

Rückblick 2009: **Ein Schritt vor – zwei zurück?**

von Heike Moldenhauer

Im April 2009 hat Landwirtschaftsministerin Aigner den Anbau des Gentech-Mais Mon810 verboten. In der juristischen Auseinandersetzung „Monsanto gegen Bundesrepublik Deutschland“ haben zwei Instanzen die Rechtmäßigkeit des Eilverfahrens bestätigt, über das die Aussaat gestoppt wurde. Im bisher noch nicht terminierten Hauptsacheverfahren wird entschieden, ob das Anbauverbot Bestand hat oder der Mon810 ab 2010 wieder auf Deutschlands Äckern wachsen darf. Die neue Bundesregierung will den Ausgang des Verfahrens abwarten, sagt der Koalitionsvertrag. Sonst verheißt er wenig Gutes: Die Nulltoleranz für in der EU nicht zugelassene gentechnisch veränderte Organismen (GVO) soll aufgehoben werden, die Gentechnikforschung wird weiter mit Millionensummen gepöppelt, die kommerzielle Nutzung der BASF-Kartoffel „Amflora“ unterstützt.

Koalitionsvertrag – als hätte die Gentechniklobby mit am Tisch gegessen

In den Kapiteln „Grüne Gentechnik“ und „Biotechnologie“ des Koalitionsvertrages (1) preisen Union und FDP die Agro-Gentechnik als „Zukunftsbranche“, als „große Chance für den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Deutschland und seine internationale Wettbewerbsfähigkeit“ sowie als „Beitrag zur Bekämpfung des Welthungers“. Dass die Deutschen in ihrer übergroßen Mehrheit keine Gentechnik auf Acker und Teller wollen – die neue Bundesregierung schert sich nicht darum. Ihre Pläne im Einzelnen:

- Die Nulltoleranz für in der EU nicht zugelassene gentechnisch veränderte Organismen (GVO) soll kippen. D.h. nicht abschließend oder möglicherweise überhaupt nicht sicherheitsbewertete GMO sollen in Lebens- und Futtermitteln vorkommen dürfen, nicht gekennzeichnet und damit unsichtbar für Verbraucherinnen und Verbraucher. Dafür sollen das Gentechnikgesetz und das EG-Gentechnikdurchführungsgesetz geändert werden.

Sollte die schwarz-gelbe Koalition dieses Vorhaben in die Tat umsetzen, wären verschiedene Rechtsbrüche die Folge. *Erstens:* Das EU-Recht würde gebrochen. Danach dürfen GMO, die über keine EU-Zulassung verfügen, nicht in Verkehr gebracht werden. Werden sie trotzdem in Lebens-

Neue Bundesregierung ignoriert Bürgerwillen

und Futtermitteln oder Heimtiernahrung gefunden, führt dies zu Rückrufaktionen: Produkte, die mit in der EU nicht zugelassenen GVO verunreinigt sind, müssen umgehend vom Markt genommen werden. *Zweitens*: Das in der EU-Gesetzgebung und im deutschen Recht verankerte Vorsorgeprinzip würde außer Kraft gesetzt. *Drittens*: Über eine Änderung des EG-Gentechnikdurchführungsgesetzes würde vermutlich auch die „ohne Gentechnik“-Kennzeichnung ausgehebelt. Denn dieses Gesetz im Zusammenhang mit der Aufhebung der Nulltoleranz zu erwähnen ist nur dann sinnvoll, wenn selbst als „ohne Gentechnik“ ausgewiesene Produkte mit in der EU nicht zugelassenen GVO verunreinigt werden dürfen.

Alte und neue Begehrlichkeiten der Gentech-Lobby

Darüber hinaus ist zu befürchten, dass die im Koalitionsvertrag vereinbarte Öffnung von Gentechnikgesetz und EG-Gentechnikdurchführungsgesetz weitere Begehrlichkeiten weckt. Alles was Freunden und Freundinnen der Gentechnik an den bestehenden Gesetzen immer schon ein Dorn im Auge war, könnte wieder aufs Tapet kommen: das Haftungsrecht, das Standortregister, welches Einblick in die Lage der Gentech-Felder gewährt, die gesamte „ohne Gentechnik“-Kennzeichnung.

- Der bereits unter der letzten Regierung ins Leben gerufene sogenannte „Bioökonomierat“ – ein mit 14 ausgewiesenen Gentechnikbefürwortern besetztes Gremium, darunter Vertreter der BASF, Dow AgroSciences und des Deutschen Bauernverbandes (DBV) – soll für die und mit der Bundesregierung eine Strategie zur Förderung der Gentechnik in Forschung und Anwendung erarbeiten. Das heißt: Über den Haushalt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erhalten Lobbyisten der Agro-Gentechnik Steuergelder in Millionenhöhe, um zunächst ein Lobbykonzept in eigener Sache zu entwerfen und dann für dessen Umsetzung auch noch den Finanzierungsbedarf selbst zu bestimmen. Damit schreibt die neue Regierung die Fehler der alten in der Forschungspolitik fort. Sie setzt einseitig auf eine Technologie, bindet auf diese Weise Mittel und verhindert, dass andere Ansätze eine Chance erhalten.

- Zwar bleibt das Anbauverbot für den gentechnisch veränderten Mais Mon810 vorläufig bestehen, jedoch wird der Anbau der gentechnisch veränderten Kartoffel „Amflora“ für eine kommerzielle Nutzung unterstützt. Während die Bundesregierung beim Gentech-Mais den Ausgang des von Monsanto angestrebten Gerichtsverfahrens abwarten will, betreibt sie für die BASF-Kartoffel offensiv Produktwerbung. Das ist nicht nur befremdlich insofern, als ein Koalitionsvertrag kein passender Ort für *Product Placement* ist, sondern auch weil das Unternehmen „Emsland Stärke“ bereits eine konventionelle Kartoffel mit den Eigenschaften der „Amflora“ auf den Markt gebracht hat.

