

**Josef Hoppichler**

## **Gentechnikfreie Zonen in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven**

### **Der Begriff der Gentechnikfreien Zone (GVO-freien Zone) – ein Selbstläufer**

Warum sich der Begriff der gentechnikfreien Zone so erfolgreich im Alltagsbewusstsein etablierte, dürfte damit zusammenhängen, dass es Parallelen mit der Anti-Atom-Bewegung gibt. So war von „Kernwaffenfreien Zonen“ oder „AKW-freien Zonen“ bereits in den 70er-Jahren die Rede. Diese Begriffe hatten eine fast weltweite Verankerung und wurden in bestimmten Gebieten von der Anti-Atombewegung auch intensiv als Slogan verwendet. Ein Erklärungsversuch wäre somit, dass auch im Zusammenhang mit der kritischen Diskussion der (agrarischen) Gentechnikanwendung die „Gentechnikfreie Zone“ den JournalistInnen und den Menschen auf der Straße auf der Zunge lag. Dies würde auch erklären, warum der Begriff der „Gentechnikfreien Zone“ als eine Art Selbstläufer entstanden ist.

Auf der anderen Seite ist Verwendung des Zonenbegriffs auch mit geografischen Charakteristika verbunden: Sehr schnell prominent wurde die „GM-free zones“ vor allem in Neuseeland-Australien und auf den britischen Inseln, da die „Zone“ eine abgeschlossenes Gebiet mit einer anderen Qualität beschreibt und deshalb ideal für Inseln zutreffend und anwendbar ist. Und vielleicht hat sich der Begriff auch in Österreich deshalb so schnell verankert, da wir uns gerne wie auf einer „Insel der Seligen“ fühlen möchten.

### **Stand des GVO-Anbaus und Freisetzung - global**

Weltweit haben mittlerweile mehr als 10.000 Freisetzungsversuche stattgefunden. Der kommerzielle Anbau von GV-Pflanzen betraf im Jahre 2000 ca. 44 Millionen Hektar, wobei es gegenüber 1999 eine Zunahme von 4,3 Mio. Hektar gab. Davon wurden 30 Millionen Hektar in den USA, ca. 10 Millionen Hektar in Argentinien und ca. 3 Millionen Hektar in Kanada angebaut. Wichtigste GV-Pflanze war das herbizidresistente Soja mit ca. 25 Mio. Hektar (+4,2 Mio. ha gegenüber 1999) gefolgt von Mais mit 10,3 Mio. Hektar (minus 0,8). Weiters wurden in nennenswertem Ausmaß auch Baumwolle mit 5,3 Mio. Hektar und Raps mit 2,8 Mio. Hektar ausgepflanzt. Im Verhältnis zur gesamten Weltproduktion wird bei Soja bereits ca. ein Viertel als gentechnisch verändert eingestuft, während es sich bei Mais und Baumwolle nur um einige Prozent handelt. Relativ bedeutend ist der GV-Anbau in den USA, indem 54 Prozent der

Sojafläche, 61 Prozent der Baumwollfläche und ca. 25 Prozent der Maisfläche mit gentechnisch veränderten Pflanzen belegt sind.<sup>1</sup>

In der EU wurden bis zum Frühjahr 2001 insgesamt 1677 Freisetzungen zu experimentellen Zwecken beantragt, wobei ab 1996 mit ca. 240 bis 250 Freisetzungen eine Stagnation einsetzt und seit 1999, d.h. die letzten beiden Jahre, mit 135 bzw. 21 Anträgen eine stark rückläufige Tendenz zu beobachten ist.<sup>2</sup> Für den kommerziellen Anbau in Europa konnten nur für das Jahr 1999 nennenswerte Produktionsziffern in Erfahrung gebracht werden. So sind in diesem Jahr in Spanien ca. 20.000 Hektar und in Frankreich ca. 5000 Hektar insektenresistenter Bt-Mais angebaut worden. Auch in Deutschland wurde bereits auf ca. 500 Hektar GV-Mais (Bt-176) eingesetzt. Durch die BSE-Krise, das ablehnende Konsumverhalten der Europäer und das zunehmende Problembewusstsein für Verunreinigungen mit GVO dürfte mittlerweile die tatsächliche kommerziell bebaute Fläche auf einige hundert Hektar vorwiegend in Form von Experimenten zurückgenommen worden sein. Auch ergab sich eine Art Moratorium für Neuzulassungen, nachdem die EU-Länder ein Stillhalten vereinbarten, solange die Novellierung des europäischen Gentechnikrechts anhält.

In Österreich haben de facto keine Freisetzungen und auch kein kommerzieller Anbau bis jetzt stattgefunden (mit Ausnahme der bisherigen Verunreinigungen beim Mais-Anbau 2001 – siehe vorher). Der kommerzielle Anbau wurde nicht zuletzt durch drei Importverbote für GV-Mais hinausgezögert (Events: Bt-176, Mon-810, T25).<sup>3</sup> Obwohl der zuständige wissenschaftliche Ausschuss der EU die Begründungen dafür jeweils bereits abgelehnt hat, hat die EU-Kommission noch keine Entscheidungen diesbezüglich getroffen.<sup>4</sup> Österreich ist zusammen mit der Schweiz (bisher auch nur 1 Freisetzungsversuch) und Norwegen eines jener Länder Europas, die bis jetzt weitestgehend GVO-frei geblieben sind.

