

ENERGIE AUS BIOMASSE – EINE ETHISCHE ANALYSE

STEPHAN SCHLEISSING || Energie aus Biomasse wird gegenwärtig kontrovers diskutiert: In welchem Umfang sollen Bioenergietechnologien bei der Energiewende zum Einsatz kommen? Sind sie nur Produkt einer guten Lobby-Arbeit oder bieten sie einen substanziellen Beitrag zum Klimaschutz? Und welche Auswirkungen hat ihr Einsatz sowohl auf Fragen der Ernährungssicherung als auch auf die Gestaltung des ländlichen Raums?

WAS LEISTET EINE ETHIK DER LANDNUTZUNG?

Hält man sich vor Augen, wie „Ethik“ gegenwärtig beim Einsatz nachwachsender Rohstoffe zur Energiegewinnung zum Thema wird, dann dominieren drei unterschiedliche Argumentationslinien. Jedes Mal geht es um normative Zielvorgaben für politisches Handeln, deren Begründungen jedoch höchst unterschiedlich ausfallen. (1) Dominant sind gegenwärtig diejenigen Positionen, die auf naturwissenschaftlichem Wege die Vor- und Nachteile von Energiepflanzen messen und ihre Eignung wie bei einem Nachhaltigkeitsrechner unmittelbar aus den ökologischen und ökonomischen Analysen von Stoffströmen gewinnen. Aber so unverzichtbar solche Studien z. B. zur Abschätzung von Einsparpotenzialen bei stickstoffbasierten Treibhausgasen (THG) für die Klimatauglichkeit von Biomasse zur Energiegewinnung auch sind, so sehr bleiben ihre Ergebnisse auf Bewertungen angewiesen, die sich einem breiteren Kontext verdanken. Sichtbar wird dieser Kontext vor allem (2) im Geflecht der Interessen, die beim Thema „Landnutzung“ zur Sprache kommen. Unterschiedliche Betroffenengruppen wie z. B. Landwirte, Energiekonsumenten, aber auch die Menschen in den betreffenden Regionen (national und international) verbinden mit der Energiewende unterschiedliche Interessen, deren Ausgleich allererst das sozialetische Problem

darstellt. (3) Aber Pflanzen und ihr Anbau werden lebensweltlich nicht nur als Ressourcen zum Thema. Sie haben auch eine darüber hinausgehende kulturelle Bedeutung für den Menschen. In der Diskussion um die Produktion und den Anbau findet dies seinen Ausdruck in der philosophischen Diskussion um den „Eigenwert“ von Pflanzen, der nicht in der instrumentellen Nutzung durch den Menschen aufgeht oder in der Kritik am „Heizen mit Weizen“, die in der energetischen Nutzung einer Kulturpflanze einen Tabubruch erblickt.

Der hier gewählte ethische Zugang zur Bewertung von Nutzpflanzen für die Energiegewinnung erstreckt sich auf alle drei Ebenen der normativen Analyse: der umweltethischen, der sozial-ethischen und kulturell-ethischen Dimensionen. Hervorgegangen ist er aus einem gemeinsamen Forschungsprojekt des Instituts Technik-Theologie-Naturwissenschaften (TTN) an der LMU München mit dem Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe (TFZ), Straubing.¹ Meine folgenden Ausführungen stellen zunächst das Konzept eines ethischen Diskussionsmodells vor und widmen sich anschließend aktueller gerechtigkeitsrechtlicher Fragen sowie dem „weiten Feld“ der kulturellen Dimensionen mit Schwerpunkt auf eine christliche Sichtweise des Umgangs mit Pflanzen zur Energiegewinnung.