Bizarre Abstandsregelung geplant

- Bizarr mutet das Vorhaben an, die einzelnen Bundesländer „innerhalb eines bundeseinheitlichen Rahmens“ selber über die Abstände zwischen Feldern mit und ohne gentechnisch veränderten Pflanzen entscheiden zu lassen. Entsprechende rechtliche Änderungen (und ihren Bestand vor dem Bundesverfassungsgericht) vorausgesetzt, könnten die Länder unterschiedliche Schutzniveaus vor gentechnischen Verunreinigungen festlegen. Vermutlich handelt es sich bei dieser Idee um eine „Lex Bavaria“: Weil die CSU ihr ursprüngliches Ansinnen nicht durchsetzen konnte, die Bundesländer selber über den kommerziellen Anbau von Gentech-Pflanzen entscheiden zu lassen, könnte sie so für Bayern besonders weite Abstände festlegen und damit die dort besonders gentechnikkritischen Bauern ruhigstellen.

- Die Bundesregierung wird sich auf EU-Ebene für „effiziente Zulassungsverfahren“ einsetzen – das heißt im Klartext: Sie wird für deren Beschleunigung eintreten und in Brüssel künftig eher mit „Ja“ als mit – wie bisher – „Enthaltung“ stimmen.

- Im Kapitel „Ländliche Räume“ des Koalitionsvertrages heißt es: „Unabhängig vom Schutz des geistigen Eigentums wollen wir auf landwirtschaftliche Nutztiere und -pflanzen kein Patentrecht.“ Dieser Satz beinhaltet eine kleine Sensation: Nutzpflanzen und Nutztiere sollen vom Patentrecht ausgenommen werden, das Sortenschutzrecht etwa bleibt unberührt. Damit werden die Unternehmen in ihre Schranken verwiesen, die sich seit rund zehn Jahren Pflanzengene, transgene und zunehmend auch konventionell gezüchtete Pflanzen patentieren lassen und sich

damit Saatgut, Pflanzen, deren Nachkommen sowie die daraus gewonnenen Produkte aneignen; eine Entwicklung, von der inzwischen auch landwirtschaftliche Nutztiere betroffen sind.

Ob in den kommenden vier Jahren alle oder nur manche der Koalitionsvereinbarungen umgesetzt werden und in welcher Form das geschieht, ob im „Je-mehr-Gentechnik-desto-besser“-Stil der FDP oder im „Bloß-keine-Gentechnik-sonst-rösten-uns-die-Wähler-in-Bayern“-Stil der CSU, ob die verantwortlichen Fachminister und -ministerinnen Aigner (BMELV), Schavan (BMBF) und Röttgen (BMU) das Thema zügig angehen oder lieber zögerlich agieren – das hängt entscheidend von der Stärke der gentechnikkritischen Bewegung ab. Und die ist kampferprobt.

Mon810 in Deutschland verboten

Mitte April 2009 hat Deutschland den Mon810 verboten, als sechstes EU-Land nach Österreich, Ungarn, Griechenland, Frankreich und Luxemburg. Der insektenresistente Gentech-Mais des US-Konzerns Monsanto wurde 1997 zugelassen und ist die einzige gentechnisch veränderte Pflanze, die in der EU kommerziell angebaut werden darf.

Mon810 ist mit einem Gen aus dem Bodenbakterium *Bacillus thuringiensis* (Bt) ausgestattet. Es führt dazu, dass der Mais permanent in allen grünen Pflanzenteilen ein Gift produziert, zudem in Pollen, Samen und Wurzeln. Dieses Gift zersetzt die Darmwand des Maiszünslers, eines Schmetterlings, der als Hauptschädling im Mais auftritt. Seine Raupen bohren sich in die Maisstängel, legen dort Fraßgänge an und verringern dadurch Standfestigkeit und Ertrag der Pflanzen. Anders als von Monsanto behauptet, wirkt das vom Mon810 gebildete Gift jedoch nicht spezifisch und selektiv.

Es tötet nicht nur den Maiszünsler, sondern schädigt auch sogenannte Nicht-Zielinsekten. Deshalb hat die zuständige Bundesbehörde, das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), den Mon810 unter Berufung auf das Vorsorgeprinzip mit einem Anbauverbot belegt. Die Begründung (2) nennt als betroffene Nicht-Zielorganismen Schmetterlinge wie den Schwalbenschwanz, Lebewesen aquatischer Ökosysteme wie Köcherfliegenlarven und Wasserflöhe, außerdem räuberische Nutzinsekten wie den Zweipunktmarieenkäfer. Bei ihnen führt das über den Verzehr von Pollen aufgenommene Gift zu verlängerten Entwicklungszeiten und höherer Sterblichkeit. Auch ist der Polleneintrag in die umgebende Landschaft wesentlich höher als bisher angenommen und reicht erheblich weiter als bislang vermutet – über zwei Kilometer. Somit kommen weit mehr Insekten mit den Bt-Toxinen in Berührung als zuvor behauptet und sie sind ihnen in höheren Konzentrationen ausgesetzt. Der Bescheid an Monsanto spricht von deshalb von Recht von einer „Langzeitbelastung auf dem Feld für Nichtzielorganismen“.

Die deutsche Dependence des US-Unternehmens hat umgehend gegen das Verbot geklagt. Mit dem Verwaltungsgericht Braunschweig und dem Oberverwaltungsgericht Lüneburg haben die zuständigen Instanzen bestätigt, dass das vom BVL im Eilverfahren erlassene Anbauverbot noch vor der Maisaussaat gerechtfertigt war. Vermutlich Ende des Jahres 2009 (3) folgt das Hauptsacheverfahren vor dem Verwaltungsgericht Braunschweig. Es wird abschließend klären, ob die vom BVL angeführten Gründe ausreichen, das Mon810-Verbot aufrechtzuerhalten. Schützenhilfe hat Monsanto von der ZKBS (Zentrale Kommission für Biologische Sicherheit) (4) und der EFSA (European Food Safety Agency) (5) erhalten. Beide haben den Mon810 für sicher und die vom BVL angeführten Studien für wissenschaftlich unterbelichtet erklärt.