---

<sup>1</sup> JAMES C. 2000. Global Status of Commercialized Transgenic Crops: 2000. ISAAA Briefs No. 21: Preview. ISAAA: Ithaca, NY.

<sup>2</sup> Freisetzungen und Inverkehrbringungen gentechnisch veränderter Organismen. Robert Koch Institut Deutschland, <http://www.rki.de/GENTEC/FREISETZUNGEN/FREISETZ.HTM>.

<sup>3</sup> In den USA wurde der BT-176 Mais mittlerweile von Novartis freiwillig zurückgezogen, nachdem nachgewiesen wurde, dass der Pollen dieses Events auch unter Praxisbedingungen für Schmetterlingsraupen schädlich ist. (Phased-out Bt corn variety dramatically cut growth rate of black swallowtail caterpillars. EurekAlert, 10 Sept., 2001.)

<sup>4</sup> Die Stellungnahme zum T25-Mais-Importverbot musste vom zuständigen wissenschaftlichen Ausschuss der EU-Kommission (Scientific Committee on Plants) aufgrund von gravierenden Fehlern in der Argumentation im September 2001 noch einmal in korrigierter Form publiziert werden. Die ablehnende Meinung (Opinion) dieses Ausschusses zum österreichischen Einspruch änderte sich jedoch nicht. Siehe: [http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scp/outcome\\_gmo\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scp/outcome_gmo_en.html).

## **Die Entwicklung in Österreich**

Im Jahre 1995 wurden der erste Antrag auf Freisetzung einer fäulnisresistenten Kartoffel durch das damalige Forschungszentrum Seibersdorf in Österreich gestellt. Im Rahmen der öffentlichen Anhörung darüber tätigten fast alle Verbände des Biologischen Landbaus Einsprüche und verlangten die Schaffung einer gentechnikfreien Zone Österreich. Gleichzeitig gab die Arge-Biolandbau als Dachverband von Bioverbänden eine Pressekonferenz, bei der ebenfalls das Ziel einer „gentechnikfreien Zone Österreich“ im Zentrum stand. Diese Forderung fand sich auch in den Schlagzeilen der Printmedien wieder.

Weitere Anträge zu Freisetzungen für das Jahre 1996 und daraus die sich ergebende breite Ablehnungshaltung in der Bevölkerung führten dazu, dass im darauffolgenden Frühjahr das sogenannte Gentechnik-Volksbegehren eingeleitet wurde. Erste Meinungsforschungsergebnisse durch das Institut für Umweltforschung und Management Consulting (ÖKONSULT) erbrachten eine hohe Zustimmungsrate zur Gentechnikfreiheit. So erhoben insgesamt 85 Prozent der Befragten die Forderung, Österreich müsse eine "gentechnikfreie Zone" sein. Auf der vorgegebenen sechstufigen Antwortskala von "trifft voll und ganz zu" bis "trifft überhaupt nicht zu" schlossen sich beachtliche 65 Prozent ohne die geringste Einschränkung dieser Forderung an. Obwohl im Text des Volksbegehrens nicht der Zonenbegriff verwendet wurde, sondern „keine Freisetzungen in Österreich“ gefordert wurden, taucht die Vorstellung einer „gen-freien Zone“ immer wieder in den öffentlichen Debatten auf, insbesondere im Zusammenhang mit regionalen Ansätzen (z.B. Forderungen nach der gentechnikfreien Zone Waldviertel bzw. Beschlüsse im Salzburger Landtag, für ein gentechnikfreies Salzburg).

1998 fand die parlamentarische Behandlung des Gentechnikvolksbegehrens statt, wobei auch die Zielsetzung einer „gentechnikfreien Zone“ Österreich zur Debatte stand. Die damalige Regierungsmehrheit mit Blickrichtung auf die EU-rechtlichen Bindungen gewährte in Bezug auf Einschränkung der Freisetzungen keinen Spielraum. Einziges Ergebnis war ein einstimmig angenommener Entschließungsantrag: „Die zuständigen Mitglieder der Bundesregierung werden ersucht, zu überprüfen, inwiefern im Sinne der biologischen Vielfalt und der Nachhaltigkeit in „sensiblen Gebieten“ (z.B. hochalpinen Gebieten und in Gebieten, in denen aufgrund der gegebenen ökologischen Bedingungen es zu nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt führen könnte) ein besonderer Schutz gewährleistet werden kann.“

Als eine Folge dieser Entschließung erarbeitete die BA für Bergbauernfragen im Auftrag des Landwirtschafts- und Konsumentenschutzministeriums eine Studie über „Konzepte und Kriterien für GVO-freie ökologisch sensible Gebiete“. Diese Studie und die parlamentarischen Beratungen führten aber auch dazu, dass von Seiten Österreichs die „besondere

