

ÜBER DIE DEUTSCHE REGELUNGEN FÜR GVOS

ÁGNES TAHYNE KOVÁCS
egyetemi tanársegéd (PPKE JÁK)

I. Einleitung

Am 2. März 2010 hat die EU-Kommission entschieden: Die gentechnisch veränderte Amflora-Kartoffel darf angebaut werden. Es ist die erste gv-Pflanze, die seit 1998¹ in der EU für den Anbau zugelassen wurde – und entsprechend heftig wird in der Öffentlichkeit diskutiert. Amflora sei ein Risiko für die Gesundheit, heißt es. (Die verwendeten Antibiotikaresistenz-Markergene könnten von Krankheitserregern aufgenommen werden. Die Folge: Antibiotika würden unwirksam. Doch das ist ein eher theoretisches Szenario: Zwar haben sich zahlreiche Forschungsprojekte damit beschäftigt – ein horizontaler Gentransfer – der Übergang von Pflanzengenen auf Bakterien – ist jedoch unter natürlichen Bedingungen bisher nicht nachgewiesen worden.²)

Die EU-Mitgliedsstaaten sollen künftig selbst entscheiden, ob in der EU zugelassene gentechnisch veränderte Pflanzen bei ihnen angebaut werden dürfen oder nicht. Erste Vorschläge dafür sind im Sommer 2010 zu erwarten, kündigte EU-Verbraucherkommissar *John Dalli* am 2. März 2010 in Brüssel an.³

EU-Kommissionspräsident *José Manuel Barroso* hatte bereits im September 2009 in seinen Leitlinien für die neue EU-Kommission eine Änderung des Zulassungsverfahrens in Aussicht gestellt. Ziel war es, eine „nationale Selbstbestimmung zu ermöglichen, ohne den gesamten GVO-Zulassungsprozess in Frage zu stellen“.

¹ Im Herbst 1998 werden in Europa erstmals gentechnisch veränderte Pflanzen geerntet: In Spanien, Frankreich und versuchsweise auch in Deutschland wächst transgener Mais heran. Zwar ist sein Beitrag an der Gesamtproduktion noch sehr gering – doch auch in Europa wurden die gentechnisch veränderten Maiskörner nicht von der konventionellen Ware getrennt geerntet und verarbeitet. (<http://www.transgen.de/aktuell/archiv/77.doku.html>)

² <http://www.biosicherheit.de/de/>

³ <http://www.biosicherheit.de/aktuell/496.anbau-gentechnisch-veraenderten-pflanzen-mitgliedsstaaten-entscheiden.html>

Damit sollte die politische Blockade der Mitgliedsstaaten bei der Zulassung von GVO-Produkten überwunden werden.

Wenn wir über die GVO-Regelung sprechen, müssen wir vor allem den Begriff GVO bestimmen. Der Begriff „*gentechnisch veränderter Organismus*“ ist sowohl in verschiedenen europäischen Gesetzen als auch im deutschen Gentechnik-Gesetz definiert.

„Gentechnisch verändert“ ist ein Organismus, dessen genetisches Material in einer Weise verändert worden ist, wie sie unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt – so etwa Artikel 2 der europäischen Freisetzung – Richtlinie (2001/18/EG).⁴

Im Einzelfall kann es allerdings strittig sein, ob ein Organismus genetisch so verändert wurde, wie es in der Natur nicht üblich ist. Die Freisetzung-Richtlinie zählt verschiedene Verfahren auf, die zu einem gentechnisch veränderten Organismus führen.⁵ (Der Umgang mit GVOs – etwa Freisetzung, Arbeiten in geschlossenen Systemen, Produktionsanlagen und Vermarktung – sind durch besondere Gesetze geregelt.)

Gentechnik-Konzerne rufen nach neuen besseren Pflanzen-Sorten. Dabei müssen wir nur nutzen und schützen, was uns über Jahrhunderte das Überleben gesichert hat: Die Vielfalt unserer Landwirtschaft. Doch sie ist bedroht. 75% der Kultursorten unserer Lebensmittel sind im letzten Jahrhundert verschwunden. Aber wir brauchen sie, um in Zukunft aus der genetischen Vielfalt zu schöpfen und Pflanzen an widrige Bedingungen anzupassen. Die Monokultur der industriellen Landwirtschaft zerstört unsere biologische Vielfalt. Gentechnisch veränderte Pflanzen funktionieren nur in einem landwirtschaftlichen System, das hoch industrialisiert ist. Herbizidresistente Pflanzen werden im Gesamtpaket mit chemischen Spritzmitteln verkauft.

Die britischen Studien „Farm-Scale-Evaluations“ belegen in einer umfangreichen Untersuchung, dass die Biodiversität (die Vielfalt an verschiedenen Pflanzen und Tieren) durch den Anbau von Gentechnik-Pflanzen, die gegen das Ackergift Roundup resistent gemacht wurden, stark zurückgeht. Der Anbau von diesen sogenannten herbizidresistenten Pflanzen – das ist weltweit vor allem Roundup-Ready-Soja – führt dazu, dass mehr und giftigere Pestizide verwendet werden. Denn durch das Aufbringen von nur einem Herbizid (Roundup) bilden sich Resistenzen gegen das Ackergift, die mit weiteren, meist giftigeren Pestiziden bekämpft werden müssen.

Neben den herbizidresistenten Gentechnik-Pflanzen gibt es die sogenannten Bt-Pflanzen. Sie wurden so gentechnisch verändert, dass sie ihr eigenes Bt-Gift produzieren, das gegen Schädlinge wirken soll. In Deutschland ist das der Bt-Mais MON 810, der

⁴ 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.

