



BÖLW

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft

BÖLW e.V. • Marienstraße 19-20 • 10117 Berlin

An die Mitglieder des Ausschusses für Ernährung
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Deutschen Bundestags
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Dr. Felix Prinz zu Löwenstein
Vorsitzender des Vorstands

Telefon (0 61 62) 7 34 94
mobil (0171) 3 03 56 86
felix.loewenstein@t-online.de

Berlin, den 24. Oktober 2006

Ihre Fragen zur Anhörung zur guten fachlichen Praxis des Anbaus von GVO-Mais

Sehr geehrte Vorsitzende, sehr geehrte Damen und Herren,

der guten fachlichen Praxis beim Anbau von GVO kommt eine hohe Bedeutung für den Schutz der Landwirtschaft und der Ernährung ohne Gentechnik zu. Wir danken Ihnen für die Möglichkeit der Stellungnahme zu den Fragen und folgen der Einladung zur Anhörung am 25.10.06 gern.

Öko-Lebensmittel werden ohne Gentechnik hergestellt. Das ist gesetzlich so vorgeschrieben, das entspricht dem Selbstverständnis der Unternehmer und das erwarten die Verbraucher.

Die Regelungen zur Gentechnik müssen sich daran messen lassen, inwieweit sie geeignet sind, auch künftig die vom größten Teil der Bevölkerung gewünschte Ernährung ohne Gentechnik sicher und ohne Mehrkosten zu gewährleisten.

Im Hinblick auf die gute fachliche Praxis erachten wir die folgenden Punkte als besonders dringlich:

- A) **Analysen:** Wird in einer Region Gentechnik angebaut, muss die abnehmende Hand von ihren Lieferanten Nachweise zum GVO-Status der entsprechenden Kulturen einfordern, um ihren Sorgfaltspflichten nach zu kommen. Diese Kosten belaufen sich auf ca. 150 bis 250 € je Charge. Wenn man von einem durchschnittlichen Gewinnbeitrag beim Maisanbau von 200 € je ha ausgeht und von Schlaggrößen von bspw. 3 bis 5 ha in den westlichen Bundesländern, wird deutlich, dass Körnermaisbau ohne Gentechnik sehr schnell nicht mehr wirtschaftlich ist, wenn diese Kosten nicht vom Verursacher übernommen werden.

Daher sollte ein Auskreuzungsmonitoring durch den GVO-Landwirt im dreifachen Radius des Mindestabstands stattfinden.

- B) **Grenzwerte:** EU-Regelungen sehen vor, dass Verunreinigungen bis 0,9 % nur dann nicht zur GVO-Kennzeichnung führen, wenn sie zufällig und unvermeidbar sind – nicht jedoch wenn sie von vorn herein eingeplant werden. Ziel der guten fachlichen Praxis muss daher die *Kontaminationsvermeidung* sein. Lebensmittelunternehmen müssen dafür Sorge tragen, dass ihre Endprodukte unter 0,9 % mit GVO belastet sind, wenn die diese ohne GVO-Kennzeichnung vermarkten möchten. Aufgrund der unvermeidbaren Analyseungenauigkeiten (die im Bereich von 20 bis 80 % liegen) und möglicher Konta-

Telefon (030) 284 82-300
Telefax (030) 284 82-309
info@boelw.de
www.boelw.de

BÖLW
Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V.
Marienstraße 19-20
10117 Berlin

minationsquellen bei Transport, Lagerung und Verarbeitung müssen sie von ihren Lieferanten, insbesondere den Landwirten, deutlich niedrigere Grenzwerte verlangen.