Berücksichtigung ökologisch sensibler Gebiete“ in die Beratungen des EU-Parlaments zur Novellierung der EU-Freisetzungsrichtlinie (90/220/EWG) eingebracht wurden.<sup>5</sup> Selbst wenn die im Frühjahr 2001 endgültig beschlossene neue Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG diese spezifischen Begriffe nicht mehr verwendet, so ist im Artikel 19 Abs. 3 (c) doch festgehalten, dass die zuständige Behörde bei der *„schriftliche Zustimmung auf jeden Fall ausdrücklich folgende Angaben enthalten muss....c) die Bedingungen für das Inverkehrbringen des Produkts, einschließlich der besonderen Bedingungen für die Verwendung, .... und die Bedingungen für den Schutz besonderer Ökosysteme/Umweltgegebenheiten und/oder geographischer Gebiete,“*. Auch in den Anhängen der neuen Richtlinie gibt es besondere Hinweise in Bezug auf Angaben zum Ort der Freisetzung.

## **Gentechnikfreie Zonen - der globale Kontext<sup>6</sup>**

### **Neuseeland – Australien**

In Neuseeland wird seit ca. 1998 von Umweltschützern intensiv für „GE-free zones“<sup>7</sup> geworben bzw. das Leitbild eines gentechnikfreien Neuseeland propagiert. Im Jänner 1999 erklärte sich erstmals die Gemeinde der kleinen Insel Waihiki als gentechnikfreie Zone und es folgen einige Städte diesem Vorbild. In der Folge wurde ein Moratorium für kommerzielle Anwendungen vereinbart, um eine Überprüfung der Sicherheitsgrundlagen durch eine Kommission durchzuführen. 2001 wurde der umfangreiche Kommissionsbericht veröffentlicht.<sup>8</sup> Dieser verlangte zwar einen relativ hohen Vorsorgestandard, lehnt aber gleichzeitig das Bestreben, „Neuseeland zur gentechnikfreien Zone zu machen“, ab.<sup>9</sup> Bemerkenswert an diesem Bericht bezüglich einer gentechnikfreien Agrarerzeugung ist aber, dass erstmals auf die Problematik der Imkerei und des benachbarten Anbaus zu biologisch bebauten Flächen in Form von Empfehlungen eingegangen wurde. So solle das Landwirtschaftsministerium eine Strategie entwickeln, wie man weiterhin gentechnikfreien Honig und Imkereiprodukte erzeugen könne bzw. wie die Kreuzbestäubung durch Bienen zu verhindern sei. Auch auf die Notwendigkeit eines Standards, um effektive Trennungsdistanzen zwischen GV-Pflanzen und gentechnikfreien Pflanzen insbesondere in Bezug auf den biologischen Landbau sicher zu stellen, wird in den Empfehlung dezidiert hingewiesen, wobei aber die Frage, wer die Kosten dafür tragen solle,

---

<sup>5</sup> Umweltausschuß des Europäischen Parlaments für gentechnikfreie Zonen. SP-Graenitz: "Erfolg für den Umweltschutz". APA, 21. Jänner 1999.

<sup>6</sup> Es werden im Folgenden nur ausgewählte Länder oder Gebiete dargestellt. Die Beschreibungen der Situation in SO-Asien, USA (Kurzbericht), Frankreich bzw. auch eine zusammenfassende Bewertung der globalen Entwicklung kann beim Autor angefordert werden.

<sup>7</sup> Genetic engineering free zone

<sup>8</sup> Report of the Royal Commission On Genetic Modification. <http://www.gmcommission.govt.nz/index.html> bzw. <http://www.gefree.org.nz/RciRep/frmpgRciRep.htm>.

<sup>9</sup> Royal Commission rejects efforts by campaigners to make New Zealand GM free. BBC World Service, 30 July, 2001.

lediglich als offenes Problem angesprochen wird („to identify how costs...of buffer zones are to be born“).

Etwas anders gestalten sich die Verhältnisse in Tasmanien. Tasmanien ist bekannt für seine Biodiversität, sowie für Obstbau und Waldbau. In den letzten Jahren ist es auch ein beliebtes australisches Tourismusziel geworden. Aufgrund seiner relativen Abgeschlossenheit kommen manche Pflanzenkrankheiten und Unkräuter nicht vor bzw. wird auf einen phytosanitären Schutz besonders geachtet. Dazu kommt eine hohe Identifikation der Einwohner mit dem „grünen“ Image der Insel. 1999 werden an mehreren Stellen auf der Insel Versuche mit GV-Raps von Monsanto und Aventis durchgeführt, ohne dass die lokalen Regierungsstellen direkt informiert waren (Diese Transparenz war im damaligen Australischen Gentechnikrecht aber auch nicht vorgesehen.) Als die Versuche der Öffentlichkeit bekannt wurden, gab es eine entsprechende Aufregung und als im Jahr 2000 festgestellt wurde, dass es an 11 Stellen zum nachträglichen Auswuchs des Raps gekommen ist und dass die Rückstände nicht regelungskonform beseitigt wurden, verbietet die lokale Regierung die Einfuhr von GV-Pflanzen auf ein Jahr. Um eine rechtliche Handhabe zu haben, wurden diese vorderhand als Unkraut definiert und auf Grundlage des regionalen Pflanzenquarantänegesetz verboten. Im Frühjahr 2001 wurde sogar ein noch höherer Auswuchs festgestellt, sodass sich in der Folge die Betreiber entschuldigen und nochmals entsprechende Maßnahmen treffen mussten.<sup>10</sup>