⁵ Übertragung rekombinanter, außerhalb des Organismus erzeugter DNA mit Hilfe geeigneter Systeme und Techniken, bestimmte Verfahren zur Zellfusion, Mutationen führen in der Regel nicht zu GVOs im Sinne der Gesetze - auch dann nicht, wenn diese Mutationen künstlich ausgelöst werden.

von dem Konzern Monsanto hergestellt wird. Das Bt-Gift vernichtet aber nicht nur Schädlinge. Es wirkt auch schädlich gegen nützliche Insekten. Zudem besteht die Gefahr, dass sich das Gift im Boden anreichert und dort das empfindliche Ökosystem schädigt.⁶

Es gibt auch noch zurzeit erhebliche *Unsicherheit im Teil in den wissenschaftlichen und rechtlichen Diskussionen*. Einige von den wesentlichsten Fragen sind die Folgenden. Welche *Gefahren* bestehen nach dem Inverkehrbringen⁷ von GVOs für den Schutz von Leben und Gesundheit der Verbraucher und der Umwelt? Welche *Schutzmassnahmen* können wirksam eingesetzt werden, damit eine Verunreinigung mit GVOs beim Anbau und der Saatgutproduktion weitestgehend verhindert werden können? Ob die Schutzmassnahmen auf der *EU-Ebene* oder in den Nationalstaaten geregelt werden sollten? Wer die Schutzmassnahmen *zu beachten* hat? Der Konsument des GVOs, der Landwirt, der eine GVO-Einkreuzung nicht wünscht oder beide. Teils ungeklärt ist auch wer für Schäden durch die zufällige Einkreuzung von GVOs aufkommen muss. Die Inverkehrbringer von GVO-Saatgut oder der Verwender von GVO-Saatgut. Ebenfalls zu klären sind die mit der *Haftung* verbundenen Fragen (Haftungsart, Beweislast).⁸

Auch wenn in Europa gentechnisch veränderte Pflanzen nur auf wenigen Feldern angebaut werden und beim Einkauf kaum ein Lebensmittel mit Gentechnik-Kennzeichnung zu finden ist – leistet sich Europa ein ausgeklügeltes Rechtssystem allein für die Grüne Gentechnik, um diese wichtige Fragen möglichst zu beantworten.

II. Regelung auf EU Ebene für GVOs

Wenn wir über die EU-Regelungen auf dem Bereich der GVOs sprechen, sind die folgenden, in verschiedenen Aktionsprogrammen festgelegten Grundsätze der EU nennenswert. Vor allem die Vorbeugung, was auch als „das beste Medizin“ bekannt ist. Auf diesem Bereich ist die Vorsorge eben so bedeutend. „Die Vorsorge ist der wichtigste Grundsatz des Umweltschutzes, wie es man in der Umweltpolitik kennt: der Auftritt bei den Quellen der Verunreinigungen. [...] Es beansprucht den Auftritt gegen die bevorstehenden und bekannten Wirkungen.“⁹

Um diese wichtige Grundsätze durchzuführen hat die EU ein ausgearbeitetes Rechtssystem für die Regelung des Verfahren GVOs zuwege gebracht.

⁶ <http://www.keine-gentechnik.de/argumente/risiken-der-gentechnik.html#c9578>

⁷ „Inverkehrbringen: die Abgabe von Produkte an Dritte, einschließlich der Bereitstellung für dritte, und das Verbringen in den Geltungsbereich des Gesetzes, soweit die Produkte nicht zu gentechnischen Arbeiten in gentechnischen Anlagen oder für genehmigte Freisetzung bestimmt sind ...“ §3 b1) *Gesetz zur Änderung des Gentechnikgesetzes, zur Änderung des EG-Gentechnik-Durchführungsgesetzes und zur Änderung der Neuartige Lebensmittel und Lebensmittelzutaten-Verordnung*, vom 1. April 2008.

⁸ *Gutachtliche Stellungnahme zu den Vorstellungen der EU-Kommission zu Fragen der Koexistenz gentechnisch veränderter, konventioneller und ökologischer Kulturen- Gutachten und Positionspapier*. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Ernährung Darmstadt, Freiburg, 2003.

⁹ BÁNDI GYULA: *Környezetog*. Budapest: Osiris, 2004, S. 29.

Ganz einfach zu sagen, ohne Zulassung darf nichts auf den Markt: Weder Saatgut für eine gentechnisch veränderte Pflanze, noch die Lebens- und Futtermittel, die daraus hergestellt werden. Seit 2004 ist in der EU ein neues, gründlich überarbeitetes Rechtssystem in Kraft. Es gilt gleichermaßen in allen siebenundzwanzig EU-Mitgliedstaaten. Die Grundsätze: Ein Höchstmaß an Sicherheit und Wahlfreiheit für Konsumenten und Landwirte.

In einem breit angelegten Entscheidungsprozess haben sich die EU und ihre Mitgliedstaaten dafür ausgesprochen, die Grüne Gentechnik – die Anwendung gentechnisch veränderter Organismen in Landwirtschaft und Lebensmittelerzeugung – grundsätzlich zu erlauben.¹⁰

