

Polenta oder Biodiesel

Will die Landwirtschaft zukunftsfähig werden, hat sie einen weiten Weg vor sich. von Wolfgang Pekny

► „Die 800 Millionen Menschen, die ein Auto besitzen und dabei zugleich selbstverständlich satt sind, stehen mit ihrem Wunsch nach Bio-Treibstoffen in direkter Konkurrenz zu den drei Milliarden Menschen, die wegen winziger Einkommen kaum genug Nahrung kaufen können!“ warnt Lester Brown, Direktor des World Watch Institutes, vor dem endgültigen Versagen der Landwirtschaft im Kampf gegen den Hunger.

„Treibstoff statt Essen“ ist in der Agrarindustrie eine kommerziell verlockende Vorstellung. Für eine Branche, die jahrzehntelang bitten und betteln musste, um ihre Produkte an den Mann und an die Frau zu bringen, ist es eine verständliche Genugtuung, nun etwas bieten zu können, das alle unbedingt haben wollen: Treibstoffe als Ersatz für Öl. Gern wird die ökonomisch schädliche Überproduktion der Landwirtschaft als Rechtfertigung gebracht. Dabei wird leider übersehen, dass fast alles in der industriellen Landwirtschaft falsch läuft.

„Treibstoff statt Essen“ ist in der Agrarindustrie eine kommerziell verlockende Vorstellung.

Für die hohe Produktivität wird ein zu hoher Preis bezahlt. Die Landwirtschaft ist der globale Wasserverbraucher Nummer eins, nicht selten auch ein großer Wasserverschmutzer. Die Ausweitung der Landwirtschaft in die letzten Naturräume ist die größte Bedrohung der Artenvielfalt. Nachhaltig ist das nicht. Die industrielle Landwirtschaft braucht große Mengen an Dünger, Spritzmittel, Futtermittel und viele schwere Maschinen. Alles braucht viel Energie, also viel Öl, das bekannterweise knapp wird. Nachhaltig ist das nicht. Der Raubbau am Boden führt zu enormen Verlusten an fruchtbarer Erde, nicht selten im Ausmaß von vielen Tonnen pro Hektar. Nachhaltig ist das nicht. Dazu kommt unermessliches Tierleid als Folge der Massentierhaltung und seit kurzem sogar eine Risiko-Technologie:

die Gentechnik, die bestenfalls Nutzen für wenige, aber große Gefahren für alle birgt. Ethisch ist das nicht! Zugleich verbleibt den Bauern immer weniger von dem Kuchen, den sie backen.

In den USA, denen gerne nachgeeifert wird, verbleiben von den etwa 800 Milliarden, die die Konsumentinnen und Konsumenten für Nahrung ausgeben, weniger als vier Prozent bei den Bauern. Klug ist das nicht!

Und das alles, damit Oliven-, Milch- und Fleischberge mit hohen Subventionen auf den Weltmarkt gepresst werden können, zum Schaden der lokalen Landwirtschaft in den armen Ländern und zum Schaden der hungernden Menschen, denen ihre Nahrungssouveränität genommen wird. Als Resultat bleibt auf der einen Seite Fettleibigkeit als Volksseuche, auf der anderen Seite sind 850 Millionen Menschen kritisch unterernährt. Hunderttausend davon sterben jeden Tag an den Folgen ihres Hungers. Fair ist das nicht!

Wunderschaf

Der agroindustrielle Komplex heutiger Ausprägung kann auf Dauer nicht fortgesetzt werden, ist zukunftsunfähig. Trotzdem wird ständig mehr erwartet und auch mehr versprochen: Neben Nahrung für alle sollen auch nachwachsende Rohstoffe, Biomasse zum Heizen und sogar die Treibstoffe für die Autos auf den Feldern wachsen. Da verspricht eine Industrie, was sie unmöglich halten kann. Es ist fast wie ein Werbespot für ein Wunderschaf: Das genügsame Tier ist am Balkon leicht zu halten, ernährt sich vom Gras der Blumentöpfe und liefert Milch, Käse, Wolle und Lämmchen zum Grillen, reichlich für die ganze Familie. Dabei düngt es mit seinem Mist selbstverständlich die eigenen Blumentöpfe, und auch noch die Energie-Blumentöpfe, in denen der Biodiesel für unser Auto wächst und sogar das Holz für die Heizung. Die perfekte Nachhaltigkeit! Doch was stimmt nicht an diesem Versprechen?