Jüngst empfahl ein parlamentarischer Ausschuss Tasmaniens eine Verlängerung des Moratoriums auf weitere zwei Jahre, um u.a. Richtlinien zum eventuellen Nebeneinander der konventionellen und biologischen Produktionsmethoden zu erarbeiten.<sup>11</sup>

Ähnlich wie in Neuseeland und Tasmanien fand auch im übrigen Australien die politische Bewegung gegen den kommerziellen Anbau von GV-Pflanzen eine starke Unterstützung in der Öffentlichkeit, sodass sich auch in Australien mehrere Kommunen als gentechnikfreie Zone erklärt haben.<sup>12 13</sup> Insbesondere in West- und Süd-Australien wurde auch in den Regionalparlamenten gegen den Gentechnikeinsatz in der Landwirtschaft argumentiert, sodass in der Folge die Regionalregierungen einen Entscheidungsspielraum verlangten.

Die Zentralregierung wollte aber die Entscheidung für GVO-freie Gebiete den Regionen (wohlweislich) nur zugestehen, wenn sie sich aus Marketinggründen dagegen entscheiden, was wiederum nicht GATT-konform ist. Tatsächlich gibt es aber auch ökonomische Hintergründe für

---

<sup>10</sup> "Crop companies flouted GM controls, says government minister". Andrew Darby, The Sydney Morning Herald, April 9, 2001.

<sup>11</sup> Tasmania inquiry recommends continuing GMO moratorium. The World in Context, [http://context.nelson.org.nz/stories/storyReader\\$1232](http://context.nelson.org.nz/stories/storyReader$1232)

<sup>12</sup> GE free Newsletter 01/02 - GENET. <http://www.gene.ch/genet/2001/Mar/msg00011.html>.

<sup>13</sup> Generically Manipulated Optimism: fast track for GMOs. Bob Pheps, ON LINE opinion 15/10/00, <http://www.onlineopinion.com.au/2000/Oct00/Phelps.htm>

das vorsichtige Verhalten Australiens und Neuseelands bei der Kommerzialisierung von GV-Pflanzen, denn es herrscht diesbezüglich eine hohe Sensibilität auf den hauptsächlich Exportmärkten in Südostasien. Ergebnis ist, dass in Australien zwar an vielen Orten Freisetzen stattfinden, der kommerzielle Anbau mit Ausnahme von Baumwolle aber nicht stattfindet.

### **Brasilien**

Jänner 1999: Aufgrund des vorläufigen Scheiterns des Cartagena-Protokolls erklärt der Gouverneur von Rio Grande do Sul, dass Brasilien eine „gentechnikfreie Zone“ werden solle und dass Rio Grande do Sul keinen kommerziellen Anbau von Gentech-Soja durchführen werde.<sup>14</sup> Im gleichen Jahr stimmte das Lokalparlament diesem Vorhaben zu. Immerhin werden in diesem Bundesstaat 20% des brasilianischen Sojas erzeugt. Eine ähnliche Initiative fand in Mato Grosso do Sul statt. Obwohl sich die Brasilianische Zentralregierung für den Einsatz der Gentechnik ausspricht, sind die entsprechenden Pflanzen in Brasilien auf Grund eines Bundesgerichtsurteils bis jetzt nicht zugelassen. Im Jahr 2000 wird in der N.Y. Times berichtet, dass ein Großteil der Sojaernte (bis zu 30 %) aus illegalen Saatgut-Importen bestehen würde.<sup>15</sup> Der Präsident der Vereinigung brasilianischer Sojaproduzenten widerspricht vehement und spricht von absichtlicher Diskreditierung.<sup>16</sup> Andere Quellen gehen von niedrigeren GV-Anteilen (10 bis 25%) aus.<sup>17</sup>

Obwohl im Sommer 2001 der Landwirtschaftsminister Brasiliens von einer Zulassung des herbizidresistenten Soja von Monsanto spricht, wird per gerichtlicher Klarstellung das Moratorium auch in der gegenwärtigen Anbausaison verlängert.<sup>18 19</sup> Auch im Jahre 2001 wird von einer starken Verunreinigung durch eingeschmuggeltes GV-Saatgut aus Argentinien berichtet (bis 60 %), wobei aber bei diesen Werten ähnliche Ansätze und Beteiligte mit der Neigung zu einer großen Überschätzung wie im vorangegangenen Jahr gegeben sind.<sup>20</sup> Die Nachfrage nach brasilianischem Soja insbesondere aus Rio Grande do Sul hat in den letzten Jahren enorm zugenommen (+ 10% Steigerung seit 1995) und insbesondere seit 1999 werden auf den europäischen und asiatischen Nahrungsmittelmärkten Marktanteile mit

---

<sup>14</sup> JANET BELL: Brazil's Transgenic-free Zone. TWN Third World Network – (Sept. 1999), <http://www.twinside.org.sg/title/brazils-cn.htm>.