Allerdings – *jedes einzelne Produkt steht unter einem Erlaubnisvorbehalt*: Wer etwa Saatgut einer gv-Pflanze oder die daraus hergestellten Lebens- oder Futtermittel auf den Markt bringen will, darf das nur, wenn er eine Genehmigung dafür erhalten hat. Diese wird nur erteilt, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Wie zum Ersten ist die *Sicherheit*. Das Produkt muss sicher sein und der Gebrauch darf keine schädlichen Auswirkungen mit sich bringen – weder für die Gesundheit von Menschen und Tieren, noch für die Umwelt. Der wichtigste Grundsatz dabei ist: Ein GVO-Produkt muss nach dem derzeitigen Stand des Wissens genau so sicher sein wie ein konventionelles Vergleichsprodukt. Ist das nicht der Fall, muss die Genehmigung versagt werden. Dann zweitens ist die *Wahlfreiheit*. Außerdem sind Anwendung und die Vermarktung von GVO-Produkten unter besondere Regeln gestellt. Diese sollen dafür sorgen, dass Konsumenten, aber auch Landwirte und Unternehmen die Wahl haben, ob sie GVO-Produkte nutzen oder darauf verzichten wollen. *Koexistenz* ist die dritte Voraussetzung. Das bedeutet: Es muss gewährleistet sein, dass Erzeugung und Verarbeitung von Lebensmitteln ohne Gentechnik auch langfristig möglich bleiben. Anbau und Umgang mit gv-Pflanzen dürfen nicht zu einer unkontrollierten Vermischung mit der konventionellen Produktion führen. Wie diese Koexistenz konkret ausgestaltet wird, ist Sache der EU-Mitgliedstaaten. Die EU-Kommission hat dazu Leitlinien vorgegeben. *Ohne Zulassung darf es nicht auf den Markt*. Ob gv-Pflanze (Sojaschoten) oder Lebensmittel (Salatdressing mit Sojaöl): Die kommerzielle Nutzung von GVOs ist in jedem Fall genehmigungspflichtig. Die *Kennzeichnung* ist auch eine von den wichtigsten Voraussetzungen. Das bedeutende Instrument, um Wahlfreiheit für Konsumenten zu gewährleisten, ist die Kennzeichnung. Sie ist in der EU gesetzlich vorgeschrieben: Jede bewusste Verwendung von GVOs ist auf dem Etikett des betreffenden Lebensmittel eindeutig zu deklarieren. Jeder Konsument kann damit beim Einkauf eine „informierte Entscheidung“ treffen. Zum Letzt steht hier die *Rückverfolgbarkeit*. Die Pflicht zur Kennzeichnung gilt unabhängig davon, ob der betreffende GVO im Lebens- oder Futtermittel nachweisbar ist. Jeder Hersteller oder Händler ist verpflichtet, seine Abnehmer darüber zu informieren, ob GVOs verwendet wurden. Dazu müssen die Unternehmen geeignete Informations- und Dokumentationssysteme einrichten. Die Pflicht zu Maßnahmen, die auf jeder

¹⁰ <http://www.transgen.de/zulassung/gvo/>

Verarbeitungsstufe eine Rückverfolgbarkeit ermöglichen, ist in einer eigenen Verordnung (1830/2003)¹¹ festgelegt.

Gv-Pflanze in der Umwelt, gv-Lebensmittel auf dem Tisch: Unterschiedliche Gesetze

Einzelfallprinzip, Sicherheit und Wahlfreiheit – das sind die wesentlichsten Grundsätze des europäischen Rechtssystems für die kommerzielle Nutzung der Gentechnik. Es besteht aus zahlreichen Verordnungen und Richtlinien.¹² Je nachdem, ob es sich bei einem Produkt um einen vermehrungsfähigen GVO handelt oder um verarbeitete Lebens- und Futtermittel, gibt es zwei Regulierungsansätze. Sie unterscheiden sich sowohl bei den Anforderungen für eine Genehmigung als auch beim Verfahren.

Gentechnisch veränderte Organismen: Inverkehrbringen nach der Freisetzung-Richtlinie. Will etwa jemand Saatgut einer gv-Pflanze in Verkehr bringen, damit Landwirte diese in der EU anbauen können, braucht er dafür eine Genehmigung nach der Freisetzung-Richtlinie (2001/18). In diesem Genehmigungsverfahren wird geprüft, welche Auswirkungen ein großflächiger Anbau auf die Umwelt haben könnte. Eine Zulassung nach der Freisetzung-Richtlinie ist auch erforderlich, wenn die betreffende gv-Pflanzen nicht in der EU angebaut, sondern eingeführt wird. Entscheidend ist, ob die eingeführten Agrarprodukte (vermehrungsfähige) „Organismen im Sinne des Gesetzes“ sind. So ist die Einfuhr von gv-Maiskörnern oder gv-Rapssaat genehmigungspflichtig. Diese könnten in die Umwelt gelangen und sich möglicherweise ausbreiten. Eine Genehmigung nach der Freisetzung-Richtlinie ist jedoch nicht erforderlich, wenn etwa Maisstärke oder Rapsöl eingeführt werden. Sie sind verarbeitet und im Sinne der gesetzlichen Definition keine Organismen mehr.

Lebensmittel- und Futtermittel, die aus GVO hergestellt werden, fallen unter eine eigene Verordnung, die in allen EU-Ländern seit April 2004 rechtswirksam ist. Sie gilt sowohl für Lebensmittel, die ein GVO sind (etwa ein Süßmais-Kolben), als auch für verarbeitete Lebensmittel (etwa Maisstärke), die aus GVO hergestellt sind, diese jedoch nicht mehr enthalten. Diese Verordnung (1829/2003)¹³ gilt für Futter- und Lebensmittel. Sie regelt die Anforderung an die Sicherheit und gesundheitliche Verträglichkeit der Produkte sowie die Kennzeichnung.

Zum Beispiel: Markteinführung von gv-Zuckerrüben. Wenn jemand als ein Unternehmen die Markteinführung von gv-Zuckerrüben vorhat, sind dafür zwei Genehmigungen erforderlich: – für den Anbau der Rüben das „Inverkehrbringen eines gentechnisch veränderten Organismus“ nach der Freisetzung-Richtlinie; – für die daraus hergestellten Lebensmittel (Zucker) oder Futtermittel (Zuckerrübenschnitzel)

¹¹ 1830/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von genetisch veränderten Organismen und über die Rückverfolgbarkeit von aus genetisch veränderten Organismen hergestellten Lebensmitteln und Futtermitteln.

¹² <http://www.transgen.de/zulassung/639.doku.html>

¹³ die Verordnung (EG) Nr.1829/2003 EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel.

die Zulassung nach der Verordnung für gv-Lebens- und Futtermittel. Ist nur die Vermarktung von Zucker oder Rübenschnitzel aus gv-Zuckerrüben geplant, genügt eine Zulassung nach der Verordnung für gv-Lebens- und Futtermittel. Voraussetzung: Die gv-Zuckerrüben werden nicht in der EU angebaut.