Es gibt keine Wunder! In der Physik wie in der Ökologie gilt: „Von nichts kommt nichts!“ Der ökologische Fußabdruck, kurz Footprint genannt, kann helfen, den Denkfehler aufzudecken. Das Schaf kann nur die Nährstoffe nutzen, die in den Pflanzen gebildet werden, und die Pflanzen können nur die Energie nutzen, die von der Sonne kommt. Und die ist zwar insgesamt sehr groß, aber pro Balkon, also pro Fläche, recht bescheiden. Und Fläche, vor allem fruchtbarer, biopro-

duktiver Boden ist begrenzt. Tatsächlich wird die Fläche ständig kleiner, weil produktiver Boden verloren geht und mehr Menschen dazukommen, die sich das Land teilen müssen. Der ökologische Fußabdruck misst dabei nicht nur die Fläche, die die Felder direkt bedecken, sondern erlaubt auch die Flächen einzuberechnen, die die Herstellung der Dünger, der Treibstoffe und Maschinen, der Transport und alles andere in Anspruch nehmen.



Für eine/n durchschnittliche/n Österreicher/in verursacht die Ernährung auf diese Weise etwa ein Drittel des persönlichen Footprints. Aktuelle Zahlen aus dem Living Planet Report zeigen, dass wir dem Ökosystem unseres Planeten heute schon 25 Prozent mehr abverlangen, als dauerhaft bereitgestellt werden könnte. Ein auf Dauer unmöglicher Zustand! Zugleich hat ein großer Teil der Menschheit gerade erst begonnen, sich an dem Raubbau zu beteiligen, ein Entwicklungspfad, der sicher nicht zukunftsfähig ist.

Das weltweite Ernährungssystem mit seinen ressourcenintensiven und höchst ineffizienten Produktions- und Verteilungsstrukturen verbraucht vermutlich bereits die Hälfte der ökologischen Kapazität des Planeten. Rinder, Schweine, Schafe, Hühner und die anderen Nutztiere machen bereits 95 Prozent der Biomasse aller an Land lebenden Wirbeltiere aus. Längst ist die Welt keine Wildnis mehr, die es zu erobern gilt, sondern eine große Farm! Am Rande – und über! – der Tragfähigkeit!

Immer mehr Fleisch

Die Situation wird noch dramatisch verschärft, weil sich weltweit die Ernährungsgewohnheiten mit steigendem Einkommen verändern, hin zu höherem Fleischkonsum, ganz nach westlichem Vorbild. Das ist nicht nur ungesünder, sondern bewirkt eine enorme Verschwendung von Nahrungsmitteln. Zu einer Schüssel Reis gesellt sich nicht eine zweite Schüssel Reis, sondern eine Schüssel Hühnchen – und die entspricht gleich acht Schüsseln Reis, die das Hühnchen zuvor gefressen hat. Bei der industriellen Produktion von Fleisch werden für jede Kalorie Fleisch etwa 5-10 Kalorien pflanzlicher Nahrung verbraucht. Weltweit wird bereits ein Drittel allen Getreides an Tiere verfüttert, in den USA sind es schon zwei Drittel. Industrielle Fleischproduktion ist also Nahrungs- und Energievernichtung im ganz großen Maßstab.

Es besteht keine Hoffnung, die Verdoppelung der Hektarerträge seit den 60er Jahren zu wiederholen. Die pro Kopf verfügbare Fläche hat seit damals um 40 Prozent abgenommen. Da könnte auch Gentechnik nicht helfen: Noch ertragreichere Pflanzen brauchen noch mehr Wasser und noch mehr Dünger, also noch mehr Energie. Energie, die überall knapp wird, und die von der Sonne einzufangen die Landwirtschaft ja beitragen sollte!