ENERGIE AUS BIOMASSE – EIN ETHISCHES DISKUSSIONSMODELL

Seit seiner Gründung im Jahre 1993 arbeitet das Institut für Technik-Theologie-Naturwissenschaften vor allem an der Ermöglichung von Modellen eines offenen Dialogs, in dem sowohl wissenschaftliche wie ethische Positionen aufeinander bezogen werden können, auch wenn sie dabei durchaus selbständig bleiben.² Dieser Dialog dient der Urteilsbildung im vopolitischen Raum, wo Differenzen in der Sache ausdrücklich Gehör finden sollen, was die spätere Findung gemeinsamer Ziele zumeist allererst ermöglicht. Diesem Anliegen weiß sich auch das „ethische Diskussionsmodell“ zum Thema „Energie aus Biomasse“ verpflichtet. Vor dem Hintergrund der unübersichtlichen und kontroversen Diskussionen setzt es vor allem auf eine Verbesserung von Transparenz durch Strukturierung des Konflikts. Ziel ist es, die Fakten- und Wertefragen unterscheidbar zu machen, bevor sie dann am Ort einer Urteilsbildung wieder aufeinander bezogen werden können. Sodann fokussiert die Studie nicht nur in einem strengen Sinn auf die Erfassung von normativ-ethischen Aspekten oder eine bloße Nutzen-Kosten- bzw. Chancen-Risiken-Abwägung. Vielmehr ist es das Anliegen, auch jene „weichen“, schwer zu fassenden Aspekte zu diskutieren, die sich in der Debatte zumeist als „Bauchgefühle“ oder kulturelle Traditionen bemerkbar machen. Diese Aspekte spielen in der Diskussion um Energiepflanzen eine große Rolle, werden jedoch selten explizit zum Thema gemacht. Dies liegt zum Teil daran, dass sie selten ernst genommen werden und stattdessen als der rationalen Kontrolle entzogene, emotionsbeladene Intuitionen abgetan werden, die die sachliche Auseinandersetzung nur stören und über die zu reden sich nicht lohnt. Indem die Studie neben den umwelt-ethischen und sozialetischen Aspekten ganz wesentlich auch die kulturell-emotionalen Dimen-

sionen behandelt, möchte sie der kontraproduktiven Reduktion der Auseinandersetzung auf bloße Fragen der Chancen und Risiken entgegenwirken. Auf diese Weise will sie zur Ermöglichung eines angemessenen Dialogs beitragen, der dazu verhilft, das Misstrauen, das sich die Opponenten in der Auseinandersetzung (zumindest teilweise) gegenseitig entgegenbringen, abzubauen.

Da die für eine umweltethische Betrachtung relevanten Aspekte in dem Beitrag von Bernhard Widmann bereits zum Thema gemacht worden sind,³ gehe ich im Folgenden vor allem auf dasjenige Instrument ein, das den ethischen Dialog in der Vielfalt der dabei zu behandelnden Güter transparent macht: die sogenannte sozialetische Matrix. Im Anschluss an die von Ben Mepham entwickelte „ethische Matrix“⁴ intendiert dieses Instrument anwendungsorientierter Ethik zunächst einmal die Strukturierung relevanter Betroffengruppen sowie zentraler ethischer Prinzipien, die auf der Ebene von Alltagsüberzeugungen anschlussfähig und weit verbreitet sind. Im Anschluss an die von Beauchamps und Childress entwickelten „mittleren Prinzipien“ sind dies die Achtung des Wohlergehens, die Achtung der Autonomie und die Achtung der Gerechtigkeit.⁵ Unter der Berücksichtigung dieser drei Prinzipien muss die zu diskutierende Handlung hinsichtlich ihrer negativen wie auch positiven Konsequenzen für die im Anwendungsfall identifizierten Betroffenen evaluiert werden. Damit ergibt sich das folgende Schema der Matrix (vgl. Tabelle 1):

Wendet man nun dieses Schema auf die Diskussion über Energie aus Biomasse an, dann lässt sich eine Reihe von Betroffengruppen mitsamt ihrer jeweiligen Interessen identifizieren, die sie in Bezug auf die ethischen Prinzipien von Wohlergehen, Autonomie und Gerechtigkeit haben (vgl. Tabelle 2).⁶ Dabei repräsentiert das Thema „Wohlergehen“ vor allem Aspekte aus den Bereichen von Ökonomie und Nachhaltigkeit, das

Tabelle 1

Achtung vor	Wohlergehen	Autonomie	Gerechtigkeit
Betroffene	Interessen	Interessen	Interessen

Tabelle 2

Betroffene \ Prinzip	Wohlergehen	Autonomie	Gerechtigkeit
Landwirte	Ökonomisches Auskommen	Wahlfreiheit zwischen Anbaukulturen und Nutzungspfaden	Konkurrenzfähigkeit
	Gute Arbeitsbedingungen		
Verwerter	Ökonomisches Auskommen		Verlässlichkeit politischer Rahmenbedingungen
	Gute Arbeitsbedingungen		
Energie-konsumenten	Qualitativ hochwertige, sichere und erschwingliche Energieversorgung	Wahlfreiheit zwischen Energiequellen	
		Steigerung der Souveränität der Energieversorgung	
Regionale Nahrungsmittel-konsumenten	Sichere, hochwertige und erschwingliche Nahrung	Erfüllung der Grundbedürfnisse als Basis von Autonomie	
Internationale Nahrungsmittel-konsumenten	Sichere, hochwertige und erschwingliche Nahrung	Erfüllung der Grundbedürfnisse als Basis von Autonomie	Internationale Gerechtigkeit
Menschen der Region	Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage	Partizipation	Konkurrenz-fähigkeit im Vergleich mit anderen Regionen
	Wirtschaftliche Stärkung der Region	Erhöhung der regionalen Autonomie	
	Keine maßgebliche Verminderung der Lebensqualität (durch Lärm, Gestank ...)		
Steuerzahler			Sinnvolle Verteilung der Steuergelder
Mitmenschen (international)	Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage	Lebensgrundlage als Basis von Autonomie	Internationale Gerechtigkeit
Zukünftige Generationen	Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage (Klimawandel!)	Erhaltung der Lebenschancen	Intergenerationelle Gerechtigkeit
Sonstige			