Alte Bundesregierung verbietet Gen-Mais ...

... Monsanto klagt

Wissenschaftsorganisationen als Gentechnik-Lobbyisten

Nach dem Anbauverbot für den Mon810 haben alle maßgeblichen deutschen Wissenschaftsvereinigungen in einem offenen Brief schwere Vorwürfe gegen das BVL erhoben (6). Ohne sich mit Argumenten auseinanderzusetzen oder gar abzuwarten, zu welchem Ergebnis die von Monsanto angerufenen Gerichte abschließend kommen, behaupten sie: Das Verbot werde „den Trend verstärken, [...] mit einer Zukunftstechnologie irrational umzugehen und dadurch irreparable Schäd-

Risiken der Agro-Gentechnik untersuchen

9-Punkte-Katalog für eine ökologische Risikoforschung

Alarmiert durch das Anbauverbot für den Mon810 hat Forschungsministerin Schavan im Sommer einen „Runden Tisch“ zur Zukunft der Agro-Gentechnik einberufen. Von den 24 handverlesenen Teilnehmern waren gerade sechs den Reihen der Kritiker zuzurechnen, das Ziel der Treffen wurde nicht definiert. Zwei fanden vor der Bundestagswahl statt; ob sie fortgesetzt werden, ist ungewiss. In diesem Zusammenhang haben der Deutsche Naturschutzring (DNR), der Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW), der BUND, Greenpeace und die Vereinigung deutscher Wissenschaftler (VDW) einen unter der Federführung des NABU entstandenen Katalog vorgelegt, der Lücken und blinde Flecken der Risikoforschung analysiert. Das im Juli 2009 vorgestellte Papier wird durch ausführliche Erläuterungen zu den einzelnen Punkten ergänzt (9). Diese sind dem BMBF im Oktober 2009 zugegangen. Eine Antwort steht aus. – Dieser Forderungskatalog wird hier in Auszügen dokumentiert:

Sicherheitsforschung heute und Risikoforschung morgen

Eine unzureichende finanzielle Ausstattung zur Erforschung existierender Risiken, eine fehlende Standardisierung der zentralen Messmethoden sowie ein mangelnder Zugang zu Versuchsmaterial für unabhängige WissenschaftlerInnen kennzeichnen die Sicherheitsforschung in den USA, in Europa und in Deutschland. Nach wie vor geht von den Fördermitteln des BMBF für Biosicherheitsforschung ein großer Anteil in Projekte, die die Technologien der Genübertragung weiter perfektionieren sollen, ebenso wie in das als PR-Maßnahme angelegte Kommunikationsmanagement. [...] Eine systematische Risikoanalyse zu Freisetzungen und Monitoring der Folgen für Mensch, Natur und Umwelt ist völlig untergewichtet.

Das Gutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU) von 2008 stellt fest, dass „die größten Risiken (...) im Bereich der Schäden für die Umwelt und der Beeinträchtigung der gentechnikfreien Landwirtschaft bestehen“ (S. 816). Folgerichtig fordert der SRU, das Schutzniveau zu erhöhen, Risikoforschung sowie Risikobewertung zu stärken und im Zweifelsfall risikoarme Alternativen vorzuziehen. Der SRU fordert weiterhin, die Umweltwirkungen der sich durch den Einsatz von GVO veränderten Anbaupraxis in die Forschung mit einzubeziehen. Bereits im SRU-Bericht von 2004 wird kritisiert, dass „populationsökologische Fragestellungen, die Freilandverhältnisse betreffen, (...) in vergleichsweise geringem Maße abgedeckt“ sind. Forschung und Daten zu den weitaus umfassenderen Fragestellungen des Einflusses auf Nahrungsketten fehlen; dies gilt insbesondere für Gewässersysteme. Ein problemorientierter statt eines technologieorientierten Ansatzes ist überfällig. [...]

Die Nutzung der Gentechnik muss von einer sozioökonomischen Abwägung abhängig gemacht werden, die bislang nicht stattgefunden hat. Die Forderung, sozioökonomische Aspekte bzw. Kosten-Nutzen-Überlegungen bereits in die Zulassungsverfahren einzubeziehen, ist Beschlusslage des Rates der EU-Umweltminister (04.12.2008) [...] Neben den einzelbetrieblichen Kosten, die für Saatguterzeuger, Landwirte, Imker, Lebensmittelerzeuger und -verarbeiter anfallen, müssen die volkswirtschaftlichen Kosten erfasst werden: für die Regulierung, den Schutz der Koexistenz, der Biodiversität etc. Darüber hinaus ist ein Vergleich mit Alternativen zu erstellen und zu bewerten – und zwar von Experten, die diese Alternativen kennen und nicht von den Protagonisten der Gentechnik.

Um den Zulassungsprozess für GVO zu verbessern, fordert der EU-Umweltministerrat die Einbeziehung der Ergebnisse unabhängiger Institute. Dafür müssen diese eine Mittelausstattung erhalten, die die Durchführung entsprechender Studien ermöglicht. Zudem muss die „policy coalition“ aus staatlicher Forschungsförderung (BMBF), Deutscher Forschungsgemeinschaft, der Max-Planck-Gesellschaft und Industrievertretern endlich durch einen demokratisch legitimierten Stakeholder-Kreis ersetzt werden, der sowohl Designs als auch Vergabe der Forschungsförderung transparent und offen gestaltet [...] Ausschreibungen wurden bisher systematisch so verengt, dass praktisch nur ein kleiner Kreis vorab erwünschter Forschungsnehmer den Zuschlag erhielt. Die Verstrickungen dieser etablierten Netzwerke sind gut dokumentiert. [...] Wesentliche Fragestellungen zu Grenzen der Erkenntnis, dem Umgang mit Unsicherheiten und die Forschung nach Risiken werden systematisch ausgeschlossen.