Auch in Österreich wird weit über die Verhältnisse gelebt. Darüber können Erfolgsmeldungen des Landwirtschaftsministeriums wie „147 Prozent Selbstversorgungsgrad bei Rindfleisch“ nicht hinwegtäuschen. Tatsächlich könnten sich Österreichs viel zu viele Rinder, Schweine und Hühner von den heimischen Wiesen und Äckern gar nicht mehr ernähren. Deshalb importiert die österreichische Landwirtschaft jährlich gut 600.000 Tonnen Eiweiß-Futtermittel, nicht selten aus Ländern, in denen Menschen noch hungern und Urwälder gerodet

Industrielle Fleischproduktion ist also Nahrungs- und Energievernichtung im ganz großen Maßstab.

werden. Diese Importe erfordern Hunderttausende Hektar Ackerland, das wir zusätzlich zu unseren heimischen Äckern in Anspruch nehmen und das anderen Menschen vor Ort fehlt.

Verbranntes Essen

Doch Footprint oder energetische Ineffizienz sind bei niedrigen oder gestützten Preisen für Futtermittel und Energie noch kein Thema. Im Gegenteil, es wird sogar versucht, durch industrielle Ackernutzung Energie zu liefern. Dank absurder Subventionsverzerrungen gelingt dies scheinbar sogar. Getreide wird verheizt und zu „Öko“-Strom gemacht. Doch neben dem ethisch äußerst fraglichen Verbrennen von Essen dürfte der energetische Nettogewinn den Verbrauch von Boden und Wasser kaum rechtfertigen. Überhaupt ist, abgesehen von Holz für



die Raumheizung und Biogas aus landwirtschaftlichen Restprodukten, das Potential recht bescheiden. Eine aktuelle Studie der europäischen Umweltagentur zeigt, dass bei maximaler Nutzung im Jahr 2030 etwa 15 Prozent des europäischen Energiebedarfs mit Biomasse aus der EU-Landwirtschaft zu decken wären. In dieser Studie wird der Produktion von Nahrung richtigerweise Vorrang eingeräumt. Trotzdem ist sie zu optimistisch, denn man gibt sich damit zufrieden, die ökologische Situation der Landwirtschaft nur leicht zu verbessern. Neben all den bekannten Problemen ist auch die Energie-Bilanz unbefriedigend. Eine Untersuchung für ein Dorf in Österreich ergab, dass 1830 in der

Die Konsumenten wollen das Billigste, die Konzerne das Profitabelste und die Politik das Schmerzloseste.

Landwirtschaft für jede eingesetzte Kalorie fast fünf Kalorien Nahrung gewonnen wurden. 1995 waren es gerade noch magere 1,3 Kalorien.

Landwirtschaft wurde zu einer riesigen, mit fossiler Energie angetriebenen Maschinerie. Wir essen genau genommen Öl. (siehe Kasten) Aus Bauern wurden Erfüllungsgehilfen einer Mega-Industrie, oft nicht mehr als Traktorfahrer im Auftrag von Nestlé, Unilever und Co.

Tragischerweise schauen alle Beteiligten nur auf ihren eigenen Vorteil. Die Konsumenten wollen das Billigste, die Konzerne das Profitabelste und die Politik das Schmerzloseste. Die meisten Bauern wollen hauptsächlich nur überleben und werden so unfreiwillig Mittäter in einem System der Zerstörung von Lebensgrundlagen. Alle zusammen übersehen dabei, dass sie in einem durch und durch unsozialen und unökologischen System mit schwachsinnigen Rahmenbedingungen agieren, die sehr wohl geändert werden können.

Politik und Konsumenten sollten erkennen: Nicht der sozial und ökologisch verträgliche Biolandbau produziert zu teuer. Es ist die industrielle Landwirtschaft, die zu billig produziert, weil die wahren Kosten nicht eingerechnet werden.

Unter Bedingung der ökologischen Kostenwahrheit könnte die Landwirtschaft auch zum Meistern der Energie-Herausforderung beitragen. Der wesentlichste Beitrag dabei wäre, weniger Energie zu verbrauchen. Hier muss die Landwirtschaft und damit das gesamte Ernährungssystem systematisch und großflächig umgestellt werden.

Eine zukunftsfähige Landwirtschaft achtet, neben allen bisher im Biolandbau wichtigen Kriterien, auch auf die energetische Netto-Produktion und strebt maximale energetische Effizienz an. Dies beginnt beim Einsparen energieintensiver Vormittel wie Dünger, Spritzmittel oder fossiler Treibstoffe und endet bei autarken Bauernhöfen oder Regionen.