Thema „Autonomie“ Fragen der Wahlfreiheit sowie der elementaren Voraussetzung ihrer Inanspruchnahme und das Thema „Gerechtigkeit“ die Frage, wie mit Ungleichheiten angesichts bestehender Interessenkonflikte umzugehen ist. Entsprechend der Tatsache, dass eine Person verschiedene gesellschaftliche Rollen einnimmt, verstehen sich die Gruppen dabei nicht als exklusiv. So ist beispielsweise der Landwirt selbstverständlich auch Energiekonsument, Steuerzahler oder auch Betroffener in einer Region.

Wie kann man nun mit der sozialetischen Matrix die ethische Diskussion strukturieren? Durch die Vergabe von Punkten können in einem weiteren Schritt die Folgen gewichtet und kenntlich gemacht werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich derart zugeteilte Punkte nicht notwendigerweise in der Gesamtbeurteilung ausgleichen. So kann eine Handlung in nahezu allen Diskussionspunkten positiv eingeschätzt werden und dennoch am Ende aus moralischen Gründen abzulehnen sein, weil ein zentrales Prinzip verletzt wird. Es ist festzuhalten, dass ethische Konflikte in der Regel durch konfligierende Güter und Prinzipien gekennzeichnet sind, auf die sich die unterschiedlichen Interessen beziehen. D. h. die zu beurteilende Handlung wird je nach betroffener Gruppe positive und negative Auswirkungen mit sich bringen und im Lichte eines Moralprinzips gerechtfertigt sein, in Bezug auf ein anderes Prinzip als unzulässig gelten. In solch einem Fall ist der Konflikt durch eine Güterabwägung aufzulösen: Die zu erwartenden Schäden werden dem erwartbaren Nutzen gegenübergestellt und – mit Hinblick auf die Prinzipien – abgewogen. Das Grundproblem einer jeden solchen Güterabwägung ist es dabei, dass Prinzipien, Werte und Konsequenzen einer Handlung nur schwer miteinander verglichen werden können. Dementsprechend gibt es keinen einfachen Leitfaden für eine gelungene Güterabwägung. Aber immerhin: Die sozialetische Matrix präsentiert in einer übersichtlichen Form den Rahmen, innerhalb dessen eine Güterabwägung vorzunehmen ist.

An welcher Stelle ergeben sich nun besondere ethische Brennpunkte in der Diskussion um Energie aus Biomasse? Zum Zeitpunkt der Abfassung der Studie (2010-2011) waren dies vor allem die Folgen eines Anbaus von Biomasse für die außereuropäischen Betroffenen Gruppen. Im Vor-

dergrund standen hier einmal der medial sehr präsente „Teller-Tank-Konflikt“, von dem gesagt wird, dass er für die internationalen Nahrungsmittelkonsumenten bedrohlich ist. So können sich Probleme der Ernährungssicherheit aufgrund von neuen Flächenkonkurrenzen ergeben, die durch indirekte Landnutzungsänderungen (Indirect Land Use Change, kurz ILUC) entstehen und das Interesse an der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen zu Zwecken der Ernährung beeinträchtigen. Diese beiden Fragekomplexe sollen im Folgenden näher beleuchtet werden.⁷