In den vergangenen Jahren war es die Regel, die Zulassungen als gv-Pflanzen und als GVO-Lebensmittel einzeln zu beantragen und beide Verfahren getrennt nach den jeweiligen Rechtsvorschriften durchzuführen. Heute ist es möglich, beide Anträge in einem gemeinsamen Verfahren unter der Verantwortung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) zu prüfen und für eine Zulassungsentscheidung vorzubereiten. Die jeweiligen Sicherheitsanforderungen bleiben davon unberührt.¹⁴

III. Gentechnik-Gesetz 2008

Seit 1990 gibt es in Deutschland ein Gentechnik-Gesetz¹⁵ (GenTG). Es regelt den Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO) – Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen. Inzwischen wurde es mehrfach geändert, zuletzt Anfang 2008. Dabei wurden im Wesentlichen die Regelungen übernommen, welche die damalige rot-grüne Bundesregierung 2005 durchgesetzt hatte. *Das neue Gentechnik-Gesetz*¹⁶ ist seit 4. April 2008 in Kraft¹⁷.

Der politische Gestaltungsspielraum beim Gentechnik-Gesetz ist begrenzt: Die Grundsätze, aber auch einzelne Verfahrensregeln sind durch EU-Richtlinien vorgegeben, die auf nationaler Ebene nicht veränderbar sind. Maßgebend sind vor allem die EU-Richtlinie über die Anwendung von gv-Mikroorganismen in geschlossenen Systemen (90/219)¹⁸ und die Richtlinie über die absichtliche Freisetzung von GVOs in die Umwelt (2001/18).¹⁹ Änderungen an diesen Richtlinien werden auf europäischer Ebene beschlossen und müssen in nationales Recht umgesetzt werden. Daneben gibt es noch EU-Verordnungen – etwa die über gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel (1829/2003). Diese gelten unmittelbar in allen EU-Staaten.

Zweck des Gentechnik-Gesetzes. Neben dem Schutz der Umwelt und Gesundheit soll das Gesetz einen „rechtlichen Rahmen für die Erforschung, Entwicklung, Nutzung und Förderung“ (3. Punkt § 1. GenTG) der wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten der Gentechnik schaffen. Gleichzeitig soll

¹⁴ http://www.transgen.de/zulassung/639_doku.html

¹⁵ Gesetz zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz – GenTG) Ausfertigungsdatum 20.06. 1990.

¹⁶ http://www.keine-gentechnik.de/fileadmin/files/Infodienst/Dokumente/08_04_04_bgb1_gtg.pdf
Gesetz zur Änderung des Gentechnikgesetzes, zur Änderung des EG-Gentechnik-Durchführungsgesetzes und zur Änderung der Neuartige Lebensmittel und Lebensmittelzutaten-Verordnung, vom 1. April 2008.

¹⁷ Am 4. April ist das Gentechnikgesetz im Bundesgesetzblatt veröffentlicht worden und damit rechtskräftig.

¹⁸ Richtlinie 90/219/EWG des Rates vom 23. April 1990 über die Anwendung genetisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen.

¹⁹ 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.

gewährleistet werden, dass „Lebens- und Futtermittel konventionell, ökologisch oder unter Einsatz gentechnisch veränderter Organismen erzeugt und in den Verkehr gebracht werden können“ (2. Punkt §1 GenTG).

Es gibt folgende wichtige Punkte im neuen Gentechnik Gesetz:

Mit der Änderung von 2008 sind gentechnische Arbeiten in der *Sicherheitsstufe 1* (GVOs sind „ohne Risiko“) bei den zuständigen Länderbehörden nur noch anzuzeigen. Danach kann die Arbeit sofort beginnen. Auch für gentechnische Arbeiten der *Sicherheitsstufe 2* („geringes Risiko“) wird die Anmeldung vereinfacht.²⁰ Gentechnische Anlagen können sogar von bestimmten gentechnikrechtlichen Vorschriften befreit werden, sofern dort mit als sicher eingestuften gv-Mikroorganismen gearbeitet wird.²¹

Freisetzungen von GVOs zu nicht-kommerziellen Zwecken. Das Gentechnik-Gesetz setzt die Vorgaben der „EU-Freisetzungsrichtlinie“ in nationales Recht um. So ist für jede Freisetzung einer gentechnisch veränderten Pflanze die Genehmigung der zuständigen Bundesbehörde erforderlich. Diese wird nur erteilt, wenn keine Gefährdung von Umwelt, Mensch und Tier zu erwarten ist. Die Freisetzung einer neu entwickelten gv-Pflanze wird in der Regel nur unter Auflagen – etwa Abstandsflächen, Beobachtungspflichten – genehmigt. Wenn man mehr Erfahrungen mit einer gv-Pflanze hat, können Freisetzungen in einem „vereinfachten Verfahren“ genehmigt werden.

Gentechnische Anlage und das Standortregister

Alle Flächen, auf denen Freisetzungsversuche mit gv-Pflanzen durchgeführt werden, müssen in das öffentliche Standortregister eingetragen werden. Wenn Material aus Freilandversuchen mit noch nicht allgemein zugelassenen gv-Pflanzen in herkömmliche Ernten gerät, dürfen diese nicht als Futter- und Lebensmittel vermarktet werden. Eine Verwertung etwa in Biogasanlagen ist jedoch möglich.²²

Im Standortregister²³ wird die genaue Lage von Flächen der Freisetzung oder des Anbaus von GVO erfasst. Das Ziel des Standortregisters ist eine verbesserte Umweltbeobachtung möglicher unerwünschter Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche und tierische Gesundheit. Gleichzeitig soll die Öffentlichkeit informiert werden, um Transparenz und Koexistenz zu gewährleisten.

Im Standortregister können sich konventionell wirtschaftende Landwirte informieren, ob in ihrer Nähe GVOs angebaut werden und Absprachen treffen, um mögliche GVO-Einträge in konventionelle Kulturen zu vermeiden.

