Noch im April erlaubte Bundesagrarministerin Ilse Aigner (CSU) den Anbau der umstrittenen genmanipulierten Kartoffelsorte Amflora in Deutschland mit der Begründung, dass von dieser Freisetzung keine Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt ausgehe. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) publizierte am 11. Juni 2009 eine positive Stellungnahme zur Verwendung von Antibiotikaresistenz-Markergenen in gentechnisch veränderten Pflanzen, obwohl die Meinungen der Experten divergieren. Die BASF, die mit jährlichen Lizenzeinnahmen von 20 Mio. bis 30 Mio. EUR allein für Amflora rechnet, forderte nun die EU-Kommission auf, die Zulassung für die gentechnisch veränderte Amflora-Kartoffel zu erteilen. Von Christine Wicht

Schon im August 1996 hatte BASF den Zulassungsantrag für die Genkartoffel gestellt. Der Umfang des Antrags beinhaltete die Bereiche Anbau, industrieller Gebrauch und Einsatz als Futtermittel. 80 Prozent der gentechnisch angebauten Pflanzen werden mittlerweile als Tierfutter verwendet. In Käse, Eiern oder bei Fleisch gibt es für den Verbraucher jedoch keine Hinweise, ob diese von Tieren stammen, die mit Gentechnik-Pflanzen gefüttert wurden. Im Mai 2008 bat die EU-Kommission die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) um eine "konsolidierte, wissenschaftliche Einschätzung" des Gebrauchs von Antibiotikaresistenz-Markern in gentechnisch veränderten Pflanzen. Diese Einschätzung liegt nun vor. EU-Kommissionspräsident Barroso erklärte letztes Jahr in einer Pressemitteilung, dass Amflora zugelassen werde, sobald EFSA die Sicherheit des Antibiotikaresistenz-Markergens bestätige. Im Juli 2008 hat BASF Plant Science vor dem Europäischen Gerichtshof in Luxemburg eine Untätigkeitsklage gegen die EU-Kommission eingereicht.

Am 17. April 2008 forderte BASF in einem offenen Brief in einer ganzseitigen Anzeige in der Süddeutschen Zeitung die EU-Kommission auf die Genkartoffel Amflora endlich zu genehmigen. Amflora bringe, so der Vorstandsvorsitzende Stefan Marcinowski, der Stärkeindustrie und Landwirten einen jährlichen Mehrwert von mindestens 100 Millionen Euro. Weltweit würden 12 Millionen Landwirte auf 114 Millionen Hektar gentechnisch veränderte Pflanzen anbauen, in Europa nur 0,1 Millionen Hektar. Damit europäische Landwirte auch in Zukunft wettbewerbsfähig blieben, so Marcinowski, müsse ihnen jetzt der Zugang gesichert und innovativen Technologien ermöglicht werden. Die EFSA habe wiederholt bestätigt, dass Amflora genauso sicher sei, wie jede konventionelle Kartoffel. Alle wissenschaftlichen Erkenntnisse sprächen für die Sicherheit von Amflora. Die EU-Kommission habe mit ihrer Empfehlung, Amflora zu genehmigen, den Zulassungsprozess angestoßen. Obwohl alle notwendigen Schritte auf politischer und behördlicher Seite erfolgt seien, stehe die endgültige Entscheidung der EU-Kommission seit Juli 2007 aus. BASF forderte die EU-Kommission auf, den Zulassungsprozess ohne weitere Verzögerungen

einzuhalten und den kommerziellen Anbau von Amflora in Europa zu genehmigen.