BIOENERGIE UND DIE GLOBALE ERNÄHRUNGSSITUATION

Unter dem Stichwort „Teller oder Tank“ findet gegenwärtig eine lebhaft geführte Diskussion um die Folgen eines verstärkten Einsatzes von Energiepflanzen zur Herstellung von Treibstoffen für den Verkehr statt. Ausgelöst wurde diese Diskussion, als die EU-Kommission im Jahre 2007 einen „Fahrplan für erneuerbare Energien“ vorschlug, der für das Jahr 2020 nicht nur einen verbindlichen Anteil in Höhe von 20 % für den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch in der EU festlegte, sondern auch für denselben Zeitraum bei Biotreibstoffen ein verbindliches Mindestziel in Höhe von 10 % Biokraftstoffen festsetzte. Diese Umsetzungsmaßnahme wurde zwei Jahre später in der EU-Richtlinie 2009/28/EG für Erneuerbare Energie (EU RED) beschlossen.⁸ Da die technische Entwicklung auf dem Gebiete der Elektromobilität und die entsprechende Marktreife von PKWs innerhalb dieses Zeitraums absehbar noch keine relevanten Effekte zeitigen dürften,⁹ war klar, dass vor allem Biotreibstoffe aus den Pflanzen Raps (für Biodiesel) sowie Zuckerrohr, Zuckerrüben sowie Weizen (für Bioethanol) die Erreichung der Mindestziele würden hervorbringen müssen. Unter dem Gesichtspunkt einer potenziellen Bedrohung der Ernährungssicherheit insbesondere in Armutsregionen bzw. Entwicklungsländern kommt verschärfend hinzu, dass damit gerechnet wird, dass die Mindestziele bei Biotreibstoffen nur dank erheblicher Importraten von Biomasse – zwischen 25-40 % – zu erreichen sein dürften. Das aber hätte mögliche unerwünschte Auswirkungen für diese Länder zur Folge, die unter dem Stichwort „Teller oder Tank“ frühzeitig gerade auch von Entwicklungs-

gruppen aus den Bereichen der Kirchen angemahnt worden sind.¹⁰

In der nun einsetzenden Diskussion um die so genannten ILUC-Faktoren wird allerdings oftmals übersehen, dass EU-RED – und entsprechend die 2011 verabschiedete Biokraftstoff-Nachhaltigkeits-Verordnung der Bundesregierung – das Problem einer klimaschädlichen „Umwidmung“ von Flächen ausdrücklich reguliert. Entsprechend dürfen nur solche Biomasseprodukte zur Herstellung von Treibstoffen herangezogen werden, bei denen mithilfe eines Zertifizierungssystems ausgeschlossen werden kann, dass keine Flächen mit hohem Naturschutzwert, mit hohem Kohlenstoffbestand (z. B. Regenwald) oder von Torfmoor und nachhaltiger landwirtschaftlicher Bewirtschaftung berührt sind.

Auch die Frage, ob das gegenwärtige Ausmaß beim Anbau von Energiepflanzen für den Treibstoffbereich tatsächlich eine relevante Flächenkonkurrenz bzw. Anreize für Preissprünge angesichts einer steigenden Nachfrage von Nahrungs- und Futtermitteln bewirkt, ist gegenwärtig hoch umstritten. Nach Angaben des Verbands der Deutschen Biokraftstoffindustrie e.V. waren im Jahr 2011 gut 3 % der Weltagrarfläche für den Anbau von Energiepflanzen wie Getreide, Ölpflanzen und Zuckerrohr sowie Zuckerrüben genutzt worden.¹¹ Angesichts dieser Größenordnung wird das Problem von Flächenkonkurrenzen zwischen Nahrungs- und Energiepflanzen auf regionale Gebiete begrenzt sein. An den Börsen preistreibend – und damit die globale Ernährungssicherheit beschleunigend – dürften stattdessen Dürreperioden, aber auch der steigende Fleischkonsum als Folge einer rapiden Urbanisierung insbesondere in Schwellenländern wirken. Inwiefern hier eine stärkere Einrechnung von ILUC-Faktoren bei der Zertifizierung von Biomasse zu energetischen Zwecken das Problem potenzieller Flächenkonkurrenzen mindern kann, ist aber gegenwärtig nicht zuletzt aufgrund des damit verbundenen Kontrollaufwands und des Problems der eindeutigen Zurechnung solcher indirekter Landnutzungsänderungen – im Unterschied zu direkt nachweisbaren Vorgängen – gerade auch wissenschaftlich umstritten.¹²