Hinweisen möchten wir darauf, dass die Regeln zur guten fachlichen Praxis, ebenso wie die Haftungsregeln im Gentechnikgesetz, nur die Agro-Gentechnik betreffen, nicht aber die gesamte Biotechnologie. Der Agro-Gentechnik sind einer aktuellen Studie, die von Ernst & Young die im Auftrag des BMBF durchgeführt wurde, ca. 450 Arbeitsplätze in Deutschland zuzuordnen¹. Laut Aussage des Leiters der Branchenanalyse der Deutschen Bank, Dr. Frank, wird die Agro-Gentechnik kaum als Jobmotor dienen, da sie auf wenige Großunternehmen fokussiert ist².

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Felix Prinz zu Löwenstein'. The signature is stylized with a large, sweeping initial 'F' and a long horizontal stroke at the end.

Dr. Felix Prinz zu Löwenstein

¹ Ernst & Young (2006) : Kräfte der Evolution. Deutscher Biotechnologie-Report 2005. Mannheim

² Frank, H.-J. (2006): Kann die Gentechnik als Innovations- und Jobmotor dienen? Wie groß ist der volkswirtschaftliche Nutzen? – In: Herausforderung Grüne Gentechnik – Problem oder Problemlösung; Hrsg: Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz

„Anforderungen an die gute fachliche Praxis im Zusammenhang mit der Zulassung von Sorten aus der gentechnisch veränderten Maislinie „MON 810“ zum Anbau in Deutschland sowie dem weiteren Stoffstrom von derartigen Pflanzen innerhalb der Produktionskette“

Antworten des BÖLW e.V. auf den Fragenkatalog zur Anhörung des Ausschuss' für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz am 25.10.2006:

1. Wie lässt sich dabei die Bürokratiebelastung für den Landwirt minimieren?

Wollen Landwirte weiterhin ohne Gentechnik wirtschaften, kommen durch den verstärkten Anbau von GV-Pflanzen zusätzliche bürokratische Lasten auf sie zu:

- Sie müssen sich erkundigen, inwieweit sie direkten oder indirekten Einkreuzungsrisiken ausgesetzt sind. Es muss deshalb jeder GVO-Anbau frühzeitig transparent gemacht und den möglicherweise Betroffenen direkt angekündigt werden. Ein Zeitraum von drei Monaten ist dafür sinnvoll, bis zu diesem Vorlauf zur Aussaat ist es nötig – und auch üblich – die Fruchtfolgeplanung zu gestalten.
- Um eventuelle Schadensersatzansprüche geltend machen zu können, müssen sie vorbeugend an verschiedenen Stufen der Produktion Rückstellproben nehmen und Produktionsschritte dokumentieren. Das kann nur gemildert werden, indem den GVO-Nutzern ein Auskreuzungsmonitoring auferlegt wird, durch das abgesichert wird, dass es zu keinen überhöhten Pollenübertragungen kommt.
- Sie müssen bei der Vertragsgestaltung mit Lohnunternehmen oder bei der gemeinschaftlichen Maschinennutzung Vertragsanpassungen durchsetzen, um ihre Interessen zu schützen und deren Erfüllung kontrollieren. Es muss deshalb auch in diesem Bereich eindeutige Vorsorge-Verpflichtungen für die GVO-Verwender geben.

2. Welche Innovationshemmnisse bestehen aus Sicht der Sachverständigen, um die Potenziale der Grünen Gentechnik in Deutschland für Forschung und Wirtschaft zu nutzen?

Durch den Verzicht auf Agro-Gentechnik konnte sich die deutsche und europäische Lebensmittelwirtschaft in den vergangenen Jahren erfolgreich neue Märkte im In- und Ausland erschließen. Gentechnikfreiheit stellt für die Lebensmittelwirtschaft einen entscheidenden Vorteil im globalen Wettbewerb dar. Sie stärkt das positive Image der deutschen Landwirtschaft und damit auch ihre Wettbewerbsfähigkeit.

Die Verbraucher wünschen gesunde und unverfälschte Lebensmittel, bei deren Herstellung die Natur und Umwelt geschont werden.

Diese Ziele können hervorragend und volkswirtschaftlich effizient durch die ökologische Wirtschaftsweise erfüllt werden.