Die EFSA erhielt nun im Mai 2008 von der EU-Kommission den Auftrag, ein "konsolidiertes Gutachten" über Amflora zu erstellen. Das Gremium für genetisch veränderte Organismen (GMO) und das Gremium für Biologische Gefahren, BIOHAZ, erstellten gemeinsam ein wissenschaftliches Gutachten, das zu dem Ergebnis kam, dass "negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt" als Folge der Verwendung von Markergenen in gentechnisch veränderten Pflanzen "den derzeitigen Erkenntnissen zufolge unwahrscheinlich sind". Eine Übertragung eines Markergens von gv-Pflanzen auf Bakterien sei bisher weder unter natürlichen Bedingungen, noch im Labor nachgewiesen worden. Nur wenn sich ein solcher "horizontaler Gentransfer" tatsächlich ereignet, könnte die Resistenz gegen Antibiotika von gv-Pflanzen auf Krankheitserreger übertragen werden. Zwar bestehe "weltweite Besorgnis", wenn sich zunehmend Erreger von Infektionskrankheiten ausbreiteten, die gegen diese Antibiotika resistent sind, doch Markergene aus gv-Pflanzen hätten nicht zu dieser Entwicklung beigetragen, so die Stellungnahme der EFSA

Zwei Mitglieder des BIOHAZ-Gremiums brachten Minderheitsauffassungen über die Möglichkeit schädlicher Auswirkungen von Antibiotikaresistenz-Markergenen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zum Ausdruck. Die EFSA ließ überprüfen, ob diese abweichenden Meinungen weitere wissenschaftliche Untersuchungen erforderlich machten. Die Vorsitzenden beider Expertengremien verneinten dies und betonten, dass die Minderheitsauffassungen im Rahmen der Vorbereitung des gemeinsamen wissenschaftlichen Gutachtens umfassend berücksichtigt worden seien und dass derzeit keine zusätzliche verdeutlichende Klarstellung oder weitere wissenschaftliche Arbeiten notwendig seien.

Das GMO-Gremium und das BIOHAZ-Gremium gelangten in ihrem Gutachten zu der Schlussfolgerung, dass das Auftreten von ARMG-Transfers (Markergene, welche die Resistenz gegenüber bestimmten Antibiotika kodieren, können im Rahmen der gentechnischen Veränderung dazu benutzt werden, gentechnisch veränderte Zellen zu identifizieren und von den nicht transformierten Zellen zu unterscheiden, Definition EFSA) von gentechnisch veränderten Pflanzen auf Bakterien weder unter natürlichen Bedingungen noch im Labor nachgewiesen wurde. Die wesentliche Barriere für eine dauerhafte Aufnahme von Antibiotikaresistenz-Markergenen aus gentechnisch veränderten Pflanzen in Bakterien ist die fehlende Identität der DNA-Sequenzen zwischen gentechnisch veränderten Pflanzen und Bakterien. Des Weiteren treten Antibiotikaresistenzgene nptII und aadA in verschiedenen Bakterienspezies und -stämmen sowie in verschiedenen Umgebungen mit unterschiedlicher Frequenz auf. Kürzlich durchgeführte Analysen von Gesamtbakterienpopulationen mittels modernster Technologien haben gezeigt, dass

Resistenzgene gegen die Antibiotika Kanamycin, Neomycin und Streptomycin in allen untersuchten Milieus zu finden sind. Das Vorkommen von Antibiotika in der Umwelt und der Gebrauch von Antibiotika sind Schlüsselfaktoren bei der Auswahl und der Verbreitung von Antibiotikaresistenzgenen. Die Gremien betonten ferner Einschränkungen, die unter anderem im Hinblick auf Probenahme, Nachweis, Schwierigkeiten beim Einschätzen der Exposition und die fehlende Möglichkeit, einen Gentransfer einer bestimmten Quelle zuordnen zu können, bestehen. Probenahme und Nachweisfragen stellen technische Gesichtspunkte bei Experimenten dar, welche die Gültigkeit von Ergebnissen einschränken können. Darüber hinaus ist es häufig nicht möglich, herauszufinden, von welchem Organismus ein Antibiotikaresistenz-Markergen herrührt, das in einem anderen Organismus auftritt, oder eine genaue Einschätzung des Ausmaßes dieses Phänomens zu geben.
Quelle: EFSA