Im öffentlichen Teil kann genau eindeutig werden, an welchem Standort welche Pflanze tatsächlich in Deutschland freigesetzt bzw. angebaut werden soll. Weitere

²⁰ <http://www.transgen.de/recht/gesetze/532.doku.html>

²¹ §12 GenTG - §13. h) in neuem GenTG.

²² <http://www.transgen.de/recht/gesetze/532.doku.html>

²³ auf dem Internet kann man das Register hier erreichen: http://apps2.bvl.bund.de/stareg_web/showflaechen.do

öffentliche Informationen sind die genutzten gentechnisch veränderten Eigenschaften und der entsprechende spezifische international anerkannte Erkennungsmarker. Der öffentliche Teil des Standortregisters ist über den Internetauftritt des BVL²⁴ zugänglich.

Im nicht öffentlichen Teil werden personenbezogene Daten des Bewirtschafters von GVO-Anbauflächen geführt. Diese Daten werden aus Datenschutzgründen nur an Dritte weitergegeben, wenn diese ein berechtigtes Interesse glaubhaft machen können und kein überwiegendes schutzwürdiges Interesse des Betroffenen besteht. Beispielsweise kann ein benachbarter Landwirt die Adresse eines GVO Anbauers erfragen, um mit ihm Absprachen zu treffen, die die Koexistenz von konventioneller Landwirtschaft und GVO-Anbau gewährleisten. Dazu muss der Landwirt einen Antrag stellen. Jeder Einzelfall wird von den Mitarbeitern des BVL geprüft. Ein Formular und weitere Informationen zur Auskunft zu personenbezogenen Daten sind auf der Internet Seite des BVL verfügbar.

Zuständige Bundesoberbehörde für das gesamte Gentechnik-Gesetz ist das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL). Bei einzelnen Genehmigungen werden noch weitere Behörden hinzugezogen, bei Freisetzungen etwa das Bundesamt für Naturschutz (BfN).

Die Zentrale Kommission für biologische Sicherheit (ZKBS) besteht aus Wissenschaftlern verschiedener Fachrichtungen und Vertretern anderer Bereiche wie Arbeitsschutz, Landwirtschaft und Umweltschutz. Sie werden für drei Jahre vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) berufen. Die ZKBS prüft Anträge, arbeitet Beschlussempfehlungen aus und berät die Bundesregierung in sicherheitsrelevanten Fragen zur Gentechnik.²⁵

Die Kommission setzt sich zusammen aus: 1) zwölf Sachverständigen, die über besondere und möglichst auch internationale Erfahrungen in den Bereichender Mikrobiologie, Zellbiologie, Virologie, Genetik, Pflanzenzucht, Hygiene, Ökologie, Toxikologie und Sicherheitstechnik verfügen; von diesen müssen mindestens sieben auf dem Gebiet der Neukombination von Nukleinsäuren arbeiten; jeder der genannten Bereiche muss durch mindestens einen Sachverständigen, der Bereich der Ökologie durch mindestens zwei Sachverständige vertreten sein; 2) je einer sachkundigen Person aus den Bereichen der Gewerkschaften, des Arbeitsschutzes, der Wirtschaft, der Landwirtschaft, des Umweltschutzes, der Naturschutzes, der Verbraucherschutzes und der Forschungsfördernden Organisationen. [...]

Nationaler Gestaltungsspielraum bei der Koexistenz. Verschiedene landwirtschaftliche Anbausysteme mit und ohne Gentechnik sollen auf Dauer nebeneinander bestehen bleiben. Die EU-Kommission hat Leitlinien für diese „Koexistenz“ vorgegeben, es jedoch den einzelnen Mitgliedstaaten überlassen, geeignete Maßnahmen dafür festzulegen.²⁶

Diese Sicherung der Koexistenz ist eines der Hauptziele des deutschen Gentechnik-Gesetzes. Es legt dem Landwirt, der gv-Pflanzen anbauen will, besondere Pflichten

²⁴ Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit.

²⁵ §4 im GenTG - § 4 neuem GenTG.

²⁶ Probleme für die Koexistenz von genetisch veränderten konventionellen und ökologischen Anbaukulturen können durch GVO-Verunreinigungen bei Freisetzungsversuchen mit GVOs und durch

auf. So soll gewährleistet sein, dass sich GVO- und konventionelle Produkte nicht unkontrolliert vermischen. Das Gesetz regelt auch, wer die Kosten für diese Maßnahmen zu tragen hat und wer haftet, wenn es zu GVO-Einträgen auf konventionellen Nachbarnfeldern kommt. Einzelheiten zur Koexistenz werden in einer eigenen Verordnung über die Gute fachliche Praxis²⁷ beim Anbau von gv-Pflanzen geregelt.

Verordnung Gute fachliche Praxis – Strenge Regeln beim Anbau von Bt-Mais²⁸

Verbindliche Regeln der „Guten fachlichen Praxis“ gibt es für viele Bereiche der Landwirtschaft – seit der Anbausaison 2008 auch für den Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen. Zusammen mit dem geänderten Gentechnik-Gesetz wurde

das Inverkehrbringen von GVO als Produkt oder in Produkten ausgehen. „Die Kommission stellt richtig fest, dass zwischen ökonomischen und Umwelt- und Gesundheitsaspekten unterschieden werden muss. Es geht nicht nur die um den Verlust des Biomehrwertes, den ökologische oder konventionelle Landwirte erleiden, wenn ihre Ernte GVO enthält. Untrennbar verknüpft sind mit dieser Frage der Schutz einer Landwirtschaft, die keine GVO einsetzen will, also insbesondere der ökologischen Landwirtschaft, der Schutz der Verbraucher vor Irreführung bei GVO- Kennzeichnung und der Schutz der Umwelt vor unvorhersehbaren Risiken durch GVO-Einkreuzungen.“ *Gutachtliche Stellungnahme zu den Vorstellungen der EU-Kommission zu Fragen der Koexistenz gentechnisch veränderter, konventioneller und ökologischer Kulturen- Gutachten und Positionspapier*. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Ernährung Darmstadt, Freiburg, 2003, Seite 8.