9-Punkte-Forderungskatalog

„Die Unterzeichner fordern Frau Bundesministerin Schavan auf, folgende Forschungsfragen zu Nachhaltigkeit und ökologischen Risiken jenseits des etablierten Gentechnik-Netzwerkes zu vergeben. Die Ausschreibung sollte in Absprache mit einem Stakeholder-Kreis erfolgen, der wissenschaftliche Pluralität und Kompetenzen in Ökologie und ökologischem Landbau sowie Verbraucherschutz abbildet.

1. *Erfassung gesundheitlicher Effekte von GVO:* Das Zusammenspiel der vollständigen gentechnisch veränderten Pflanzen, den Rückständen der angewandten Pestizide und bereits bestehender Vorschädigungen auf die menschliche Gesundheit müssen systematisch untersucht werden. Hierzu fehlen entsprechende Studien und Publikationen, die ein Peer review-Verfahren durchlaufen haben. Entsprechende Untersuchungen sind schon allein deshalb zwingend, weil in einigen Ländern Afrikas der Anteil von Mais an der Ernährung zum Teil bei über 80 Prozent liegt, die Verträglichkeit im Tierversuch jedoch üblicherweise mit weitaus geringeren Anteilen von Mais in der Nahrung ermittelt wird (um 30 Prozent).
2. *Standardisierung und Systematisierung der Testsysteme:* Es fehlt eine Standardisierung und Systematisierung von Labortests und Feldversuchen zur Abschätzung des Risikos von GVO analog zu Standards anderer Umweltgifte wie Pestiziden. Erforderlich ist eine Angleichung an das Test- und Sicherheitsniveau im Bereich ökotoxikologischer Forschung und Anwendung (Pestizide). Bisher besteht Interpretationsspielraum bei der Bewertung der Testergebnisse. Es muss definiert werden, wann die Sicherheit eines GVO als nicht gewährleistet gilt und eine Zulassung entsprechend zu verweigern ist.
3. *Analyse der Wirkungen von gv-Mais auf Nicht-Zielorganismen:* Es fehlt eine systematische Erfassung der Effekte des gentechnisch veränderten Mais Mon810 der Firma Monsanto auf Nichtziel-Organismen, insbesondere eine Abschätzung für die wichtigsten Faltergruppen in Deutschland und auf Wasserorganismen [...] sowie auf Nahrungsnetze. Dies gilt ebenso für die neuen Maiskonstrukte, die in der EU zur Zulassung anstehen.
4. *GVO und Einsatz von Roundup:* Wenn herbizidresistente gv-Pflanzen freigesetzt und kommerziell angebaut werden, wird der Einsatz von Totalherbiziden wesentlich zunehmen. Die zunehmenden Probleme durch die Verbreitung einer resistenten Ackerbegleitflora, die nicht mehr auf Roundup reagiert, werden somit verschärft. Zum Einsatz von Roundup (Glyphosat) wird zurzeit in Deutschland nicht geforscht. Dabei mehren sich die Erkenntnisse, dass Roundup bereits in geringen Dosen toxisch ist und in seiner Wirkung bislang systematisch unterschätzt wurde. Die EU strebt daher langfristig auch ein Verbot von Roundup Ready an. Auswirkungen der Landnutzungsänderung und Biodiversitätseffekte müssen mit erforscht werden.
5. *Fehlende Standardisierung der Toxingehalte bei Bt-Pflanzen:* Wissenschaftlich unklar ist nach wie vor der Umfang der Schwankungen von Toxingehalten in Bt-Pflanzen und die ökologische Bedeutung dieser Schwankungen.
6. *GVO und Bestäuber:* Die Verbreitung von Transgenen durch Bienen, Hummeln und weitere Bestäuber muss eingehender untersucht werden, ebenso die Frage, wie sich die Aufnahme von GVO-Bestandteilen auf sie auswirkt.
7. *Synergistische Effekte:* Die Auswirkungen der synergistischen Effekte von gestapelten neuen gentechnisch veränderten Maiskonstrukten sowie der synergistischen Effekte in der Anwendung mit weiteren Pestiziden muss in die Forschung mit einbezogen werden.
8. *Monitoring:* Die bisher vorgelegten Monitoringpläne von Gentechnikbetreibern halten keiner auch nur ansatzweise ernsthaften wissenschaftlichen Evaluierung stand. Sie sind weder in der Lage, Anwesenheit noch Abwesenheit von Risiken noch deren Entwicklung zu überprüfen. Für ein effektives Monitoring gibt es umfangreiche Vorarbeiten. Es müssen Monitoringpläne entwickelt werden, die auch Langzeiteffekte von GVO verlässlich erfassen.
9. *Sozioökonomische Kriterien:* Es fehlen Berechnungen zur Verteilung von Nutzen und Lasten durch Gentechnik-Anwendungen. Die Kosten, die denjenigen entstehen, die keine Gentechnik anwenden, müssen sowohl auf einzelbetrieblicher als auch auf volkswirtschaftlicher Ebene erfasst werden.

[...] Der Zugang zu unabhängiger Information muss gewährleistet werden. Das Portal www.biosicherheit.de informiert über alles, was die Sicherheit von GVO belegt und marginalisiert bestehende Risiken. Erforderlich ist die Einrichtung eines gleichwertig ausgestatteten GVO-Risk-Portals, welches über bestehende bzw. ungeklärte Risiken aufklärt.

den für den Standort Deutschland herbeizuführen“. In die gleiche Kerbe schlug ein wenig später veröffentlichtes gemeinsames Memorandum von Deutscher Forschungsgemeinschaft (DFG) und Deutscher Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) (7). Darin bricht die wichtigste deutsche Wissenschaftsorganisation im Verein mit einem der wichtigsten Lobbyverbände der industriellen Landwirtschaft eine Lanze für die Agro-Gentechnik und fordert günstige Rahmenbedingungen für die Gentechnikforschung in Deutschland.