Die Innovationskraft des Ökologischen Landbaus, dessen weltweite Wurzeln in Deutschland liegen und der regionale Wirtschaftskreisläufe stärkt, sollte verstärkt genutzt werden um die Ziele der Lebensmittelsicherheit, Versorgungssicherheit und des Umweltschutzes zu gewährleisten.

- 3. Ist eine weitere Novelle des Gentechnikgesetzes erforderlich, um bestehende Innovationshemmnisse zu beseitigen? Falls ja, wann sollte eine weitere Novelle des Gentechnikgesetzes vorgelegt werden? Welche Folgen hätte es, wenn die Novelle nicht mehr im Jahr 2006 eingebracht würde?**

Das bestehende Gentechnikgesetz schützt die Landwirtschaft ohne Gentechnik - und damit die Wahlfreiheit von Landwirten und Verbrauchern - nur unzureichend. Ein wesentliches Manko besteht darin, dass nur ein geringer Teil der wirtschaftlichen Schäden über das Haftungsrecht dem Verursacher zugeordnet wird.

Dies führt zu Verzerrungen am Markt, die zulasten der Lebensmittelerzeugung ohne Gentechnik gehen.

Einer Überarbeitung bedarf es nur im Bereich der Haftung, um eindeutiger als bislang zu regeln, dass auch unterhalb gesetzlicher Kennzeichnungsgrenzen wirtschaftliche Schäden möglich sind, die zur Auslösung der Haftung führen.

- 4. Welcher Abstand muss bei gentechnisch veränderten Pflanzen zu einem Feld mit nicht gentechnisch veränderten Pflanzen eingehalten werden, um den Schwellenwert von 0,9 % einzuhalten (bitte Angaben für Mais, Raps, Kartoffeln)? Inwieweit liegen dazu Versuchsergebnisse aus Deutschland vor, welche Versuchsergebnisse und Regelungen gibt es in den EU-Staaten und wie weit können sie auf Deutschland übertragen werden?**

Ziel einer Abstandsregelung kann es nicht sein den Eintrag auf 0,9 % GVO zu begrenzen. Dies widerspräche auch den Europäischen Richtlinien zu Freisetzung und Kennzeichnung. Vielmehr müssen alle Maßnahmen darauf gerichtet sein, Kontaminationen zu vermeiden. Der Schwellenwert von 0.9% ist nur für den Fall vorgesehen, dass es trotz der getroffenen Vorsichtsmaßnahmen unbeabsichtigt und zufällig zu Kontaminationen kommt. Würden die Maßnahmen von vorherein so konzipiert, dass es zu Kontaminationen bis hin zu 0,9% kommt, dann kann von zufällig und unbeabsichtigt nicht die Rede sein.

Hinzu kommt, dass Verarbeitungsunternehmen und Händler von ihren Lieferanten - den Landwirten - deutlich niedrigere Grenzwerte fordern müssen, um im verarbeiteten Endprodukt das Unterschreiten der 0,9 % sicher gewährleisten zu können. Zu berücksichti-

gen sind weitere Kontaminationsquellen bei Lagerung, Verarbeitung und Transport sowie erhebliche unvermeidbare Ungenauigkeiten bei Probenahme und Analytik.

5. Kann durch den vorgeschlagenen Abstand bei Mais von 150 m auch die teilweise niedrigeren Schwellenwerte von Ökoverbänden eingehalten werden?

Die Verbände der Ökologischen Lebensmittelwirtschaft haben keine eigenen GVO-Schwellenwerte. Allerdings schreiben konventionelle wie ökologische Lebensmittelverarbeiter bei ihrer betrieblichen Qualitätssicherung deutlich niedrigere Grenzwerte vor. Die staatliche Lebensmittelüberwachung verlangt von den Unternehmen ab 0,1 % GVO Nachweise, ob die GVO-Einträge unvermeidbar waren. Eine Abstandsregelung darf keine Erlaubnis zur Kontamination bis 0,9 % sein. Sie muss Teil einer Anti-Kontaminationsstrategie sein.