²⁷ §17 in neuem GenTG

²⁸ – „Der Bt-Mais ist eine Variante des Gv-Mais, in die ein Gen des Bakteriums *B. thuringiensis* eingeschleust wurde. *B. thuringiensis* ist ein weltweit verbreitetes Bodenbakterium, dessen Unterarten über 200 verschiedene Proteine (Bt-Toxine) produzieren, die jeweils spezifisch auf die Larven bestimmter Insektenarten der Ordnungen Käfer, Schmetterlinge, Zweiflügler und Hautflügler sowie Nematoden tödlich wirken. Hierunter fallen wichtige Mais-Schädlinge wie der Maiszünsler (*Ostrinia nubilalis*) und der westliche Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera*). Die Pflanze bildet eine zunächst ungiftige Vorstufe des Toxins (Protoxin). 1997 kam erstmals Bt-Mais mit Resistenz gegen den Maiszünsler auf den Markt, 2003 folgte eine Variante gegen den Maiswurzelbohrer. Mittlerweile sind mehr als 100 Patente auf verschiedene gentechnische Varianten des Proteins, des Bakteriums und der veränderten Pflanzen angemeldet worden. Bt-Mais gibt es von den Herstellern Monsanto, Syngenta, Pioneer Hi-Bred (DuPont), Mycogen Seeds (Dow AgroSciences).

– Ein [[Pilotprojekt]] in Deutschland startete 1998 mit der Aussaat auf 350 Hektar im Rahmen der [[Sortenprüfung]]. In der EU-27 wurden 2009 zusammen etwa 95.000 Hektar Gv-Mais angepflanzt, davon 80% in Spanien (22% der spanischen Maisanbaufläche).<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/41/executivesummary/default.asp> James, C. (2010): Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2009. ISAAA Brief No. 41. ISAAA: Ithaca, NY.

– Weltweit fand der Anbau von GVO 2009 auf 134 Millionen Hektar statt (davon 42 Millionen Hektar transgener Mais, wobei Bt-Mais den größten Teil ausmacht). Das entspricht dem 7,1-fachen der gesamten deutschen Landwirtschaftsfläche (18,8 Millionen Hektar [2008] [http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/de_jb09_jahrtabf1.asp Statistische Ämter des Bundes und der Länder: Flächennutzung]

Transgener Mais wurde 2009 in den USA, Argentinien, Brasilien, Kanada, Südafrika, Uruguay, den Philippinen, Spanien, Chile, Honduras, Tschechien, Rumänien, Portugal, Polen, der Slowakei und Ägypten angebaut. In Deutschland wurde nur bis 2008 transgener Mais angebaut, 2009 nicht mehr. www.statistikportal.de/Statistik-Portal/de_jb09_jahrtabf1.asp Statistische Ämter des Bundes und der Länder: Flächennutzung

Anfang 2008 auch die von Landwirtschaftsminister *Seehofer*²⁹ ausgearbeitete „Verordnung über die Gute fachliche Praxis bei der Erzeugung gentechnisch veränderter Pflanzen“ angenommen. Die Verordnung ist seit Beginn der Anbausaison 2008 in Kraft. Die gesetzlich vorgeschriebenen Regeln der Guten fachlichen Praxis umfassen einen allgemeinen Teil – der für alle gv-Pflanzen gilt – und kulturartenspezifische Vorschriften – bisher nur für Mais.

Vor der Aussaat. Landwirte, die gv-Pflanzen anbauen wollen, haben bestimmte Informations- und Auskunftspflichten. Spätestens drei Monate vor der Aussaat müssen sie ihre Nachbarn darüber informieren, dass sie gv-Pflanzen anbauen wollen und um welche es sich dabei handelt. Als Nachbar gilt, wer eine Fläche bewirtschaftet, die ganz oder teilweise innerhalb eines Abstands von 300 Metern von der gv-Mais-Fläche liegt. Innerhalb eines Monats muss der Nachbarbetrieb mitteilen, ob ein Anbau von nicht-gv-Pflanzen derselben Kulturart geplant ist. Der GVO-Landwirt ist dann verpflichtet, seinen Anbau entsprechend anzupassen. Antwortet der Nachbar nicht, kann der GVO-Landwirt davon ausgehen, dass er wie geplant anbauen kann.

Der GVO-Landwirt sollte sich bei der zuständigen Naturschutzbehörde erkundigen, ob es zu Konflikten zwischen Naturschutzauflagen und dem Anbau von gv-Pflanzen kommen könnte.³⁰

*Abstandsflächen.*³¹ Zwischen den Feldern mit gv-Pflanzen und den nächsten benachbarten Flächen der gleichen Kulturart muss ein bestimmter Mindestabstand eingehalten werden. Bisher ist nur bei Mais ein solcher Abstand in der Verordnung zur Guten fachlichen Praxis festgelegt. Er beträgt 150 Meter, bei einem Feld mit ökologischem Mais sogar 300 Meter. GVO-Landwirt und Nachbarbetrieb können sich auf geringere Mindestabstände zwischen ihren Feldern verständigen. Eine solche Vereinbarung muss in das Standortregister eingetragen werden.

Lagerung und Transport. Gentechnisch verändertes Saat- oder Pflanzgut muss in geschlossenen Behältnissen und getrennt von konventionellem Material derselben Art aufbewahrt werden. Sofern es vermehrungsfähiges Material enthält, ist gv-Erntegut in geschlossenen oder abgedeckten Fahrzeugen zu transportieren. Ähnliches gilt für die Lagerung.³²

Reinigung. Die bei Aussaat, Ernte oder zur Aufbewahrung und zum Transport von gv-Saat-, Pflanz- oder Erntegut verwendeten Maschinen und Geräte sind sorgfältig zu reinigen, bevor sie in der konventionellen Landwirtschaft eingesetzt werden.