<sup>15</sup> Super seeds sweeping major markets, and brazil may be next. Anthony DePalmer & Simon Romero, N.Y. Times, May 16, 2000

<sup>16</sup> Brazil denies New York Times article on transgenics. Reuters, May 19, 2000.

<sup>17</sup> BigMac in der Gentech-Falle - Tierfutter aus gentechnisch veränderten Pflanzen - eine Übersicht. Dez. 2000, <http://www.transgen.de/Aktuell/Hintergrund/futter.html>.

<sup>18</sup> World: Americas Brazil allows GM soya. BBC News, May 18, 2001.

<sup>19</sup> Courts Force Brazil Govt To Retreat On Monsanto GMO Soy. Dow Jones Commodities Service, by Todd Benson, August 17, 2001.

<sup>20</sup> Brazil Black Market In GM Soybeans Booming. Reese Ewing, Reuters, 08 Aug., 2001.

gentechnikfreiem Soja gewonnen.<sup>21</sup> Noch im Sommer diesen Jahres wird berichtet dass GVO-freies Soja aus Brasilien eine 17 bis 20 Dollar-Prämie pro Tonne erhalten würde, selbstverständlich in Abhängigkeit vom Garantieniveau.<sup>22</sup> Die relative GVO-freie Zone Rio Grande do Sul und das Mitspielen der Agrar- und Ernährungsstrukturen erfolgt aber nur zum geringen Teil aufgrund eines starken Umweltbewusstseins, sondern vorwiegend aus wirtschaftlichen Interessen.

### **Großbritannien (GB)**

Bereits im Juni 1998 hat Helen Browning, die Vorsitzende des Biobauernverbandes „Soil Association“, die Britische Regierungen aufgerufen, Großbritannien zu einer GVO-freien Zone zu erklären.<sup>23</sup> Dies würde nicht nur die Umwelt schützen sondern auch zu einer wirtschaftlich erfolgreichen Zukunft für die Bauern führen. Die Idee der GVO-freien Zonen steht somit auch in GB am Anfang der Kritik an der Gentechnik in Nahrungsmitteln. (Zum Beispiel erklärte sich in der Folge auch die Insel Jersey und auch die Isle of Wight zur GVO-freien Zone bzw. wurde dieser Begriff immer wieder im regionalpolitischen Kontext verwendet.)

Als im August 1998 der schottische Ernährungswissenschaftler Dr. Arpad Pusztai an die Öffentlichkeit trat und von Rattenversuchen mit Kartoffeln, die ein insektizides Schneeglöckchen-Gen enthielten, berichtete und erklärte, dass unter bestimmten Bedingungen das Immunsystem geschädigt werden könnte, gab es ein weltweites Presseecho. In der Folge wurde der in Wissenschafterkreisen sehr bekannte und angesehene Dr. Pusztai von seinem Institut entlassen bzw. mit einem Maulkorberlass in Pension geschickt. All diese Umstände führten aber erst recht wiederum dazu, dass seine Arbeit publiziert und weltweit bekannt wurde. An diesem Ereignis kristallisierte und strukturierte sich der nachfolgende wissenschaftliche Diskurs über Umwelt- und Ernährungsrisiken von GVO bzw. wird auch heute noch der Diskurs über die gesundheitliche Bedenklich- oder Unbedenklichkeit von Dr. Pusztai wesentlich mitbestimmt (siehe z.B. PUSZTAI 2001: Genetically Modified Foods: Are They a Risk to Human/animal Health?<sup>24</sup>)

Bekannt wurden auch Campagnen von vereinigten Umweltschutzorganisationen wie „Genteix-Snowball“, indem Hausfrauen aber auch bekanntere Persönlichkeiten unter Einladung von Medien und TV Gen-Pflanzen ausrissen und sich öffentlich verantworteten. Dies machte es bei nachfolgenden Gerichtsverfahren schwer, eine eindeutige kriminelle Handlung nachzuweisen.

---

<sup>21</sup> Siehe z.B.: The American Soybean Association Weekly Update. ASA 14 May, 2001; <http://www.soyfood.co.za/Information/May14.htm>

<sup>22</sup> Brazil soy winning higher premiums as GM-free. Reese Ewing, Reuters, 23 July, 2001

<sup>23</sup> Organic Farmers: Declare Britain a GMO-free zone. The Express. Tuesday June 30<sup>th</sup>, 1998. (UK)