Sonnenergie als Lösung

Gefragt ist die Wiederernte einer hohen Kunst: Das Einfangen von Sonnenenergie. Echte Landwirte sind Solardruiden, Magier, die aus Sonne, Luft, Wasser und Boden Essbares und Energiereiches erzeugen können.

Alein in den EU-15 sind 140 Millionen Hektar in landwirtschaftlicher Nutzung. Das gäbe bei effizienter solarer Nutzung 1.400 Milliarden Quadratmeter „Solar Kollektor“-Fläche. Bei dieser enormen Fläche kann trotz des bescheidenen Wirkungsgrades der Pflanzen ein nennenswerter Nettobeitrag zur Energieversorgung Europas erwartet werden. Schließlich sind Pflanzen bei gekanntem Einsatz praktisch selbstaufstellende, biologisch abbaubare Solarkollektoren, die noch dazu den enormen Vorteil haben, neben Energie auch zahlreiche für unser Überleben wichtige Stoffe zu

produzieren, – und die ganz nebenbei auch noch lecker schmecken.

Alle Produkte dieser wirklichen Bauern haben hohe „Solarität“, d. h. ihr Energiegehalt stammt tatsächlich von der Sonne, der einzigen zukunftssicheren Energiequelle. Die Bauern selbst genießen Autarkie von Ölpreis und Agrarmultis und werden als Solardruiden zu den wichtigsten Akteuren einer zukunftsfähigen Gesellschaft.

Doch noch feiert die subventionsverzerrte, energiefressende Agrarindustrie ihren „Erfolg“. Nahrung als Massengut wird so „billig“ erzeugt, dass es sich für Konsumenten nicht lohnt, darüber nachzudenken, und dass es möglich ist, Getreide zu verheizen oder Mais in den Tank zu füllen. Zugleich verschwindet die Biodiversität so schnell wie die echten Bauern, die gesunde Nahrung durch gesunden Umgang mit Land und Mitwesen erwirtschaften.

Trends in Richtung einer autarken, solaren Landwirtschaft für die Hungerländer sind klar vorgezeichnet. In Europa dagegen gibt es große Widerstände und Vorurteile zu überwinden. Doch auch hierzulande haben wir keine Wahl. Ohne grundsätzliche Umstellung der Ernährungsgewohnheiten gibt es keine Zukunftsfähigkeit. Ohne die Leistungen der ökologisch arbeitenden Solarbauern wird der Tag, an dem das Öl aufhört zu fließen, auch der Tag sein, an dem wir beginnen zu verhungern. ●

Illustration: Seite 18-20: Eva Kellner

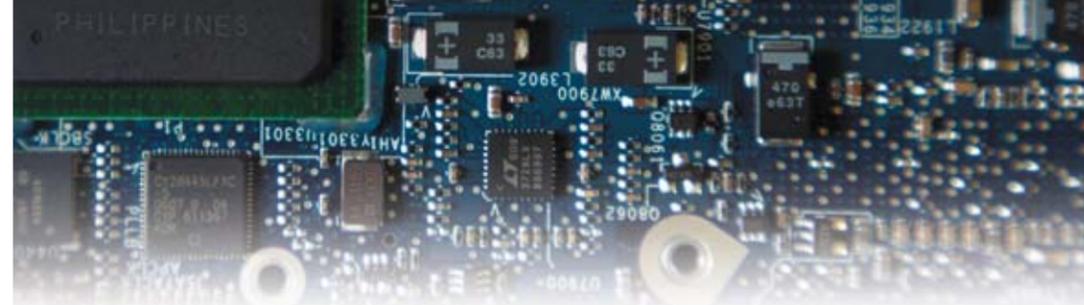
your acts

MEHR INFORMATIONEN

zu dem Thema und eine längere Version dieses Artikels mit Quellenangaben stehen unter <http://www.einefueralle.at/act4-06.html>

Es geht auch OHNE GIFT

Krebserregende oder fortpflanzungsschädigende Chemikalien haben in Alltagsprodukten nichts zu suchen. Greenpeace beweist, dass es auch ohne geht. von Roman Kellner



► Letzten Sommer in Spanien.