²⁹ Horst Lorenz Seehofer (* 4. Juli 1949 in Ingolstadt) ist ein deutscher Politiker (CSU). Seit Oktober 2008 ist er Ministerpräsident des Freistaates Bayern und Vorsitzender der CSU. Er war von 1992 bis 1998 Bundesminister für Gesundheit und von 2005 bis 2008 Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

³⁰ §17 in neuem GenTG

³¹ „Anbaufläche: eine landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gartenbauwirtschaftlich genutzte Fläche, die mit gentechnisch veränderten Pflanzen bestellt worden oder dafür vorgesehen ist; benachbarte Fläche: eine landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gartenbauwirtschaftlich genutzte Fläche, die – ganz oder zum Teil – innerhalb des in der Anlage für die jeweilige Pflanzenart festgelegten Abstands vom Rand der Anbaufläche liegt“ Verordnung über die gute fachliche Praxis bei der Erzeugung gentechnisch veränderter Pflanzen (Gentechnik-Pflanzenerzeugungsverordnung – GenTP)

³² <http://www.transgen.de/recht/koexistenz/785.doku.html>

Durchwuchs und Fruchtfolge. Nach dem Anbau von gv-Pflanzen muss der Landwirt das Feld kontrollieren, ob in den Folgejahren erneut gv-Pflanzen auskeimen (Durchwuchs). Er muss solche Pflanzen beseitigen, falls auf der Fläche nicht erneut gv-Pflanzen derselben Art angebaut werden. Bei Mais ist diese Durchwuchskontrolle auf ein Jahr beschränkt.

Eine mit gv-Mais bestellte Fläche darf frühestens nach zwei Jahren mit konventionellem Mais bestellt werden.

Aufzeichnungen. Beim Anbau von gv-Pflanzen muss der Landwirt bestimmte Aufzeichnungen führen. Diese sind mindestens fünf Jahre lang aufzubewahren.

Haftung: auch ohne Verschulden

Änderungen am Haftungsrecht gibt es mit dem neuen GenTG nicht, d.h. gentechnikfrei wirtschaftende Bauern haben keinen Anspruch auf Entschädigung bei zu erwartenden Schadensfällen. Ein Landwirt kann seine Ernte jedoch schon bei geringen Verunreinigungen nicht mehr als gentechnikfrei verkaufen.³³

Es ist alles beim Alten geblieben³⁴: Auch nachdem im April 2008 das neue Gentechnik-Gesetz in Kraft getreten ist, gelten beim Anbau von gv-Pflanzen in Deutschland weit reichende Haftungsbestimmungen. Landwirte haften für wirtschaftliche Schäden, die durch Auskreuzungen etwa von gv-Mais entstehen – auch dann, wenn sie alles richtig gemacht haben und möglicherweise gar nicht der Verursacher sind. Doch: Die vorgeschriebenen Abstände zwischen gv- und konventionellen Felder sind so groß, dass es kaum zu Haftungsfällen kommen wird.

Was ist ein Schaden?

Nicht jede Auskreuzung einer gv-Pflanze ist ein entschädigungspflichtiger Schaden. Bei zugelassenen und damit als sicher bewerteten gv-Pflanzen werden mögliche Schäden durch Auskreuzung in erster Linie wirtschaftlich definiert.

Ein Schaden liegt nach dem Gentechnik-Gesetz dann vor, wenn als Folge eines Anbaus von gv-Pflanzen es zu „wesentlichen GVO Einträgen“ in den Ernteprodukten des konventionell wirtschaftenden Nachbarn gekommen ist. „Wesentlich“ sind GVO-Einträge dann, wenn sie über dem gesetzlich festgelegten Schwellenwert von 0,9 Prozent liegen und dadurch eine Kennzeichnungspflicht auslösen.

In einem solchen Fall müsste der betroffene Landwirt seine Produkte als „gentechnisch verändert“ kennzeichnen, obwohl er keine gv-Pflanzen angebaut hat. Möglicherweise hätte er wirtschaftliche Einbußen, wenn er gekennzeichnete Waren zu niedrigeren Preisen verkaufen müsste als „gentechnik-freie“ Ware. Solche „Vermarktungsverluste“ sind grundsätzlich entschädigungspflichtig.

³³ <http://www.keine-gentechnik.de/dossiers/gentechnikgesetz-iv/countdownzumgesetz1000.html>

³⁴ Nach der Bundestagswahl 2005 hatte die neue Bundesregierung zunächst angekündigt, das noch von Rot-Grün durchgesetzte Gentechnik-Gesetz zu überarbeiten und eine verschuldensabhängige Haftung einzuführen. Doch realisiert wurde dieses Vorhaben nicht: Die im April 2008 in Kraft getretene Änderung des Gentechnik-Gesetzes lässt die bestehenden Haftungsbestimmungen im Kern unverändert.

GVO-Einträge sind möglich durch Auskreuzungen von gv-Pflanzen auf konventionelle Pflanzen der gleichen Art, aber auch durch Beimischungen im Erntegut, wenn etwa Ernte- oder Transportmaschinen nicht gründlich gesäubert wurden.

Der für die Kennzeichnung und Haftung maßgebende Schwellenwert von 0,9 Prozent wurde von den EU-Mitgliedstaaten mit qualifizierter Mehrheit beschlossen. Er gilt EU-weit für alle Lebens- und Futtermittel – auch für Öko-Produkte.