Aufgeregte Reaktionen der Wissenschaftslobby

Warum hat das Mon810-Verbot die Wissenschaftsorganisationen zu derartig aufgeregten Reaktionen veranlasst? Warum sind sie nicht der Argumentation von Landwirtschaftsministerin Aigner gefolgt, beim Verbot von Mon810 handele es sich um eine Einzelfall-, keinesfalls um eine Grundsatzentscheidung zur Zukunft der Agro-Gentechnik in Deutschland?

Antwort: Weil es für sie um die Sicherung von Pfründen und Privilegien geht. Bei etlichen der in den Wissenschaftsorganisationen zusammengeschlossenen Forscher sind eigene Interessen berührt. Ihre Arbeiten im Bereich der Agro-Gentechnik werden aus öffentlichen Mitteln finanziert, vielfach haben sie sich spezialisiert und ihre Karrieren auf diese Art der Forschung gegründet. So fließen Fördermittel etwa in irreführend als „Sicherheitsforschung“ etikettierte Projekte. Das Bundesforschungsministerium finanziert eine Vielzahl von Arbeiten, die den unkontrollierten Gentransfer mit Hilfe gentechnischer Methoden begrenzen sollen – Forschung also, die ein Beitrag zur Produktentwicklung ist. Denn von Pflanzen, die ihre gentechnisch vermittelten Eigenschaften in geringerem Maße auf Kreuzungspartner – seien es Kulturpflanzen oder Wildpflanzen – übertragen, profitieren hauptsächlich Unternehmen, die ihre Pflanzen kommerziell vermarkten wollen und sich deshalb gefordert sehen, den Gentransfer zu begrenzen.

Grenzen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft fließend

Erhebliche staatliche Fördermittel fließen auch in Projekte, in denen die Grenzen von Wissenschaft und Wirtschaft verschwimmen. Dabei werden staatliche Einrichtungen gemeinsam mit Unternehmen wie der BASF Plant Science oder Bayer CropScience für ihre Forschung im Bereich der Agro-Gentechnik mit Millionensummen bedacht. Das bedeutet: der Staat kommt über die Haushalte des Bundesforschungsministeriums und der Bundesländer für die gemeinsam mit öffentlichen Institutionen betriebene Forschung auf, nicht die Unternehmen selbst. Dabei sind die Projektpartner sogar verpflichtet, Patente anzumelden; die Patente liegen allerdings beim Zuwendungsempfänger, sprich: bei den beteiligten Unternehmen, den Instituten und womöglich bei den Forschern. Damit profitieren Forscher über Patente und deren Verwertung finanziell möglicherweise ganz erheblich von ihrer Arbeit im Bereich der Gentechnik, obwohl ihre Forschung mit Steuermitteln finanziert wird (8).

Was aber hat die Gesellschaft von dieser öffentlich finanzierten Forschung? Wie ist zu rechtfertigen, dass Hunderte Millionen von Steuermitteln in eine gesellschaftlich nicht akzeptierte Technologie fließen? Auf Fragen wie diese folgt stets der Verweis auf die in Artikel 5, Absatz 3 des Grundgesetzes gewährte Forschungsfreiheit. Forschungsfreiheit also als das Recht, frei an den Bedürfnissen der Gesellschaft vorbei zu forschen. Diesen Anspruch sehen die Wissenschaftsorganisationen durch das Verbot von Mon810 offenbar massiv bedroht.

„Ohne Gentechnik“-Produkte – jetzt mit staatlichem Siegel

Ende Juni hat das BMELV den Wirtschaftsbeteiligten ein einheitliches Zeichen zur Verfügung gestellt, das den Verbrauchern eine schnelle Orientierung ermöglichen und über einen hohen Wiedererkennungswert verfügen soll. Erster Nutzer des neuen Siegels ist die Schwäbisch-Hällische Erzeugergemeinschaft. Andere Unternehmen, die bisher ihr firmeneigenes „ohne Gentechnik“-Logo verwenden, haben angekündigt, auf das Einheitslabel umzusteigen, so etwa der Molkereikonkern Campina (der den Umsatz von „ohne Gentechnik“ gelabelten Frischmilch-, H-Milch- und Schulmilchprodukten seiner Premiummarke „Landliebe“ seit Anfang 2009 um 7,7 Prozent steigern konnte) und der Lebensmittelhändler *tegut* aus Hessen für Fleisch, Milch und Eier.

Unterdessen gründen Vertreter und Unterstützer der gentechnikfreien Lebensmittelwirtschaft einen „Europäischen Verband Lebensmittel ohne Gentechnik“. Seine Ziele: die Erzeugung entsprechender Lebensmittel zu befördern sowie die Vergabe und Verwaltung von Kennzeichnungsmarkern für ohne Gentechnik erzeugte Lebensmittel.

Sozioökonomische Folgen der Agro-Gentechnik

Im Dezember 2008 hat der EU-Umweltministerrat die Mitgliedstaaten ersucht „bis Januar 2010 relevante Informationen zu den sozioökonomischen Auswirkungen des Inverkehrbringens von GVO einschließlich des sozioökonomischen Nutzens und der sozioökonomischen Risiken sowie der agronomischen Nachhaltigkeit einzuholen und auszutauschen“ (10). Und er hat die Kommission aufgefordert, dem Europäischen Parlament und dem Rat bis Juni 2010 einen Bericht auf Basis der Informationen vorzulegen, die die Mitgliedstaaten liefern. Um ihrer Pflicht Genüge zu tun, hat die Kommission über die Mitgliedstaaten Fragebögen an für wichtig befundene *Stakeholder* verschicken lassen, in Deutschland über das BMELV Anfang September an 24 Verbände. Dieser Fragebogen (11) hat sowohl in seiner deutschen wie auch in seiner englischen Fassung Kopfschütteln ausgelöst, da er eher einem umgekippten Zettelkasten gleicht als einem wohldurchdachten Konzept.