6. Wie werden Abstände zwischen transgenen und anderen Sorten in der Praxis überprüft und welche Prüfkriterien und Untersuchungen entsprechen den notwendigen Anforderungen und welche nicht? Wie sollte ein effektives Überwachungssystem aussehen und welche Kosten würden gegebenenfalls bei wem entstehen? Welche Erkenntnisse hat der Erprobungsanbau von gentechnisch verändertem Mais in den Jahren 2004 und 2005 ergeben?

- A) Es bedarf einer frühzeitigen öffentlichen Anmeldung von GVO-Flächen als auch der aktiven Information der möglicherweise betroffenen Nachbarn.
- B) Die GVO-Anbauer müssen in einem festgelegten Bereich (Vorschlag des BÖLW: dreifacher Mindestabstand) um die Anbauorte herum ein Auskreuzungsmonitoring (Probenahme und Analyse) vornehmen.
Würde man dies den Nicht-GVO-Anbauern überlassen, müssten diese, ohne dies selbst verursacht zu haben, hohe Kosten übernehmen, die eine Produktion ohne Gentechnik schnell unmöglich machen würden. Wenn Analysekosten von ca. 150 € (die sich vervielfachen, wenn verschiedene GVO-Konstrukte in derselben Pflanzenart angewendet werden) in Kauf genommen werden müssten, würde das angesichts eines Gewinnbeitrags von ca. 200 € je ha Mais und geringen Parzellengrößen in Westdeutschland zum Ende der Wahlfreiheit führen.

7. Welche wissenschaftlichen Untersuchungen zur Höhe von Verunreinigungen durch gentechnisch veränderte Pflanzen (gvP) durch andere Kontaminationsquellen als durch Auskreuzungen gibt es?

Der BÖLW hat mit Unterstützung durch Wissenschaftler ein Praxishandbuch "Bioprodukte ohne Gentechnik" erarbeitet (www.bioxgen.de). Dort wurden die zahlreichen Kontaminationsquellen beschrieben und ihre spezifischen Risiken und Kosten eruiert. Aus

dem Werk wird deutlich, wie komplex, schwierig und teilweise unmöglich ein Nebeneinander der Anbauformen ist.

8. Sollten die Regeln der guten fachlichen Praxis für die verschiedenen Kulturarten unterschiedlich ausgestaltet werden?

Ja, die gute fachliche Praxis muss den spezifischen biologischen und technologischen Risiken jeder Kultur gerecht werden.

9. Sollten die Regeln für die gute fachliche Praxis im Rahmen einer Verordnung festgelegt werden und sollten sie nach Kulturarten differenziert werden oder sind die Angaben der Saatguthersteller hierzu als ausreichend zu betrachten?

Für den Zeitraum von Aussaat bis Ernte wäre es ausreichend, wenn die Saatguthersteller eine „Gute Fachliche Praxis“ vorgeben und für deren Funktionieren die Haftung übernehmen.

Darüber hinaus bedarf es einer GFP auf dem Verordnungswege, um den Umgang mit dem Erntegut und ein Auskreuzungs-Monitoring durch die GVO-Anbauer zu regeln.

10. Welche wissenschaftlichen Untersuchungen zur Entwicklung von Bt-Resistenzen gibt es? Welche Maßnahmen zum Bt-Resistenzmanagement gibt es in anderen Ländern und welche Vorsorgemaßnahmen müssten hierzu bei einem Anbau von Bt-Pflanzen in Deutschland im Rahmen einer guten fachlichen Praxis aufgenommen werden?

Aus Sicht des BÖLW ist Bekämpfung des Maiszünslers mit GV-Pflanzen nicht notwendig. Es stehen eine Reihe preiswerter, wirksamer und risikoloser Alternativen zur Wahl, wie bspw. Bodenbearbeitung und Fruchtfolgegestaltung.