Amflora ist umstritten, weil sie ein Antibiotikaresistenzgen enthält, das beim Verzehr auf Bakterien übertragen werden kann. Eine solche Übertragung gefährdet die Wirksamkeit wichtiger Antibiotika, die in der Human- und Tiermedizin benötigt werden. Die EFSA kann diesen Transfer nicht ausschließen. Deshalb fordert Greenpeace EU-Umweltkommissar Dimas auf, den Anbau der Gen-Kartoffel in Europa abzulehnen. Dass die EFSA trotzdem erneut grünes Licht für die Amflora gegeben hat, obwohl das Gremium zu keiner einstimmigen Meinung gelangt ist, sieht Greenpeace als fahrlässig an. Es gehe hier um eine Technologie, die seit 2005 in der EU nicht mehr zugelassen werden sollte. Die im Jahr 2002 gegründete Behörde EFSA ist der EU-Kommission zugeordnet und für die kommerzielle Zulassung gentechnisch veränderter Organismen zuständig und betont auf ihrer Website ihre Unabhängigkeit. Diese Unabhängigkeit der EFSA wird jedoch von Kritikern, wie z.B. Friends of the Earth, in Frage gestellt. Das Gutachten dazu mit dem Titel „Throwing caution to the wind“ [PDF – 120 KB]

Seit Jahren warnt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) wiederholt vor den Folgen der Antibiotikaresistenz. In diesem Zusammenhang interessant ist die „Europäische Richtlinie zur Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen (2001/18/EG) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen in die Umwelt“. Sie enthält nämlich den Hinweis, dass so genannte antibiotikaresistente Markergene in gentechnisch veränderten Organismen schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt haben können. Mit dieser Richtlinie wurde das schrittweise Einstellen der Verwendung von Antibiotikaresistenz-Markern in GVO beschlossen: Bis Ende 2008 sollte die Verwendung von Antibiotikaresistenzen in der gentechnischen Anwendung EU-weit eingestellt werden:

> *Artikel 4 (2) Allgemeine Verpflichtungen*
> *… Die Mitgliedstaaten und die Kommission sorgen dafür, dass GVO, die Gene enthalten, welche Resistenz gegen in der ärztlichen oder tierärztlichen Behandlung verwendete Antibiotika vermitteln, bei einer Umweltverträglichkeitsprüfung besonders berücksichtigt werden, und zwar im Hinblick auf die Identifizierung und schrittweise Einstellung der Verwendung von Antibiotikaresistenzmarkern in GVO, die schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt haben können. Diese schrittweise Einstellung der Verwendung erfolgt im Falle von gemäß Teil C in den Verkehr gebrachten GVO bis zum 31. Dezember 2004 und im Falle von gemäß Teil B zugelassenen GVO bis zum 31. Dezember 2008.*

Quelle: eur-lex.europa.eu

Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner genehmigte am 27. April 2009 den Anbau von Amflora, da nach ihrer Auffassung von der Genkartoffel keine Gefahren für die menschliche Gesundheit und die Umwelt ausgingen. BASF habe jedoch zu gewährleisten, dass das Erntegut nicht in den Lebens- oder Futtermittelkreislauf und auch nicht in die Umwelt gerate. Des Weiteren habe sich BASF zu zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Versuchsanbau von Amflora verpflichtet (siehe „Raus aus dem Gen-Mais“ – „Rein in die Gen-Kartoffeln“ ).

Amflora ist zwar ausschließlich als Rohstoff für die Stärkeindustrie gedacht, dennoch wurde von BASF auch eine Genehmigung als Lebens- und Futtermittel beantragt. Ein Teil der bei der Verarbeitung anfallenden Reststoffe soll als Futtermittel verwertet werden. Die Zulassung als Lebensmittel wird nach Meinung von TransGen vorsorglich für den Fall angestrebt, dass einzelne der gv-Kartoffeln versehentlich in die Lebensmittelverarbeitung gelangen.

Greenpeace weist allerdings darauf hin, dass BASF bereits 2007 gezeigt habe, wie wenig der Konzern seine Genkartoffel im Griff habe, da auf den Versuchsfeldern sowie auf öffentlichen Wegen weit nach der Ernte genmanipulierte Kartoffeln herumlagen – für alle zugänglich und ohne ersichtlichen Warnhinweis.