**EU-Kommission
ohne Konzept**

Zudem hätte die Kommission selber längst tätig sein müssen. Denn bereits die im Jahr 2001 verabschiedete Freisetzungsrichtlinie konstatiert: „Ein alle drei Jahre zu veröffentlichender Bericht der Kommission, der die von den Mitgliedstaaten übermittelten Informationen berücksichtigt, sollte ein gesondertes Kapitel über die sozioökonomischen Vor- und Nachteile jeder Kategorie von GVO, deren Inverkehrbringen zugelassen worden ist, enthalten, das den Interessen der Landwirte und Verbraucher gebührend Rechnung trägt.“ (12)

Zum anderen hat die Kommission den zweiten vor dem ersten Schritt getan. Zunächst ist eine Verständigung darüber, mit welchen Fragen die sozioökonomischen Folgen des GVO-Anbaus überhaupt sinnvoll erfasst werden können, unabdingbar (13). Darüber hinaus lässt der von der Kommission gewählte Ansatz, den Fokus allein auf die EU zu richten, wo auf weniger als 0,1 Prozent der Ackerfläche GVO wachsen, die Erfahrungen anderer Länder außer acht, die zum Teil seit mehr als 13 Jahren Gentech-Pflanzen anbauen. Dadurch werden insbesondere die Auswirkungen des Anbaus herbizidresistenter Pflanzen vollständig ausgeblendet.

Darauf, dass sozioökonomische Kriterien bei der Beurteilung von Nutzen und Risiken von GVO zum Stachel im Fleisch der Gentechnikfreunde werden könnten, deuten zwei Indizien. Erstens: Die BASF hat die Beratungsfirma AFC Management Consulting AG mit der Erstellung einer eigenen Studie beauftragt, die niederländische Regierung (mit Großbritannien verlässlich pro Gentechnik) veranstaltete Ende November 2009 einen hochrangig besetzten zweitägigen Kongress zum Thema. Offenbar grassiert die Furcht, die gentechnikkritischen Verbände könnten sich mit ihrer Forderung durchsetzen, sozioökonomische Kriterien ins Zulassungsverfahren aufzunehmen – für Vertreter der Gentechnik-Industrie eine weitere Auflage, die Zulassungsverfahren zusätzlich zu verlangsamen und zu verteuern.

**Stachel im Fleisch
der Gentechnik-
freunde**

Und dennoch ist sie mehr als überfällig. Denn die Kosten der Koexistenz werden – in Umkehrung des Verursacherprinzips – denen angelastet, die Gentechnik *nicht* nutzen. Wer seit der Einführung von GVO in die Europäische Union im Jahr 1996 welche Kosten in welcher Höhe zu tragen hat, ist bisher kaum untersucht worden, weder für den Anbau in unserem Wirtschaftsraum noch für die Importe aus Drittstaaten.

Für Deutschland erfasst der „Schadensbericht Gentechnik“ im Auftrag des Bund für Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) (14) zumindest schlaglichtartig Kosten, die bei der Sicherung der gentechnikfreien Lebensmittelproduktion anfallen. Der Bericht listet auf: einmalige Investitionen (Trennung der Ware, Einrichtung von Qualitätssicherungssystemen), Lieferantenaudit, Vertragsgestaltung sowie laufende Maßnahmen (Probennahme, Analysen, Fortbildung). Hinzu kommen Schäden durch Verunreinigungen (Warenrückruf, Ersatzbeschaffung, Anlagenstillstand, Reinigung von Anlagen).

**Schadensbericht
Gentechnik**

Befragt wurden mittelständische konventionell und ökologisch wirtschaftende Unternehmen, unter ihnen Futtermühlen, Mühlen für die Lebensmittelproduktion, Milch- und Fleischproduzenten, Brauereien, Hersteller von Babynahrung, Tiefkühl- und Backwaren. Die Umfrage ist die erste ihrer Art in Deutschland, sie erfasst Daten von zehn Unternehmen und ist damit nicht repräsentativ. Dennoch dürfte sie ein realistisches Bild der Kosten zeichnen, die Lebensmittelhersteller in der EU deshalb tragen, weil die Gesetze die Gentechnik-Nutzer privilegieren. Allein für die laufende technische Qualitätssicherung geben die befragten Unternehmen pro Jahr zwischen 2.500 und 50.000 Euro aus.

Fiktion statt Fakten – Wie die Agrarindustrie versucht, die Nulltoleranz zu kippen

Seit etwa zweieinhalb Jahren fordern Futtermittelindustrie, Fleischwirtschaft, Agrarhandel, die Spitzen der europäischen Bauernverbände einschließlich des Deutschen Bauernverbandes (15) sowie die Generaldirektion Landwirtschaft der EU-Kommission, Grenzwerte für in der EU nicht zugelassene GVO in Lebens- und Futtermitteln. Beharre die EU weiter auf ihrer Politik der Nulltoleranz und würde das Zulassungsverfahren für GVO nicht beschleunigt, drohe der „Futtermittelnotstand“, so das von ihnen entworfene Szenario, insbesondere bei Sojalieferungen. Mit fatalen Folgen vor allem für die Schweine- und Geflügelproduzenten, denn Soja als derzeit wesentliche Proteinquelle sei für sie entweder überhaupt nicht mehr oder nur zu unerschwinglich hohen Preisen verfügbar (16).