Es existiert zudem ein Resistenzproblem, das über den Maiszünsler hinausgeht:

Der Ökologische Landbau bedient sich konventionell (also nicht gentechnisch) hergestellter BT-Kulturen, um punktuell eingesetzt Schädlinge zu bekämpfen. Das BT-Toxin wirkt während eines Zeitraumes von wenigen Stunden bis Tagen und ist dann abgebaut. Eine stetig fließende Quelle von BT-Toxin, wie sie eine GVO-BT-Pflanze darstellt, kann hingegen zu Resistenzbildung bei denjenigen Schädlingen führen, die Zielorganismen der biologischen Bekämpfungsmethoden sind. Diese für ökologischen wie konventionellen Anbau gleichermaßen bedeutsame umweltverträgliche Schädlings-Regulierungsmethode ist deshalb durch den Anbau von GVO-BT-Pflanzen bedroht.

11. Inwieweit sind Bestäuber wie z.B. Bienen bei den Maßnahmen zu berücksichtigen - sowohl im Hinblick auf das Ausbreitungspotenzial als auch auf die gesundheitliche Gefährdung von Bienen durch Bt-Mais?

Die Frage der Bienenhaltung im Zusammenhang mit GVO-Anbau wurde bisher in keiner Weise geklärt. Weder der Gesetzgeber noch die Saatgutunternehmen haben bislang praktikable Vorschläge vorgelegt, wie die Imkerei ohne Gentechnik gesichert werden soll.

Maisblüten zählen zwar nicht zu den Hauptnahrungsquellen für Bienen. Allerdings dient der Mais der Biene vor allem in „ausgeräumten“, landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaften als wichtige Nahrungsquelle in den blütenarmen Sommermonaten.

Eine Untersuchung der Universität Jena hat gezeigt, dass die Widerstandsfähigkeit von Bienen gegen Krankheiten geschwächt wird, wenn sie BT-Pollen aufnehmen. Gerade angesichts der Bedrohung der Bienenpopulation durch neue Krankheiten ist eine solche Schwächung der Widerstandskraft ein ernsthaftes Problem¹.

12. Inwieweit muss bei einer guten fachlichen Praxis berücksichtigt werden, dass Imker ihre Bienenstöcke nicht mehr oder nur noch in sehr weiter Entfernung zu Anbauflächen mit gentechnisch veränderter Pflanzen (gvP) aufstellen? Welche Konsequenzen hätte dies für andere Landwirte bzw. für die Biodiversität?

Unabhängig von der möglichen Beeinträchtigung der Bienen selbst durch GVO-Pollen stellt das Vorhandensein gentechnisch veränderten Materials in Honig ein gravierendes Vermarktungs- und Image-Problem für Imker dar. Sie sind deshalb gezwungen, die Quelle von GVO Pollen möglichst zu meiden.

Gleichzeitig sind Bienen eine wichtige Voraussetzung für die Ertragsbildung in vielen Kulturen (insbesondere bei Obst- und Kräuterkulturen). Werden diese von Imkern gemieden, weil im Radius des Bienenfluges GVO-Pflanzen angebaut werden, sind Ertragsrückgänge vorprogrammiert.

13. Welche Maßnahmen sind auf der Basis dieser wissenschaftlichen Untersuchungen bei der Ernte sowie bei dem Umgang mit den Ernteerzeugnissen (Reinigung von Erntemaschinen u.ä.) notwendig, um zu verhindern, dass vermehrungsfähiges Erntegut von gvP verbreitet wird (Samen, Knollen, Pflanzen)?

In Deutschland fehlt es an Untersuchungen zur Koexistenz, die die gesamte Lebensmittelkette berücksichtigen. Auch seitens der EU liegen nur unzureichende Daten dazu vor.