Gleichwohl: Für die Konsumenten in den Industrieländern, die es gewohnt sind, ein Übermaß an Lebensmitteln zu relativ billigen Preisen

in den Kaufhausregalen vorrätig zu haben, sind die Bilder und Nachrichten von Menschen, die in Hunger und Armut leben und deren Zahl weltweit stetig zunimmt, zu Recht ein Skandal. Daher sind auch aus ethischen Gründen all diejenigen politischen Initiativen zu unterstützen, die dem Recht auf eine angemessene Ernährung, wie es als Menschenrecht völkerrechtlich verankert in Artikel 11 des Internationalen Pakts über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (UN-Sozialpakt) fixiert ist, Priorität einräumen. M. E. impliziert diese Priorisierung allerdings weniger eine pauschale Kritik am Anbau und Handel von Biomasse für Treibstoffe, sofern deren Nutzen aus ökologischen und klimarelevanten Gründen (Verbesserung des THG-Vermeidungspotenzials) ausgewiesen werden kann. Dies gilt erst recht für all solche Energiepflanzen, die gegenwärtig zum Zwecke der Stromversorgung bzw. für die Kraft-Wärme-Koppelung im Rahmen der deutschen Energiewende zum Einsatz kommen. Innerhalb Deutschlands ist die Argumentation beim Thema Ernährungssicherheit weniger dringlich als im internationalen Maßstab. Hier sind es eher Argumente zum Landschaftsschutz (Vermaisung) oder bei den Pachtpreisen, die die Forderung nach einer stärkeren Begrenzung des Anbaus von Energiepflanzen unterstützen oder eben auch – Argument: Pflanzen als flexible Energiespeicher – für einen intensiveren Anbau votieren lassen.

Um Ernährungssicherheit global zu erreichen sind jedenfalls vor allem Aspekte der Produktivitätssteigerung beim Anbau von Pflanzen, aber auch Verbesserungen bei der Lagerung und beim Transport vorrangig. Beim Thema Energiepflanzen ist darüber hinaus verstärkt in den Blick zu nehmen, inwiefern es sich dabei um Kopplungsprodukte z. B. für Futtermittel (wie beim Raps) handelt und inwieweit eine intensivere Nutzung von Abfall- und Reststoffen die Ausweitung landwirtschaftlicher Flächen zur Herstellung von Energiepflanzen zu minimieren vermag.

Wenig überzeugend ist jedenfalls eine Analyse der gegenwärtigen Probleme beim Thema weltweite Ernährungssicherung, die allein auf die Alternative Teller oder Tank fokussiert. Hält man sich vor Augen, dass das Problem des Hungers nicht nur ein Verteilungsproblem, sondern vor allem ein Armuts- und Gerechtigkeitsproblem ist, dann wird man sich künftig darauf zu konzentrie-

ren haben, Fragen der Energieversorgung nicht einseitig gegen Ernährungsfragen auszuspielen. Zu Recht stellt die Welthungerhilfe in einem Positionspapier zur ländlichen Entwicklung (2012) darum fest, dass die Versorgung mit Energie die diesbezüglich entscheidende Zukunftsfrage als Basis für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung in den Ländern des Südens ist. Deshalb ist Bioenergie nicht nur für Industrieländer ein zentrales Thema, sondern zugleich ein Schlüssel bei der Überwindung des Energiemangels im Sinne eines Prozesses hin zu „pro-poor green-growth“. Auch wenn z. B. die Welthungerhilfe den Export von Biomasse in Industrieländern tendenziell kritisch bewertet, befürwortet sie doch den Anbau von Energiepflanzen, wenn belegt werden kann, „dass er nachhaltig zur Einkommenssteigerung der ländlichen Bevölkerung beiträgt und nicht zur Verletzung des Menschenrechts auf Nahrung führt“.¹³

ENERGIE AUS BIOMASSE – DIE KULTURELLEN DIMENSIONEN DER NUTZUNG VON PFLANZEN

Während die „sozialethische Matrix“ vor allem auf Interessenkonflikte bei der Nutzung nachwachsender Rohstoffe zur Energiegewinnung fokussiert, bleibt sie doch als „ethische“ Analyse unvollständig, solange sie nicht den lebensweltlichen Kontext mit einbezieht, innerhalb dessen wir in Industriegesellschaften Fragen des Pflanzenanbaus diskutieren. Denn Ethik meint mehr als eine bloß nutzerorientierte Abwägung divergierender Interessen, auch wenn dies für den politischen Bereich zumeist ihre primäre Funktion zu sein scheint. Ethik als „Theorie der Lebensführung“ (Trutz Rendtorff) umfasst sowohl Fragen des richtigen wie eben auch des guten Lebens. Und diese Frage nach dem Gutsein des Lebens meint eben mehr als die bloße Optimierung der eigenen Betroffenenposition. Vielmehr macht die Anknüpfung am Begriff des „Lebens“ deutlich, dass es in einer ethischen Analyse auch um die Frage geht, wie sich das „Gegebensein des Lebens“ zum „Geben des Lebens“ verhält.¹⁴ Bezogen auf das Thema des Umgangs mit Energiepflanzen im Zusammenhang einer Ethik der Landnutzung heißt das: Wie gehen wir mit dem Gegebensein pflanzlicher Natur um, die sich einem Jahrtausende dauernden Wachstums- und Züchtungsprozess verdankt und darin für uns einen – zumindest

relativen – Eigenwert erhalten hat, dem wir in unserer Kultur des Anbaus von Nutzpflanzen in einer bestimmten Weise zu entsprechen haben?