**Mythos
„Futternotstand“ ...**

Nachdem EU-Behörden im April 2009 Spuren des in der EU nicht zugelassenen Gentechnik-Mais Mon88017 (17) in Sojalieferungen aus den USA gefunden und die Einfuhr verweigert haben, fahren die Lobbyverbände der Agrarindustrie (18) und die ihnen verbundene landwirtschaftliche Presse (19) wieder einmal schweres Geschütz auf: Sollte die EU-Gesetzgebung nicht geändert werden und die Nulltoleranz für in der EU nicht zugelassene GVO weiterhin Bestand haben, führe dies kurzfristig zu steigenden Futtermittelpreisen, mittelfristig zu einem Verlust der Wettbewerbsfähigkeit und langfristig zu einem Aus der Schweine- und Geflügelfleischproduktion in der Europäischen Union.

Um politischen Druck zu erzeugen, streuen die Gegner der Nulltoleranz seit Sommer 2009 folgende Botschaft: Weil die Sojaimporte aus Argentinien und Brasilien aufgrund geringer Ernten dramatisch eingebrochen seien, sei die EU von nur einer Quelle abhängig: den USA. Die zwischen September 2009 und März 2010 benötigte Menge von sechs bis 7,5 Millionen Tonnen Soja sei nur von dort zu beziehen. Weil aber seit Juni 2009 die Einfuhr von Sojabohnen und Sojaschrot aus den USA in die Europäische Union aufgrund der hier geltenden Nulltoleranz „praktisch verhindert“ werde, drohten der europäischen Lebens- und Futtermittelindustrie allein für diesen Zeitraum Verluste von 3,5 bis fünf Milliarden Euro (20).

Diese Behauptungen haben die Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) und der BUND auf ihren Realitätsgehalt (21) untersucht. Die wichtigsten Fakten:

Für 2009 meldet das Europäische Schnellwarnsystem für Lebens- und Futtermittel (RASFF) bis Mitte Oktober 14 Fälle von Futtermitteln, die mit in der EU nicht zugelassenen GVO verunreinigt sind. Für die Jahre 2004 bis 2009 sind dort insgesamt 46 Fälle von verunreinigten Futtermitteln dokumentiert (Stand 15. Oktober 2009). Von den 46 Verunreinigungsfällen betreffen 27 Fälle (59 Prozent) für landwirtschaftliche Nutztiere bestimmte Futtermittel. In 19 Fällen (41 Prozent) war Heimtiernahrung von Verunreinigungen betroffen.

**... mit Zahlen
widerlegt**

Nur für die bis Ende Juli 2009 gemeldeten Verunreinigungen liegen Angaben zu betroffenen Mengen vor. Danach können im Jahr 2009 bis zu diesem Zeitpunkt maximal 66.000 Tonnen Soja verunreinigt sein. Da jedoch das RASFF die verunreinigten Mengen bei Lebens- und Futtermitteln inklusive Heimtiernahrung gemeinsam erfasst und es sich in 18 Fällen um verunreinigte Heimtiernahrung handelt (Stichtag 30. Juli 2009, deshalb nicht 19 Fälle), liegt die Menge der für landwirtschaftliche Nutztiere bestimmten Futtermittel vermutlich deutlich darunter.

Von den vier seit Ende Juli bis zum 15. Oktober 2009 erfassten Fällen verunreinigter Futtermittel waren drei Lieferungen für landwirtschaftliche Nutztiere bestimmt, eine für Heimtiere. Zum Vergleich: Die EU importiert pro Jahr rund 32 Millionen Tonnen Soja. Die Menge der mit nicht zugelassenen GVO verunreinigten Soja, die im Jahr 2009 in der EU nicht in Verkehr gebracht werden durfte und für Nutztiere bestimmt war, bewegt sich demnach im Promillebereich: Es handelt sich um maximal 0,2 Prozent.

Die Verunreinigungen gehen im Wesentlichen auf ein Land zurück: die USA. Von den von 2004 bis Mitte Oktober 2009 erfassten Verunreinigungsfällen bei Futtermitteln, die für landwirtschaftliche Nutztiere sowie für Heimtiere bestimmt waren, hatten 41 von 46 ihren Ursprung in den Vereinigten Staaten. Das entspricht 89 Prozent.

Hauptlieferanten für Soja in die EU sind Argentinien und Brasilien. Die USA selber spielen für die EU nur eine untergeordnete Rolle. Brasilien und Argentinien, die ebenfalls viel gentechnisch veränderte Soja anbauen, haben in den Jahren 2004 bis 2009 laut RASFF keinerlei Verunreinigung verursacht.

Belege dafür, dass die Einfuhr von Soja aus den USA seit Juni 2009 zum Erliegen gekommen ist, gibt es nicht. Allein die 13 seitdem dokumentierten Verunreinigungsfälle bei US-amerikanischen Sojalieferungen, die sowohl für Lebens- und Futtermittel als auch für Heimtiernahrung bestimmt waren, zeigen, dass die USA den EU-Markt weiter beliefern. Das entkräftet die Behauptung, der hiesigen Landwirtschaft stünden von September 2009 bis März 2010 die benötigten sechs bis 7,5 Millionen Tonnen Soja nicht zur Verfügung, weil die USA als Quelle komplett ausfiele.

Bisher hat die Nulltoleranzpolitik der EU keinen Niederschlag in den US-Statistiken gefunden. Die amerikanischen Sojaschrotexporte sollen gegenüber 2008/09 sogar leicht steigen (22). Davon, dass die US-Sojaimporte in die EU „praktisch zum Erliegen“ gekommen sind, kann also keine Rede sein.