¹ Kaatz et al. (2005): Auswirkungen von Bt-Maispollen auf die Honigbiene. BMBF-Verbundprojekt: Sicherheitsforschung und Monitoring zum Anbau von Bt-Mais.
<http://www.biosicherheit.de/de/sicherheitsforschung/68.doku.html>

Wie problematisch die Verschleppungsgefahr für die Herstellung von Lebensmitteln ohne Gentechnik sein kann, zeigt ein Verschleppungsversuch, der im Rahmen einer vom schweizerischen Bundesamt für Gesundheit beauftragten Studie durchgeführt wurde. In einer Maisverarbeitungsanlage wurden zuerst fünf Tonnen genmanipulierter Mais verarbeitet, danach fünf Tonnen konventioneller Mais zu Grieß, Mehl und Schale. Dazwischen fand eine "betriebsübliche" Reinigung der Anlage statt. Während des Verarbeitungsprozesses wurden zahlreiche Proben an verschiedenen Stellen der Anlage genommen. Es stellte sich heraus, dass trotz Reinigung nach über drei Stunden Verarbeitung von konventionellem Mais noch 0,5 und 1,3 Prozent GVO-Anteil in den Endprodukten nachzuweisen war. Daraus wird deutlich, dass eine zeitlich getrennte Verarbeitung in ein und derselben Anlage mit hohen Verschleppungsrisiken verbunden ist.

Auch die jüngst bekannt gewordenen Fälle von amerikanischem und chinesischem Reis, der Anteile eines (nirgends zugelassenen) GVO-Konstruktes aufwies zeigen, dass es in der Praxis offenbar schwierig ist, GVO-Konstrukte, die in den Anbau kommen, aus der Nahrungskette fern zu halten.

14. Welche Auswirkungen auf die Anforderungen einer guten fachlichen Praxis hätte eine mögliche Nutzung von gvP für Biogasanlagen?

Werden GV-Kulturen für die Nutzung in Biogasanlagen, sonstige nachwachsende Rohstoffe oder als Pharma-Pflanzen angebaut, sind die Auskreuzungs- und Vermischungsrisiken genauso gegeben als würden sie für den Lebensmittelbereich produziert.

15. Welche Verfahren der Warenflusstrennung sind notwendig, um zu verhindern, dass im Rahmen der weiteren Verarbeitung von Bestandteilen von gvP – besonders wenn in Betrieben sowohl gvP als auch konventionell angebaute Pflanzen bzw. deren Produkte verarbeitet werden - keine Verunreinigungen anderer Produkte erfolgt?

Je häufiger sich Produktionsketten (von der Saatgutherstellung über die Aussaattechnik über den Anbau bis hin zu Ernte, Lagerung, Transport und Verarbeitung) berühren, desto größer ist die Gefahr von Kontaminationen. Im Praxishandbuch "Bioprodukte ohne Gentechnik" (www.bioxgen.de) ist dargestellt, welcher Aufwand betrieben werden muss, um diese Trennung in der Praxis zu gewährleisten.

Beispiele wie die Verarbeitung von gentechnikfreien konventionellem Körnermais in Deutschlands größter Maismühle oder der Verarbeitung von Mais aus ökologischem Landbau bei Naturkostherstellern zeigen heute schon, dass eine sichere Warenflusstrennung zu erhöhten Kosten im Bereich von 10 % bei der Herstellung gentechnikfreier Produkte führt. Es werden also gentechnikfreie Erzeugnisse teurer, wenn GVO-Erzeugnisse in die Warenkette gelangen.

16. Welche wissenschaftlichen Untersuchungen zu den Kumulationseffekten in der Waren- und Lieferkette gibt es im Bezug zu Regeln der „guten fachlichen Praxis“?