In der Öffentlichkeit und in den Medien war auch von „Frankenfoods“ die Rede, was als ein besonders emotionalisierender Begriff im englischen Sprachraum verstanden wird. Grüne und Umweltgruppen erhoben immer wieder Forderungen nach GVO-freien Counties und Regionen (z.B. „Greens aim to make London a GM-free Zone“). Auch die anglikanische Kirche unterstützt mit ihren Grundstücken, immerhin handelt es sich um ca. 60.000 Hektar, die Bewegung, indem sie diese nicht für Versuche freigab. Andere landbesitzende Gesellschaften und Großgrundbesitzer beteiligten sich ebenfalls an solchen Aktionen.<sup>25</sup> Es gibt auch eine Diskussion darüber, dass der GVO-Einsatz den Verkehrswert von landwirtschaftlichen Grundstücken bzw. auch angrenzenden Grundstücken verringern könnte.<sup>26</sup> Auch Prinz Charles beteiligte sich nicht zuletzt aufgrund seiner Verankerung in der Biolandbau-Bewegung am öffentlichen kritischen Diskurs, indem er eine Grundsatzrede mit ethisch-philosophischen Argumenten, die gegen den direkten technischen Zugriff auf das Leben sprechen, publizierte.<sup>27</sup> Aufgrund dieses breiten sozialpolitischen Prozesses zeichnete sich ab, dass die unmittelbare Kommerzialisierung von GV-Pflanzen in GB aber letztlich auch in ganz Europa (vorübergehend) gescheitert war.

Das Konzept der gentechnikfreien Zonen wird gegenwärtig in GB vorwiegend von peripheren Regionen, die durch große landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete gekennzeichnet sind, verfolgt. Auch das Bedürfnis, sich gegenüber der wenig kompromissbereiten Londoner Zentralmacht abzugrenzen, dürfte dabei nicht unwesentlich sein. D.h. die weitere Diskussion darüber findet vorwiegend in Wales und am Schottischen Hochland statt, indem gegen die von der Regierung initiierten praxisnahen Großversuche, die eine Art Nachdenkpause und Ersatzhandlung für die Kommerzialisierung darstellen, opponiert wird (siehe vorher).

## Italien

Am bekanntesten in Europa neben Österreich bezüglich GVO-freier Gebiete ist Italien. Es gibt zwar einige Freisetzungen in agrarischen Intensivgebieten, doch ist seit 1999 insbesondere auch aufgrund der weit verbreiteten kleinbäuerlichen Struktur eine verstärkte Basisbewegung zu beobachten.

---

<sup>24</sup> PUSZTAI 2001: Genetically Modified Foods: Are They a Risk to Human/animal Health? In : BioScience Productions, Inc. - <http://www.actionbioscience.org/biotech/pusztai.html>

<sup>25</sup> Church ban on GM crop trials. Independent (UK), by Paul Waugh, August 4, 1999 (oder) Church bans GM crop trials on its land. Sunday Telegraph (London), by Jonathan Petre, December 5, 1999.

<sup>26</sup> GM Farmers have Grounds for Concern - Experts warn of fall in land values similar to effect of contamination or disease. The Scotsman, by Christopher Cairns - Environment Correspondent, Scotsman 11th March, 1999 (oder) Property Review - Country Landowner, UK, by Sally Smith, November 2000.

<sup>27</sup> A Reflection on the 2000 Reith Lectures - A speech by The Prince of Wales. BBC Radio 4, May 17, 2000; [http://www.princeofwales.gov.uk/speeches/environment\\_18052000.html](http://www.princeofwales.gov.uk/speeches/environment_18052000.html). (oder siehe auch) GM: The Royal debate. BBC-News, Tuesday, 6 June, 2000.

In Italien haben sich Fünf Regionen (Toskana, Latio, Marche, Molise, Genua) zusammen mit ca. 70 Kommunen und einigen Provinzen – darunter sehr große Städte - als „Gentechnikfreie Zonen“ erklärt. Von zwei Regionen – Toskana und Latio – ist bekannt, dass sie dies mittels Regionalgesetzen gemacht haben, wobei diese Gesetze auch von der italienischen Regierungsbehörde genehmigt wurden.

Beispielsweise wird im Regionalgesetz der Toskana (Nr. 53 vom 6. April 2000) aufgrund des Zieles des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt sowie des Zieles der Erhaltung der genetischen Ressourcen, der Anbau und die Erzeugung unter Verwendung von GVO verboten (Artikel 2). Landwirte, die GVO anwenden, haben finanzielle Unterstützungen, die sie von der Region innerhalb der letzten fünf Jahre erhalten haben, zurückzugeben, darunter regionale, nationale und auch gemeinschaftliche (Artikel 6.2). Welche europarechtliche Stellung diesen Gesetzen zukommt ist aber unklar. Ähnliches enthält das Regionalgesetz von Latio. Latio verbietet auch den Anbau und die Experimente auf jedem öffentlichen und gemeinschaftlichen Land, auf geschütztem Land jeder Art, auf Territorien und Plätzen des biologischen Landbaus bis zur Grenze von 2 Kilometern von diesen Gebieten. Jeder Bauer, der sich entschließt, „GVO-frei“ zu erzeugen, kann an die Regionalregierung herantreten, damit eine Nichtverwendung von GVO in einem Abstand von 2 Kilometern von seinen Grenzen festgesetzt wird.<sup>28</sup>

### **Südtirol**

Auch in Südtirol stand ein Regionalgesetz zur Diskussion. Man hat sich aber für kein Freisetzungsverbot entschieden. Dafür gibt es eine breite von der öffentlichen Hand getragene Unterstützung für ein regionales „Gentechnikfrei“-Markenzeichen.