Greenpeace organisiert eine Modeschau. 16 Designer wurden eingeladen, ihre Kreationen vorzuführen. Einzige Bedingung: Die Models sollen keine giftigen Stoffe am Körper tragen. Die Modemacher haben damit kein Problem, denn es geht auch ohne Gift. Das wissen mittlerweile auch einige namhafte Firmen: Adidas, H&M oder Mango zum Beispiel verzichten bereits auf problematische Chemikalien in ihren Produkten.

Anfang Oktober wiederholte Greenpeace die Modeschau in kleinerem Rahmen im Europäischen Parlament. Denn dort wird über die EU-Chemikalienrichtlinie REACH (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien) abgestimmt. Es geht um nichts Geringeres als die Frage, wie mit Zehntausenden Chemikalien in der EU umgegangen wird, über deren Wirkung man viel zu wenig weiß. Ein wichtiger Teil von REACH wäre das so genannte Substitutionsprinzip: Wenn ein Stoff durch eine weniger gefährliche Substanz ersetzt werden kann, dann soll das auch passieren. Anders gesagt: Was einige Firmen bereits freiwillig leisten, soll politisch verbindlich werden. Denn nach wie vor sind viel zu viele gefährliche Stoffe im Einsatz – trotz Alternativen.

Giftige Laptops

Das ist auch im Elektronikbereich nicht anders. Greenpeace hat die Hersteller von Mobiltelefonen und Notebooks verglichen und nach verschiedenen Kriterien bewertet. Neben dem Verzicht auf problematische Stoffe ging es auch um die Umsetzung des Vorsorgeprinzips (Vermeiden

von problematischen Stoffen, wenn die Folgen unklar sind) und um ein vernünftiges Rückgabe- und Recyclingsystem. Fazit des Rankings: Die grüne Marke gibt es zwar nicht, aber doch ein paar gute Ansätze. Nokia gebührt Lob dafür, aus gefährlichen Stoffen wie PVC und demnächst auch bromierten Flammenschutzmitteln ausgestiegen zu sein. Dell wiederum überholt die Konkurrenz im Bereich Recycling. Würde man von allen Herstellern die positiven Ansätze verbinden, käme ein brauchbares und erstaunlich „grünes“ Gerät heraus. Und das beweist: Es ginge! Einige Hersteller freilich, sind ganz, ganz weit entfernt von einem nachhaltigen Produktionszyklus. Apple zum Beispiel, grünes Image hin oder her.

Immerhin reden wir hier von 20 bis 50 Millionen Tonnen Elektroschrott jedes Jahr. Ein Großteil landet illegal in armen Ländern und wird dort händisch zerlegt. Auch das PVC, auch die bromierten Flammenschutzmittel. Besser also, auf gefährliche Substanzen wird von vornherein verzichtet. Dass es funktionieren kann, zeigen die Greenpeace-Untersuchungen. Jene Firmen, die bereits diesen Weg einschlagen, fahren nicht schlecht damit. Was fehlt, ist die verbindliche politische Vorgabe. Aber immerhin: Wenige Tage nach der Greenpeace-Modeschau stimmen 69 Prozent der EU-Abgeordneten im Umwelt-Ausschuss dafür, dass das Substitutionsprinzip ein Grundpfeiler von REACH wird. Das ist schon mal was, auch wenn die Widerstände im EU-Rat und in der Kommission nach wie vor groß sind. ●

Fotos: Seite 21 (von links): GP/Will Rose • GP/Pedro Armestre

GREENPEACE
project moda



► Greenpeace organisiert mit Designern in Madrid eine Modeschau – ohne giftige Stoffe.

your acts

MEHR INFORMATIONEN

Firmen, die auf gefährliche Stoffe verzichten (werden) <http://www.substitutionworks.com/>

Infos zum Ranking und zum Thema Elektroschrott <http://marktcheck.greenpeace.at/3772.html>

Fake-Site zum Umweltsünder Apple <http://www.greenpeace.org/apple/>

Infos und Tipps zum ethisch und ökologisch korrekten Kleiderkauf <http://marktcheck.greenpeace.at/1024.html>