Wenn der Mais blüht, kann es auch zu Pollentransport kommen. Die wichtigste Maßnahme, um entschädigungs- pflichtige GVO-Einträge zu vermeiden, sind Abstandsflächen zwischen Feldern mit gv- und konventionellem Mais. Zwanzig Meter Trennstreifen reichen aus, damit auf benachbarten Maisfeldern der GVO-Eintrag unter 0,9 Prozent bleibt. Das war das Ergebnis des Erprobungsanbaus 2004. 2007 wurden beim Anbau von Bt-Mais 50 Meter eingehalten, seit 2008 müssen es 150 Meter sein.³⁵

Haftung: Gesamtschuldnerisch und verschuldensunabhängig

Nach dem Gentechnik-Gesetz muss der gv-Pflanzen anbauende Landwirt gegenüber seinen Nachbarn in jedem Fall für solche Schäden haften – auch wenn er alle Regeln der Guten fachlichen Praxis (GFP)³⁶ eingehalten und nicht gegen bestehende Vorschriften verstoßen hat.

(In der Anbausaison 2007 gab es noch keine gesetzlich vorgeschriebenen Regeln der Guten fachlichen Praxis für den Anbau von gv-Pflanzen. Die Anbieter von gv-Saatgut – bisher ausschließlich Bt-Mais – hatten jedoch solche Regeln aufgestellt. Wer Bt-Mais-Saatgut kaufte, musste sich verpflichten, diese Regeln einzuhalten. Seit 2008 gelten rechtlich verbindliche Regeln der Guten fachlichen Praxis. Bundeslandwirtschaftsminister *Seehofer* legte im Sommer 2007 eine allgemeine Verordnung³⁷ für gv-Pflanzen und eine spezielle für gv-Mais vor.)

Auch an der gesamtschuldnerischen Haftung ändert sich nichts mit dem neuem GenTG: Sind wirtschaftliche Schäden infolge von GVO-Einträgen nicht eindeutig auf einzelne Verursacher zurückzuführen, haften alle Landwirte einer Region, welche die betreffende gv-Pflanze anbauen und als mögliche Verursacher in Betracht kommen.

IV. Zum Schluss: Wie weit der Pollen fliegt?

Aus Sicht eines Landwirtes, der etwa Bt-Mais als neues Konzept gegen den Maiszünsler ausprobieren will, ist dieses Vorhaben mit einem für ihn nicht beeinflussbaren Haftungsrisiko verbunden: Selbst wenn er alles richtig macht und die Regeln der Guten fachlichen Praxis und alle Koexistenz-Vorschriften einhält, kann er zum Ausgleich von Schäden herangezogen werden.

³⁵ Siehe: Bei Abstandsflächen.

³⁶ Siehe weiter oben.

³⁷ Siehe weiter oben.

Bisher ist es für gv-Pflanzen nutzende Landwirte nicht möglich, eine Haftpflichtversicherung gegen solche Schadensansprüche abzuschließen. Allerdings: In der Praxis ist es wenig wahrscheinlich, dass es zu Schäden kommt, für die alle GVO-Landwirte haften müssen.

Schon die von den Saatgutherstellern vorgegebenen Regeln der Guten fachlichen Praxis waren so angelegt, dass wesentliche GVO-Einträge auf den Nachbarfeldern kaum zu erwarten waren.

Die Verordnung zur Guten fachlichen Praxis hat diese Regeln noch einmal deutlich verschärft. So wurden die Abstandsflächen zwischen konventionellen und gv-Maisfeldern auf 150 Meter erhöht, bei Öko-Mais sogar auf 300 Meter. GVO-Einträge über 0,9 Prozent sind so mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Halten sich alle mit gv-Mais wirtschaftenden Landwirte einer Region an die vorgeschriebenen Regeln der Guten fachlichen Praxis, wird es nicht zu wesentlichen GVO-Einträgen und damit zu Entschädigungsansprüchen kommen. Mehr noch: Im Regelfall werden GVO-Einträge weit unterhalb der Schwelle von 0,9 Prozent bleiben und allenfalls in Spuren nachweisbar sein.

Nach den Meinungen der Fachwissenschaftlers ist es höchstwahrscheinlich so. Das Endziel soll aber immer derselbe sein. Hoffentlich wird die Behandlung mit GVOs sowohl für die nächste Generation, für die Menschen, als auch für Tieren, Pflanzen und Natur mit vielem Erfolg durchgeführt werden.

Wie es wir oben schon mehrmals festgelegt haben, ist es vor alle Regelungen der Durchbruch der Vorbeugung und der Vorsorge am überwichtigsten. „Die Vorsorge hat ein doppelter Verstand. Es umfasst neben der Vorbeugung der Beschädigungen, auch den Auftritt gegen die weiteren Wirkungen den nachteiligen Prozessen.“³⁸

Und wie weit der Pollen Fliegt? Welche Schutzmassnahmen wurden wirksam eingesetzt werden? Das werden wir sehen... Besser gesagt, wird es nur die nächste Generation sehen.

„Umweltschutz ist nicht nur unsere verfassungsrechtliche Verpflichtung, sondern auch eine moralische Verpflichtung für uns alle. Und zwar auch deswegen, weil die Geschädigten gegenüber dieser Verpflichtungsverletzung am ungeschützten sind. Es ist genügend, wenn ich darauf hinweise, dass die heute noch Ungeborenen, also die nächste Generationen ebenfalls zu den Geschädigten der heutigen Umweltverschmutzung gezählt werden müssen. Also während die Geschädigten anderer grundlegenden Rechten und Pflichten mit gesellschaftlicher und juristischer Unterstützung ihre Beleidigungen abhelfen lassen können, die Durchsetzung des Umweltschutzes ist sehr schwierig. Deshalb wiederhole ich, dass der Umweltschutz eine moralische Verpflichtung für uns alle ist.“³⁹

³⁸ BÁNDI GYULA: *Környezetog*. Budapest: Osiris, 2004, S. 30.

³⁹ VARGA ZSOLT ANDRÁS: Zárszó. In BÁNDI GYULA (szerk.): *A környezetvédelmi jogalkotás és jogalkalmazás időszerű kérdései*. Budapest: PPKE JÁK, 2002, 173–175.