### **Alpen**

Wesentlich für die überregionale Politik im Alpengebiet ist auch, dass sich diverse für den Umweltschutz im Alpengebiet engagierte NGOs für freisetzungsfreie Alpen einsetzen. So hat die Internationale Alpenschutzkommission CIPRA als führende Dachorganisation eine Entsprechende Resolution verfasst und fordert offiziell seit Februar 1998 eine „Gentechnikfreie Zone Alpen“.<sup>29</sup>

### **Die Bewertung der bisherigen Entwicklungen (kann beim Autor angefordert werden)**

---

<sup>28</sup> GVO-freie Gebiete in Italien - in italienischer Sprache siehe:  
[http://www.rfb.it/comuni.liberi.ogm/comuni\\_aderenti/adesioni.htm](http://www.rfb.it/comuni.liberi.ogm/comuni_aderenti/adesioni.htm)

<sup>29</sup> Resolution für die Einrichtung und Bewahrung einer "Gentechnikfreien Zone Alpen" verabschiedet vom Präsidium der Internationalen Alpenschutzkommission CIPRA am 1. 2. 1998 in Vaduz (Fürstentum Liechtenstein). [http://deutsch.cipra.org/texte/positionen/positionen\\_hauptseite.htm](http://deutsch.cipra.org/texte/positionen/positionen_hauptseite.htm).

## Perspektiven und Ausblick

Unabhängig von der Möglichkeit, dass sich große weitgehend GVO-freie Zonen etablieren werden, wird die Gentechnikfreiheit von Nahrungsmitteln und anderen landwirtschaftlichen Produkten ein zukünftiges wesentliches Qualitätsmerkmal auf den globalen und regionalen Agrarmärkten.

Dabei gibt es vorwiegend folgende Strategien, wobei die ersteren beiden unter anderem auch in den USA intensiv diskutiert wurden:

Identity Preservation (IP): Dieses, mit dem in Europa bekanntem "Vertragsanbau" vergleichbare System sorgt für einen nachvollziehbaren Warenfluss vom Erzeuger zum Verarbeiter. Anders als beim Segregation-Konzept ist es möglich, eine bestimmte Soja-Charge bis zum Feld des Landwirtes zurückzuverfolgen.

Segregation: Es werden getrennte Warenströme für Standard- und "gentechnik-freie" Qualitäten aufgebaut. Durch ständige Kontrollen ist es möglich, eine gewisse "Reinheit" (99-99,5%) zu garantieren. Letztlich kann durch dieses System, wenn andauernd parallel bzw. hintereinander „gefahren“ wird, nur eine beschränkte Gentechnikfreiheit gewährleistet werden.

Beide Systeme sind extrem anfällig auf GVO-Verunreinigungen, die umso höher sein werden, je räumlich näher die beiden Produktionsprozesse geführt werden. Aber auch Identity Preservation (IP) das bestimmte Vorteile für die derzeit vorherrschende Handelspraxis mit sich brächte, benötigt, wenn es längerfristig wirksam und öffentlich anerkannt sein soll, eine durchgehende Kennzeichnung und damit zusammenhängende Rückverfolgbarkeit von GVO. D.h. an der Notwendigkeit von Vorschriften für Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit aller Produkte, wie sie derzeit von der EU zumindest zum Teil angestrebt werden, wird kein Weg vorbeiführen – vorausgesetzt man möchte zumindest eine Teilakzeptanz beim den Verbrauchern weltweit erreichen.

Dazu kommt, wenn eine tatsächliche Gentechnikfreiheit wie im Biologischen Landbau im Interesse eines umfassenden Konsumentenschutzes angestrebt wird, dass man diesem Produktionssystem einen besonderen Schutz zuerkennen muss. Dieser Schutz sollte darin bestehen,

indem bei einer großbetrieblichen Struktur (wie z.B. im Osten Deutschlands) entsprechende großzügige Abstandsregelungen für den eventuellen GVO-Anbau vorgesehen werden (sogenannte Bufferzonen), und/oder

indem bei einer kleinbetrieblichen Struktur, wie sie beispielsweise Österreich aufweist, ab einer bestimmten Dichte von biologischen Flächen gentechnikfreie Gebiete vorschreiben werden.

Man wird also nicht darum herumkommen, große GVO-freie Gebiete zum Schutz des biologischen Landbaus einzuführen. Dies wurde mittlerweile auch von der EU-Kommission in bestimmter Hinsicht registriert.<sup>30</sup>

Damit sind aber die Probleme zwischen Biologischem Landbau und GVO-Anwendung zwar einer Lösung näher gebracht, doch noch lange nicht umfassend gelöst. Man denke z.B. nur an die noch immer bestehenden Verunreinigungsmöglichkeiten oder auch an die Imkerei.