Natürliche und kulturelle Dimensionen greifen beim Thema des Pflanzenanbaus stets ineinander.¹⁵ Nur auf einem sehr künstlichen – besser: analytischen – Wege sind diese Dimensionen am Ort unseres Umgangs mit Fragen des Landbaus zu trennen. Deshalb werden in Diskussionen um die Bioenergie Fragen der Landwirtschaft als Kulturgut ebenso virulent wie die traditionelle Bedeutung, die Landwirte für die Pflege und Nutzung der Landschaft in unserer Gesellschaft einnehmen. Der Status dieser kulturellen Fragen ist dabei fließend. Wo wir von Kultur sprechen, geht es nicht nur um Bewahrung, sondern ebenso um Veränderung des Vorfindlichen, also der Dimension des „Geben des Lebens“, die sich aufgrund der Verantwortung menschlichen Handelns für Herausforderungen eines sozialen Lebens ergibt. In der Tradition des Christentums ist dieses Ineinander von Bewahrung und Veränderung stets ein bestimmendes, bisweilen auch konfliktbeladenes Thema gewesen. Das wird deutlich, wenn wir uns die symbolische Bedeutung von Nutzpflanzen vor Augen halten ebenso wie den Topos der Verantwortung für eine Schöpfung, bei der die Aufgabe darin besteht, Gott als den Schöpfer mit dem Handeln des Menschen an der Natur zusammenzudenken.

„Weizen verheizen“ ist ein Slogan, der in kritischer Absicht den Widerspruch zwischen der Getreideverbrennung und der symbolischen Kulturbedeutung des Weizens als Achtung der Pflanze für die Ernährung zum Thema macht. In der christlichen Tradition steht der Weizen für Fruchtbarkeit und Fülle. An einer Stelle im Neuen Testament dient die Frucht seiner Zubereitung – das Brot – gar als Bild für „das Leben selbst“: „Jesus aber sprach zu ihnen: Ich bin das Brot des Lebens. Wer zu mir kommt, den wird nicht hungern; und wer an mich glaubt, den wird nimmermehr dürsten.“ (Joh 6,35) Daher ist es verständlich, dass viele Menschen eine große Scheu davor entwickeln, angesichts der symbolischen Bedeutung von Pflanzen für elementare Vorgänge der Ernährung zugleich an deren Einsatz für Zwecke der Energiegewinnung zu denken. Der Ansatzpunkt für einen angemessenen Umgang beim Thema „Energiepflanzen“ hat darum auch bei der

elementaren Bedeutung der Pflanze für die Lebensführung anzusetzen. Und an diesem Punkt wird schnell deutlich, dass unser Leben in modernen Gesellschaften durch weitaus mehr elementare Vollzüge charakterisiert ist, als dies noch für antike Gesellschaften zutreffend war. Wärme, Energie und Mobilität können ebenso wie die Ernährung heute als elementare Basis eines zivilisierten Lebens angesehen werden. Wie das Brot, das Gemüse und das Fleisch sind sie heute „Mittel zum Leben“, so dass es – auch symbolisch – wenig Sinn macht, das eine gegen das andere auszuspielen. Stattdessen ist es notwendig, die Gleichzeitigkeit von „Gegebensein des Lebens“ im Bild der Pflanze und dem „Geben des Lebens“ im Vollzug ihrer Nutzung in angemessenen kulturellen, aber auch ethischen Handlungen thematisieren zu können, um einer ausschließlichen Ausrichtung unserer Lebensvollzüge alleine am Primat von Nutzen und Verwertung wehren zu können. Die lange Tradition des Erntedankfestes auch unter Bedingungen moderner Landwirtschaft ist dafür ein sprechendes Beispiel. Vergegenwärtigt wird im Fest die Frucht als Gabe Gottes, die sich doch zugleich auf dem Acker der Züchtungs- und Anbaubemühungen des Landwirts und der ihn unterstützenden Pflanzenforschung verdankt. In christlicher Perspektive macht es einfach keinen Sinn, die instrumentellen und die spirituellen Dimensionen unserer Lebensführung gegeneinander auszuspielen. Umgekehrt ist es insbesondere die Aufgabe religiöser Rituale, ihre Gleichzeitigkeit wahrnehmbar zu machen, um den Sinn für die immer nur begrenzte Verantwortbarkeit menschlicher Innovationstätigkeit wachzuhalten.