Fazit

Gut ist, dass sich die neue Bundesregierung gegen die Anwendung des Patentrechts auf Nutzpflanzen und Nutztiere ausspricht. Schlecht ist, dass sie der gentechnischen Verunreinigung nicht nur keinerlei Einhalt gebieten, sondern sie sogar aktiv befördern will – insbesondere mit der Aufhebung der Nulltoleranz für in der EU nicht zugelassene gentechnisch veränderte Organismen. Schlecht ist zudem, dass sie in Forschungspolitik und Forschungsförderung nicht nach den besten Lösungen zur Bekämpfung des Welthungers, des Verlusts der Biodiversität und zum Umgang mit dem Klimawandel sucht, sondern einseitig auf Gentechnik setzt. Wie gut das Gute und wie schlecht das Schlechte umgesetzt wird, ist offen, hängt aber sicher auch von der Stärke des Gentechnik-Widerstands ab.

**Mehr schlecht
als recht**

Anmerkungen

- (1) Wachstum. Bildung. Zusammenhalt. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP. 17. Legislaturperiode. Oktober 2009.
- (2) Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Bescheid vom 17. April 2009 an Monsanto.
- (3) Bei Redaktionsschluss stand der Termin vor dem Verwaltungsgericht Braunschweig noch nicht fest.
- (4) Stellungnahme der ZKBS zur Risikobewertung von MON810 – Neue Studie zur Umweltwirkung von MON810. Az. 6788-02-13 vom 7. Juli 2009. Der zentrale Satz lautet: „Die ZKBS stellt fest, dass vom Anbau von MON810 keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen.“
- (5) Applications (EFSA-GMO-RX-MON810) for renewal of authorisation for the continued marketing of (1) existing food and food ingredients produced from genetically modified insect resistant maize MON810; (2) feed consisting of and/or containing maize MON810, including the use of seed for cultivation; and of (3) food and feed additives, and feed materials produced from maize MON810, all under Regulation (EC) No 1829/2003 from Monsanto. Scientific Opinion of the Panel on Genetically Modified Organisms (Question No EFSA-Q-2007-150, EFSA-Q-2007-153, EFSA-Q-2007-164). Adopted on 15 June 2009. Die entscheidenden Sätze lauten: „The EFSA GMO Panel (...) concludes that maize MON810 is unlikely to have any adverse effect on the environment in the context of its intended uses, especially if appropriate management measures are put in place in order to mitigate possible exposure of non-target Lepidoptera. Moreover, the EFSA GMO Panel advises that pest resistance management strategies continue to be employed.“
- (6) Gemeinsame Erklärung der Wissenschaftsorganisationen zur Grünen Gentechnik vom 20. Mai 2009.
- (7) „Forschung in Freiheit und Verantwortung“ – Zum Status quo der Forschungsrahmenbedingungen zur Grünen Gentechnik“. Memorandum von DLG und DFG-Senatskommission für Stoffe und Ressourcen in der Landwirtschaft. 13. Mai 2009.
- (8) Alle Informationen in diesem Absatz aus: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Ulrike Höfken u. a. und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 8.5.2009, Drucksache 16/12536.
- (9) Risiken der Agrogentechnik untersuchen (<http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/gentechnik/einwendungen/sicherheitsforschung.pdf>).
- (10) Schlussfolgerungen des Rates vom 4. Dezember 2008. Nr. 16882/08. Brüssel.
- (11) Der Fragebogen ist bisher nicht öffentlich zugänglich.
- (12) Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates: Gründe Nr. 62, S. 4.
- (13) Dazu hat eine NGO-Arbeitsgruppe zusammen mit Dr. Guido Nischwitz von der Universität Bremen Vorschläge ausgearbeitet. Sie können über die Autorin bezogen werden.
- (14) Erschienen im März 2009. – Download: http://www.boelw.de/uploads/media/BOELW_Schadensbericht_Gentechnik_090318.pdf.

- (15) Siehe die e-Postkartenaktion zur Versorgung mit Futtermitteln: „GVO-Nulltoleranz darf Schweinehalter nicht von Markt verdrängen – Versorgung mit Eiweißfuttermitteln sicherstellen!“ Die zentrale Aussage der vom Bayerischen Bauernverband lancierten Kampagne lautet: GVO-Nulltoleranz bei Futtermitteln verdrängt unsere Schweinehalter vom Markt. Die Postkarte ist an Landwirtschaftsministerin Ilse Aigner gerichtet, die sich auf dem Agrarministerrat am 19. und 20. Oktober 2009 für die Aufhebung der Nulltoleranz einsetzen sollte und weiterhin einsetzen soll.
- (16) European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development: Economic Impact of Unapproved GMOs on EU Feed Imports and Livestock Production, 2007.
- (17) Nachdem es im Rat keine Mehrheit gab, hat die EU-Kommission am 30. Oktober 2009 für den Mon88017 eine Zulassung für die Einfuhr als Lebens- und Futtermittel erteilt.
- (18) Beispielhaft: Der Brief von im „Grainclub“ zusammengeschlossenen elf Lobbyverbänden der deutschen Agrarindustrie an Landwirtschaftsministerin Aigner vom 6. August 2009.
- (19) Beispielhaft top agrar (Heft 10, 2009): Sojaschrot: Bricht uns jetzt der Nachschub weg?
- (20) Siehe den Brief des „Grainclub“ (s.o. Anm. 18).
- (21) Das Hintergrundpapier „Wie die Agrarindustrie versucht, die Nulltoleranz zu kippen“ war zum Redaktionsschluss des Kritischen Agrarberichts noch nicht veröffentlicht. Es ist im Internet verfügbar oder kann über die Autorin bezogen werden. Darin finden sich alle Quellenangaben.
- (22) Agra-Europe 43/19. Oktober 2009. Sojanotierungen gehen durch die Decke.

Autorin

Heike Moldenhauer
Leiterin Gentechnikpolitik beim
BUND.

Bund e.V.
Am Köllnischen Park 1
10179 Berlin
E-Mail:
heike.moldenhauer@bund.net