Dem BÖLW ist keine solche Untersuchung bekannt

17. Welchen Einfluss hätten Regelungen zur guten fachlichen Praxis im Hinblick auf eine Gefährdungshaftung bzw. würden diese das Risiko einer möglichen gentechnischen Verunreinigung in der Landwirtschaft sowie in der weiteren Waren- und Lieferkette kalkulierbar machen?

Die Formulierung einer guten fachlichen Praxis für den Umgang mit GV-Pflanzen berührt die Haftpflicht für wirtschaftliche und sonstige Schäden an Dritten nicht. Es würde zu einer erheblichen Rechtsunsicherheit zu Lasten der Geschädigten führen, müssten diese, um einen Schadensersatz-Anspruch geltend machen zu können, erst nachweisen, dass die gute fachliche Praxis vom potentiellen Schädiger nicht eingehalten wurde.

18. Wie hoch sind die Probe- und Analysegenauigkeiten bei den derzeitigen Testmethoden zur Feststellung von Verunreinigungen durch gentechnisch veränderte Pflanzen (gvP) entlang der Warenkette?

Für Landwirte und Unternehmer sind die Probenahme und Analytik auch bei sorgfältiger Handhabung mit großen Risiken verbunden. Allein bei Laboranalysen sind technisch bedingte Standardabweichungen von 20-40 % bei unverarbeiteten Produkten die Regel. Bei verarbeiteten Produkten liegen sie im Bereich von 80 % bis hin zur Nichtquantifizierbarkeit. Das heißt für die Unternehmen, dass sie bei einem Fund von bspw. 0,8 % GVO in Maiskörnern damit rechnen müssen, dass sie zwischen 0,3 und 1,1 % GVO enthalten. Dazu kommt, dass nur die Konstrukte kontrolliert werden können, die bekannt sind. Die Funde von BT 10 und GVO Reis aus den USA und China machen deutlich, wie groß die Risiken sind und wie gering die Möglichkeit der Vorsorge bei den betroffenen Unternehmen.

19. Mit welchen Kosten (u.a. für Testanalysen) ist zu rechnen, um entlang der Warenkette sicherzustellen, dass das Endprodukt nicht entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 gekennzeichnet werden muss oder dass es keine ungenehmigten Genkonstrukte enthält? Wer sollte diese Kosten tragen?

Eine qualitative Analyse kostet ca. 120-180 €. Eine quantitative Analyse mit eindeutiger Bestimmung des GVO-Konstrukts kostet ca. 250 €. Die Kosten steigen mit der Zahl der zu untersuchenden GVO-Konstrukte. Auf jeder Stufe der Warenkette und in jeder Charge werden bei Risikokulturen Proben analysiert. Die Chargengröße in der Landwirtschaft ist bei der Ablieferung an Verarbeiter ein Anhänger bzw. LKW.

Im Rahmen der guten fachlichen Praxis sind die Kosten für Beprobung auf dem Feld vom GV-anbauenden Nachbarn zu tragen. (siehe nächste Frage)

20. Welche Überwachungsmaßnahmen (u.a. Monitoring) sind notwendig, um die Auskreuzung oder Vermischung von gentechnisch veränderten Pflanzen bzw. Pflanzenprodukten zu kontrollieren und zu dokumentieren?

Auch bei Einhaltung von Sicherheitsabständen kann es zu Einkreuzungen kommen, die eine Verwertung von Ernteprodukten für die Produktion nicht kennzeichnungspflichtiger Erzeugnisse unmöglich macht. Es muss deshalb durch Probennahme und Analyse sichergestellt werden, dass es nicht zu solchen Kontaminationen gekommen ist. (Auskreuzungs-Monitoring). Die Kosten hierfür können nicht dem potentiell Geschädigten angelastet werden. In einer kleinflächigen Landwirtschaft bilden die Kosten einer Analyse einen so hohen Anteil am Gewinnbeitrag der analysierten Feldfläche, dass deren Wirtschaftlichkeit insgesamt in Frage gestellt wird. Das wäre das Ende der Wahlfreiheit. So liegt der Gewinnbeitrag von einem Hektar Mais bei ca. 200 €. Bei geringen Schlaggrößen würde der Anbau von herkömmlichem Mais unrentabel.