Trotz des bekannt gewordenen verantwortungslosen Umgangs mit der Genkartoffel und der zweifelhaften Unbedenklichkeit kündigte die EU-Kommission im Oktober 2007 an, die gentechnisch veränderte Industrie-Kartoffel “Amflora” nicht nur als Industriekartoffel, sondern auch als Futtermittel zulassen zu wollen. Gleichzeitig will sie Verunreinigungen von

0,9 Prozent mit Amflora-Bestandteilen sogar erstmalig in Lebensmitteln zulassen – obwohl Amflora keine Zulassung als Lebensmittel hat und die Risikoprüfung zur Verwendung als Lebensmittel nicht einmal abgeschlossen wurde.
Quelle: Beschlussvorlage Zulassung Amflora für Futter- und Lebensmittel [PDF – 28 KB]

Für den Bundesgeschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL), Georg Janßen, ist das ein Skandal, da die von der Gentechnikindustrie immer wieder beschworene Koexistenz – also eine strikte Trennung von GVO-Anbau bzw. -Waren von gentechnikfreier Land- und Lebensmittelwirtschaft – nicht funktioniere. Der Blick nach Amerika belege dies. So seien 2006 in großen Teilen der amerikanischen Reisernte Spuren einer auch in den USA nicht zugelassenen gentechnisch veränderten Reissorte der BASF gefunden worden. Ein Großteil der Abnehmer der exportorientierten US-Reiserzeuger habe sich daraufhin zurückgezogen. Da Kontaminationen und unangenehme Rückrufaktionen teuer seien und Image-Kampagnen der Gentechnik-Industrie ins Leere laufen lassen, habe sich diese einen neuen Clou ausgedacht: Nicht Koexistenz soll mehr die strategische Linie sein, sondern das Recht zur Verschmutzung. Die Gentechnik-Industrie will also von der EU die Erlaubnis, den Bauern, der Lebensmittelwirtschaft und den Verbrauchern Genkonstrukte unterzuschieben, obwohl diese keine Gentechnik auf ihrem Acker und in ihrem Essen wollen. Die Gentechnik-Industrie versuche mit diesem Vorschlag ihre bisherige Pflicht auszuhebeln, dafür zu sorgen, dass Kontaminationen schlicht nicht stattfinden und will einen Freifahrtsschein zur Kontamination
Quelle: Pressemitteilung Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft, 09.10.2007 [PDF – 33 KB].

Der EU-Umweltministerrat erklärte im Dezember 2008, die EFSA ignoriere bei ihrer Beurteilung wesentliche Fragen. Tatsächlich betrachtet die Behörde beispielsweise weder Umweltgefahren noch sozioökonomische Auswirkungen von Gen-Pflanzen. Dazu die Gentrechnikexpertin Stephanie Töwe: Solange die EFSA die Defizite in ihrer Risikobewertung nicht ausgeräumt hat, sollte sie keine weiteren Bewertungen vornehmen.

Es bleibt abzuwarten, ob die EU-Kommission die Genkartoffel zulassen wird, denn bisher gab es dafür im Ministerrat keine qualifizierte Mehrheit. In der Vergangenheit musste die EU-Kommission mit ihren industriefreundlichen Gentech-Entscheidungen im Ministerrat mehrere Niederlagen einstecken. Obendrein haben die Politiker ein Problem genmanipuliertes Saatgut ihren Wählern positiv zu verkaufen. Nun steht die Abstimmung über den Vertrag von Lissabon in Irland unmittelbar bevor, die EU-Kommission wird sich hüten unpopuläre Entscheidungen zu treffen. Von EU-Politikern wird immer das demokratische Europa betont. Es wäre an der Zeit, den Worten endlich Taten folgen zu lassen, denn die EU-Bürger würden jedenfalls genmanipuliertem Saatgut eine klare Absage

erteilen.