In analoger Weise ist auch die Erzählung von der Schöpfung der Welt in den ersten beiden Kapiteln des 1. Buch Mose keine Erinnerung an ein Idyll am Ursprung des Lebens, sondern eine Schärfung des Bewusstseins für die Gleichzeitigkeit von Natur als Schöpfung bzw. Erhaltung Gottes und ihre Gestaltung durch den Menschen: „Da sprach Gott zum Manne: Verflucht sei der Acker um deinetwillen! Mit Mühsal sollst du dich von ihm ernähren dein Leben lang. Dornen und Disteln soll er dir tragen und du sollst das Kraut auf dem Felde essen. Im Schweiß deines Angesichts sollst du dein Brot essen, bis du wieder zu Erde werdest, davon du genommen bist.“ (1. Mose 3,17ff.) Schon an diesen Zeilen erkennt man,

dass die Losung „Nature knows best“ keinen Anhalt an der christlichen Tradition des Naturumgangs hat. Nirgendwo verklärte Natur, nirgendwo aber auch die Pflicht, sich bei der Kultivierung von Ackerbau allein auf Furchenstock und Erntemesser als technische Hilfsmittel zu beschränken. In der christlichen Tradition wurde denn auch die Weiterentwicklung von Techniken der Landwirtschaft zumeist als Ausdruck christlicher Verantwortung für Ernährung und Wohlstand in der Schöpfung verstanden. Die tatsächliche „Bewahrung der Schöpfung“ obliegt dagegen allein dem Schöpfer, der diese nicht nur einmal ins Leben ruft, sondern auch „ohne Unterlass erhält“, wie Martin Luther in seiner Auslegung zu dem ersten Glaubensartikel im „Großen Katechismus“ schreibt.¹⁶

Wie kann man nun ein solches Natur- und Menschenbild in die ethischen Diskussionen um die Nutzung von Pflanzen für die Energiegewinnung hinein übersetzen? Zunächst gilt es festzuhalten, was uns bereits unsere Lebensführung jeden Tag aufs Neue deutlich werden lässt: Die Anerkennung von Unverfügbarkeit und das Verfügenmüssen über Natur aus Gründen nicht nur des Überlebens, sondern auch der Verantwortung sind keine Gegensätze, sondern zwar spannungsreiche, aber immer auch komplementäre Formen des Zusammenlebens. Jedenfalls lässt sich aus dieser Polarität kein kategorialer Gegensatz gewinnen. In dieser Perspektive meint dann „Verantwortung für die Schöpfung“ die Suche nach einem angemessenen und schonenden Ausgleich elementarer Lebensvollzüge, die bisweilen eben auch miteinander in einen Konflikt treten können. Die Frage, wie angesichts drohender Flächenkonkurrenzen zuletzt ethisch zu urteilen und dann politisch zu handeln ist, ist zuletzt keine Glaubensfrage, sondern eine Frage der Angemessenheit und der Klugheit. Auf diesem Wege kann freilich die Erinnerung an die christliche Tradition des Naturumgangs durch die Erinnerung an die Tugenden der Vorsicht und der Fürsorge etwas beitragen. Aber nicht das Christentum allein: Seit Alters her macht die Tugend der Mäßigung deutlich, dass die Kunst des Maßhaltens sich zuletzt darin als erfolgreich erweist, dass nicht das Anstreben eines Maximums, sondern ein bestimmtes Maß an Selbstbegrenzung erst die wichtigen Probleme zu lösen verspricht. Im

Umgang mit Energiepflanzen und ihrem Anbau kommt es wohl auf den richtigen „Mix“ im Konzert mit den anderen erneuerbaren Energieträgern an.

|| DR. STEPHAN SCHLEISSING

Kirchenrat und Beauftragter für Naturwissenschaft und Technik der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Bayern; Geschäftsführer des Instituts Technik-Theologie-Naturwissenschaften an der LMU München