Zusätzlich werden aber auch noch aus anderen Gründen große GVO-freie Gebiete als alternative Technologieoption benötigt (siehe HOPPICHLER 1998, 1999, 2000)<sup>31</sup>. Denn sollte es beim GVO-Anbau zu schwerwiegenden Fehlentwicklungen und großflächigen langandauernden gefährlichen Verunreinigungen kommen, so könnten GVO-freie Gebiete als Ausgleichs- und Regenerationsraum oder zur teilweisen Pufferung eventueller Schäden dienen. Auch zum Schutz der Biodiversität, für Ursprungs- und Vielfaltszentren, wie sie im sogenannten Biosafety-Protokoll im Rahmen der Konvention über Biologische Vielfalt angeführt werden, sowie zur Erhaltung der Gentechnikfreiheit pflanzengenetischer Ressourcen wären ebenfalls große gentechnikfreie Biosphärenschutzgebiete notwendig.

Solche gentechnikfreien Biosphärenschutzgebiete wären als besondere Schutzkategorien zum Ausgleich und zur Regeneration bei schwerwiegenden Fehlentwicklungen durch Gentechnikanwendung im Sinne eines umfassenden Biodiversitätsschutzes (In-Situ-Erhaltungszentren, Vielfalts- und Ursprungszentren) zu argumentieren und sollten europaweit Anerkennung finden. Ein gentechnikfreies Alpen- und Berggebiet ist also durchaus realistisch.

## Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel beschreibt den derzeitigen Stand von Freisetzungen von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) bzw. des weltweiten Anbaus. Auch auf die Entstehung des Begriffs der „gentechnikfreien Zone“ wird eingegangen. Dargestellt werden die globalen Entwicklungen bezüglich GVO-freier Gebiete (Australien, Brasilien und einzelne Länder Europas). Aus den beschriebenen Entwicklungen lassen sich besondere Charakteristika ableiten, die das politische Umfeld zur Durchsetzung von gentechnikfreien Zonen determinieren.

---

<sup>30</sup> Gentechnikfreie Zonen für den Öko-Landbau? - Byrne und Fischler rufen zu politischer Verantwortung im Zusammenhang mit GVO auf. In: @grar.de Aktuell - Nachrichten aus Landwirtschaft, Umwelt- und Naturschutz, 19.09.2001.

<sup>31</sup> HOPPICHLER, Josef 1998: Konzepte und Kriterien zur Definition von "sensiblen Gebieten", in denen aufgrund der ökologischen Bedingungen nachteilige Umweltauswirkungen durch die Freisetzung von GVOs möglich sind. Studie in Auftrag des Bundesministerium für Frauenangelegenheiten und Konsumentenschutz Sektion VI, Bundesanstalt für Bergbauernfragen, Wien 1998.

HOPPICHLER, Josef 1999: ExpertInnenbefragung zur Bewertung und Evaluation "GVO-freier ökologisch sensibler Gebiete". Forschungsberichte 10/99 - Bundeskanzleramt (Sektion VI), Wien 1999.

HOPPICHLER, Josef: „Konzepte für GVO-freie ökologisch sensible Gebiete“, in: Der Förderungsdienst Nr. 5/2000

Abschließend werden wesentliche Argumente angeführt, warum große GVO-freie Biosphärenschutzgebiete notwendig sind. So werden solche gentechnikfreien Gebiete als besondere Schutzkategorie deshalb einzurichten sein,

- um die Gentechnikfreiheit des Biologischen Landbaues bei kleinstrukturierter Landwirtschaft zu garantieren,
- um eine alternative Technologieoption zu gewährleisten bzw. zum Ausgleich und zur Regeneration bei schwerwiegenden Fehlentwicklungen durch Gentechneanwendung,
- und um einen umfassenden Schutz der Biodiversität insbesondere im Rahmen von Ursprungs- und Vielfaltszentren (siehe Biosafety Protokoll) und im Rahmen der Erhaltung der Gentechnikfreiheit genetischer Ressourcen sicher zu stellen.

Ein GVO-freies Alpen- und Berggebiet kann somit eine durchaus realistische Option sein.

### **Summary**

The article describes the present status of releases of genetically modified organisms (GMO) as well as the world-wide status in cultivating GMO. The genesis of the term "genetic engineering-free zone" (or "GE-free", "GM-free" zone) is discussed.

Concerning GMO-free areas the global developments are presented (Australia, Brasilia, some countries of Europe). Out of the description of these developments it is possible to derive special characteristics that determine the political surrounding for the establishment of GE-free zones. Finally substantial arguments are aforementioned why large GMO-free biosphere-reserves as a new and special category of protected areas are necessary. Such protected GE-free areas should be created:

- to guarantee a GE-free organic agriculture especially under the conditions of small-structured landscapes,
  - to create alternative technological systems or paths to compensate possible failures of conventional farming, and to have some mechanism of counterbalancing unexpected risks,
  - to support efforts to protect and preserve biodiversity especially in centres of origin and diversity (see Biosafety-Protocoll) and in areas for the enhanced in-situ (on-farm) preservation of plant-genetic resources under GMO-free conditions.
-

Thus a GMO-free alpine- and mountain area could be a quite realistic option.

**Autor:**

**Dr. Josef Hoppichler**, Bundesanstalt für Bergbauernfragen, Wien

e-mail: josef.hoppichler@babf.bmlf.gv.at

Website: [www.babf.bmlf.gv.at](http://www.babf.bmlf.gv.at).

