Agrarflächen erzeugten Lebensmitteln ernährt werden kann. Eine Ausnahme bilden Obst und Gemüse: Hier sollen 50 Prozent importiert werden. Es wird also nur untersucht, ob eine Agrarwende produktionstechnisch überhaupt möglich ist. Nicht untersucht wurden alle Implikationen für das Wirtschafts- und Sozialsystem, die eine solche Wende mit sich bringen würde. Die Autoren wenden sich in einer Vorbemerkung (S. 6) an ihre Leser:

“Es sind im Wesentlichen sozioökonomische Aspekte (betrieblich + volkswirtschaftlich), die in dieser Studie nicht modelliert und beschrieben wurden. Hierzu gehören: die Kosteneffekte bzw. Einsparungen eines Systemwandels der Landwirtschaft, die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen unterschiedlicher Maßnahmen auf den Einzelbetrieb, Fruchtfolge-Änderungen durch die Erhöhung des Leguminosen-Anteils zur Produktion heimischer Eiweißfuttermittel oder eine Exportorientierung als wirtschaftliches Betriebsstandbein.”

Wie jetzt? Ob wir uns dieses Agrarsystem überhaupt leisten können und wie viele Betriebe diese Wende betriebswirtschaftlich überstehen werden, wurde nicht berücksichtigt? Ach was, kostet uns bestimmt nur eine Kugel Eis. Scherz beiseite: Die Machbarkeit und die Akzeptanz eines solchen

Modells hängt entscheidend davon ab, ob und wie es finanzierbar ist.

Gentechnik

Verfahren der klassischen Gentechnik sowie die neuen Züchtungstechnologien wie Crispr/Cas werden in der Greenpeace-Studie nicht berücksichtigt. Die Begründung lautet:

“In der von uns beschriebenen ökologisierten konventionellen Landwirtschaft ist die „grüne Gentechnik“ verboten. Bei unseren Annahmen für die künftige Entwicklung hat dieses grundsätzliche Verbot keine kalkulatorische Berücksichtigung gefunden, weil wir potenzielle Veränderungen der Ist-Situation berechnen. Da derzeit (Stand 2016) die „grüne Gentechnik“ in Deutschland praktisch keine Relevanz hat, muss sie auch nicht einbezogen werden.“

Langsam zum Mitschreiben: Wir reden über einen Zeitraum bis 2050, das sind mehr als 30 Jahre. Genome Editing wird derzeit in den wissenschaftlichen Fachmagazinen als die Entdeckung der letzten Jahre gefeiert mit schier unerschöpflich vielen Möglichkeiten in den Bereichen Medizin, Pflanzen- und Tierzucht und Synthetische Biologie. Es gibt heute bereits gentechnisch verbesserte Kartoffelsorten, die resistent sind gegen Kartoffelfäule. Damit lassen sich schon heute tonnenweise Fungizide sparen und das soll keine Rolle spielen?

Selbstversorgung

Eine Anforderung des Modells ist, ohne nennenswerte Importe auszukommen. Das soll das Klima schonen. Ausnahme: Der Bedarf an Obst und Gemüse soll nur zu 50 Prozent aus heimischer Produktion stammen. (Bananen bleiben also erlaubt – puh, Glück gehabt.) Die Frage, die sich mir stellt, ist, ob so ein Ansatz in einer globalisierten Welt realistisch ist. Wie will ich denn vermeiden, dass der Handel im Ausland günstiger einkauft, weil dort die Produktion billiger ist? Etwa durch Zölle? Wie sehen eigentlich die rechtlichen Rahmenbedingungen in unserem EU-Binnenmarkt aus? Darf sich Deutschland da überhaupt so abschotten? Ich

vermute mal, nein.

Welternährung

Eine ethische Frage schließt sich an diesen Aspekt der Selbstgenügsamkeit an: Wir leben in Mitteleuropa in einer günstigen Region für die Erzeugung von Lebensmitteln. Die klimatischen und geologischen Voraussetzungen sind ideal. Haben wir deshalb nicht auch eine gewisse Verantwortung, diese Voraussetzungen optimal zu nutzen? Schließlich hungern immer noch rund 800 Millionen Menschen auf der Erde und bis 2050 müssen nach Schätzungen wesentlich mehr Menschen ernährt werden, wobei die für Landwirtschaft zur Verfügung stehende Fläche sich nicht mehr nennenswert steigern lässt. Ist es vor diesem Hintergrund überhaupt moralisch zu rechtfertigen, dass wir in Deutschland die Produktion auch noch runterfahren? Börsenspekulanten wird häufig vorgeworfen, dass sie die Weltmarktpreise für landwirtschaftliche Güter künstlich verteuern. Mit einer Ökologisierung der Landwirtschaft wird zwangsläufig die Produktion verteuert und damit steigt der Preis für Lebensmittel. Ist das dann nicht genauso verwerflich?

Bildnachweis: Greenpeace