ANMERKUNGEN

- 1 Zichy, Michael / Dürnberger, Christian / Formowitz, Beate / Uhl, Anne: Energie aus Biomasse – ein ethisches Diskussionsmodell, Wiesbaden 2011.
- 2 Zum Konzept und zu aktuellen Forschungs- und Moderationsprojekten des Instituts TTN, vgl. www.ttn-institut.de
- 3 Vgl. den Beitrag von Bernhard Widmann in dieser Ausgabe.
- 4 Mephram, Ben / Kaiser, Matthias / Thorstensen, Eric / Tomkins, Sandy / Millar, Kate: Ethical Matrix, The Hague 2006, <http://www.ethicaltools.info/content/ET2%20Manual%20EM%20%28Binnenwerk%2045p%29.pdf>, Stand: 3.3.2013.
- 5 Vgl. Beauchamp, Tom L. / Childress, James F.: Principles of Biomedical Ethics, New York u. a., 5. Aufl., 2001.
- 6 Zur näheren Beschreibung der einzelnen Interessen und Güter, die sich aus der Zusammenstellung von Prinzipien und Betroffenengruppen ergeben, vgl. Zichy / Dürnberger / Formowitz / Uhl: Energie aus Biomasse, S. 50-63.
- 7 Aktuell sind im Kontext der Diskussion um die Energiewende in Deutschland weitere ethische Brennpunkte hinzugekommen. Gegenwärtig werden sowohl Fragen einer gerechten Finanzierung aufgrund der Subventionierungspraxis erneuerbarer Energien diskutiert als auch die Eignung von Bioenergie zum Zwecke der Erreichung der Klimaziele problematisiert (vgl. exemplarisch Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (Hrsg.): Bioenergie. Möglichkeiten und Grenzen, Juni 2012, http://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/201207_Bioenergie_Stellungnahme_kurz_de_en_Okt2012.pdf, Kurzfassung, Stand: 3.3.2013) sowie Meyer, Ralph / Leible, Ludwig: Bioenergie – Mehr Grenzen als Möglichkeiten? Ein kritischer Kommentar zur Leopoldina-Studie, in: Technikfolgenabschätzung. Theorie und Praxis 2/2012, S. 62-74.
- 8 EU-Richtlinie 2009/28/EG für Erneuerbare Energie (kurz RED für Renewable Energy Directive) vgl. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:DE:PDF>, Stand: 3.3.2013.
- 9 Vgl. die im Auftrag des WWF erstellte Kurzstudie „Analyse zur Erreichung des Mindestziels von 10 % erneuerbare Energien im Verkehrssektor“, 4/2010, http://www.forumue.de/fileadmin/userupload/publikationen/p_studie_10_ziel_verkehr.pdf, Stand: 3.3.2013. Darin kommen die Autoren Karin Naumann und Franziska Müller-Langer vom Deutschen Biomasseforschungszentrum DBFZ zum Schluss, dass der Anteil der Elektromobilität auf der Straße selbst bei 1 Mio. Fahrzeuge mit 0,1 % nicht signifikant genannt werden kann; http://www.forumue.de/fileadmin/userupload/publikationen/p_studie_10_ziel_verkehr.pdf
- 10 Vgl. die Kampagnen von Brot für die Welt sowie die Stellungnahme der Kammer der EKD für nachhaltige Entwicklung: „Ernährungssicherung vor Energieerzeugung – Kriterien für die nachhaltige Nutzung von Biomasse (EKD-Texte 95)“, http://www.ekd.de/download/ekd_texte_95.pdf, Stand: 3.3.2013.
- 11 Vgl. <http://www.biokraftstoffverband.de/index.php/kritik-an-iluc-these.html>, Stand: 3.3.2013.
- 12 Vgl. Naumann, Karin /Majer, Stefan: Erläuterung und Kommentierung des Vorschlags der Europäischen Kommission zur Anpassung der EU-Biokraftstoffpolitik vom 17. Oktober 2012. Vorschlag für eine Richtlinie zur Änderung der Richtlinien 98/70/EG (FQD) und 2009/28/EG (RED) – COM (2012) 595 final (DBFZ), http://www.ufop.de/files/6413/6128/8901/Kurzstudie_DBFZ_REDiLUC_190213.pdf, Stand: 3.3.2013.
- 13 Welthungerhilfe: Positionspapier „Ländliche Entwicklung“, 2012, http://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/user_upload/Mediathek/Positionspapier/Welthungerhilfe_Laendliche_Entwicklung_2012.pdf, Stand: 3.3.2013.
- 14 Vgl. zu diesem Ansatz Rendtorff, Trutz: Ethik. Grundelemente, Methodologie und Konkretionen einer ethischen Theologie, hrsg. von Reiner Anselm und Stephan Schleissing, Tübingen, 3. Aufl., 2011, hier S. 79-140.
- 15 Vgl. dazu die Ausführungen in Zichy / Dürnberger / Formowitz / Uhl: Energie aus Biomasse, S. 64-74.
- 16 Luther, Martin: Die Bekenntnisschriften der evangelisch-lutherischen Kirche, Göttingen, 10. Aufl., 1986, S. 648.