Es muss deshalb in der guten fachlichen Praxis oder im Haftungsrecht des Gentechnikgesetzes das Auskreuzungsmonitoring den GVO-Verwendern auferlegt werden. Im Routinefall ist das Monitoring auf die dreifachdoppelte Abstandsfläche anzuwenden. Beispielsweise bei Abschwemmungen in Folge von Starkregenereignissen muss das Monitoring entsprechend der entstandenen Gefährdung ausgeweitet werden.

Darüber hinaus bedarf es einer Überwachung der Warenströme durch die Lebensmittelbehörden, um frühzeitig zu entdecken, ob GVO aus Freisetzungen oder Anbau in die Warenströme gentechnikfreier Erzeugnisse gelangen.

Zu beachten ist, dass die Probenahme und Analyse für jede einzelne Charge auf allen Produktionsstufen notwendig sind.

21. Wie kann bei der Vermarktung von gentechnisch verändertem Gemüse (z.B. Mais) sowie beim Import von vermehrungsfähigem Pflanzenmaterial (z.B. Raps) die Auskreuzung oder Vermischung beprobt und kontrolliert werden?

Auch die zu Forschungszwecken in Pflanzen verwendeten GVO-Sequenzen müssen in einer öffentlich zugänglichen Datenbank verfügbar gemacht werden. Dies ist die – heute noch nicht gegebene - Voraussetzung dafür, dass eine Überwachung überhaupt möglich ist. Die für die Überwachung von Lebensmitteln zuständigen Behörden müssen auf allen Stufen der Wertschöpfungskette Proben ziehen und auf die potentiell vorhandenen GVO-Konstrukte analysieren.

22. Wie kann gewährleistet werden, dass eine Kontamination mit bisher nicht für den Anbau zugelassenen transgenen Sorten rechtzeitig bemerkt wird, obwohl nach diesen (auf Grund der Nicht-Zulassung) eigentlich gar nicht gesucht werden müsste?

In einer öffentlich zugänglichen Datenbank müssen die zu Forschungszwecken angebauten GV-Konstrukte zugänglich gemacht werden.

23. Welche Konsequenzen hätte es für die Anwender von transgenen Nutzpflanzen, wenn Kontaminationen oberhalb der Nachweisgrenze von ca. 0,1% beim Verursacher (Saatguthersteller, Anwender) einklagbar wären?

-/-

24. Welche Auswirkungen hat die so genannte Koexistenz für LohnunternehmerInnen, welche sowohl für konventionelle Bauern als auch für Landwirte, die transgene Kulturen nutzen, arbeiten? Wie kann der überbetriebliche Einsatz von landwirtschaftlichen Maschinen praxisnah und kostenneutral organisiert werden, ohne Kontaminationen in Kauf nehmen zu müssen? Welche Kosten entstehen dabei?

Hierzu liegen noch keine ausreichenden Untersuchungen vor.

Die sicherste Methode ist die vollkommen getrennte Verwendung von Maschinen für GVO und für gentechnikfreie Erzeugnisse. Dies ist jedoch in der Regel nicht möglich. Ein besonders kritischer Punkt ist der Einsatz von Lohn-Mähdreschern. Die vollständige Reinigung eines Mähdreschers erfordert einen Zeitaufwand von mindestens 5 Stunden, zuzüglich der entgangenen Einnahmen durch den Maschinenstillstand. Es fallen also Kosten von einigen hundert Euro für die Mähdrescherreinigung an. Ähnlich wie bei den Kosten für Probenahme und Analyse würde dieser Aufwand zum Ende der Wahlfreiheit führen, wenn er nicht in der GFP dem Anwender von GVO auferlegt würde.