



Gen-ethischer Informationsdienst

Kurz notiert: Landwirtschaft und Lebensmittel

Umwelthaftung in Europa

Die neue Umwelthaftungsrichtlinie der Europäischen Union kann aller Voraussicht nach bald in Kraft treten. Der Berichterstatter Toine Manders aus den Niederlanden will dem federführenden Rechtsausschuss empfehlen, die Version des Rates anzunehmen, so dass es nicht zu einem Vermittlungsverfahren zwischen dem Parlament und dem Rat kommen muss. Die Richtlinie wird sich bei Umweltschäden nur auf Gebiete beziehen, die nach der sogenannten Flora, Fauna, Habitat-Richtlinie auf europäischer Ebene als besonders schützenswert eingestuft sind. Darüber hinaus werden Schäden berücksichtigt, die nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützte Arten betreffen. Die neue Umwelthaftungsrichtlinie ist gegen die Stimmen von Deutschland, Österreich und Irland verabschiedet worden. Nichtsdestotrotz wird es mit der Richtlinie erstmalig möglich, nach EU-Recht Haftung für Umweltschäden Haftung einzufordern. Dabei ist es nicht ausgeschlossen, dass das Vorliegen einer behördlichen Genehmigung nicht ausreicht, um einen Haftungsausschluss zu erreichen, doch können die Mitgliedsstaaten der EU die Betreiber von genehmigten Anlagen von eventuellen Sanierungskosten befreien. Besonders die langfristig angelegte Deckungsvorsorge der Unternehmen ist kritisiert worden und bleibt in der jetzt wahrscheinlich in Kraft tretenden Fassung auch hinter den Vorschlägen der Kommission zurück. Erst in fünf Jahren soll die Kommission die Entwicklung erneut in Augenschein nehmen und könnte dann gegebenenfalls Zwangsversicherungen vorschlagen. (FAZ, 19.08.03) (pau)

Bt-Mais in Spanien

Ein neuer Bericht, den Friends of the Earth und Greenpeace gemeinsam veröffentlicht haben, zeigt, dass der Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen in Spanien zu Verunreinigungen beim ökologischen Anbau geführt hat, zu geringen Erträgen führt und die propagierten Vorteile deutlich überschätzt werden. Außerdem verdeutlicht der Bericht, dass die spanischen Behörden nicht in angemessener Weise für die Einhaltung von Monitoring-Plänen sorgen. Einer Studie des Instituto Técnico de Gestión Agraria (IPGA) zufolge konnte in den vergangenen Jahren kein Unterschied zwischen der gentechnisch veränderten Sorte und dem konventionellen Mais, der in den entsprechenden Regionen angebaut wurde, festgestellt werden, wenn beide Sorten vom Europäischen Maiszünsler befallen wurden. Dies spricht dafür, dass der Maiszünsler die Giftdosis der gv-Sorten überlebt, was zu ernsthaften Resistenz-Problemen führen kann - mit wirtschaftlichen Nachteilen auf der einen Seite und ökologischen Folgen auf der anderen Seite, für den Fall, dass später mit stärkeren Giften gegen den Schädling vorgegangen werden muss. Der Bericht beschreibt auch erste Fälle von Kontaminationen von Produkten aus dem ökologischen Landbau, die konsequenterweise zur Dezertifizierung von Betrieben geführt haben. Außerdem seien die Erträge des gentechnisch veränderten Maises um bis zu einem Viertel niedriger gewesen, als bei den vergleichbaren konventionellen Sorten. Dies wurde bei

Versuchen, die im Rahmen von Sortenzulassungen durchgeführt wurden, festgestellt. Dem Bericht zufolge hat die Arbeitsgruppe der spanischen Regierung für Pestizide festgestellt, dass der Befall mit dem Europäischen Maiszünsler gering sei und den Einsatz dieser gentechnisch veränderten Pflanzen nicht rechtfertige. Spanien ist in Europa das einzige Land, in dem nennenswert kommerziell gentechnisch veränderte Nutzpflanzen angebaut werden. Auf geschätzten 25.000 Hektar wird sogenannter Bt-Mais seit 1998 auf die Felder gebracht. Der Mais produziert ein Insektizid, das ursprünglich aus dem Bakterium *Bacillus thuringiensis* stammt. Die Linie Bt176 wird von dem schweizerischen Konzern Syngenta verkauft. Der Bericht ist in englischer und spanischer Sprache erhältlich und steht zum download im Netz unter: www.tierra.org und www.greenpeace.org/espana_es. (PM Friends of the Europe und Greenpeace, 26.08.03) (pau)

GV-Mais in Mexiko

Die Umweltorganisation Greenpeace hat mit einer spektakulären Aktion gegen den andauernden Export von gentechnisch verändertem (gv) Mais aus den USA nach Mexiko protestiert. An der Brücke über den Rio Grande hängten sich die Aktivisten an die Radachsen eines mit Mais beladenen Zuges. Etwa ein Drittel des exportierten Mais sei gentechnisch manipuliert. In Mexiko ist das Zentrum der genetischen Vielfalt für Mais weltweit, weshalb die Integrität von besonderer Bedeutung ist. Bereits vor etwa zwei Jahren ist im Rahmen einer wissenschaftlichen Untersuchung gezeigt worden, dass es auch in abgelegenen mexikanischen Gegenden bereits zu Verunreinigungen der regionalen Landsorten mit gv-Mais gekommen ist. Nach Ansicht der UmweltschützerInnen von Greenpeace setze die USA die Artenvielfalt in Mexiko und die Gesundheit der dortigen Bevölkerung aufs Spiel. Mit Berufung auf die Welthandelsorganisation unterlaufe die USA das Protokoll zur Biologischen Sicherheit, das den grenzüberschreitenden Verkehr mit gentechnisch veränderten Organismen regelt. Das Protokoll zur Biologischen Sicherheit, nach einem Verhandlungsort auch Cartagena-Protokoll genannt, ist eine Ergänzung der Konvention über die Biologische Vielfalt. Letztere ist eines der internationalen Abkommen, die 1992 beim Weltgipfel in Rio verabschiedet wurden. Das Protokoll ermöglicht das Verbot des Imports von gv-Pflanzen, wenn von diesen eine schädliche Wirkung ausgeht oder ausgehen kann. Das Vorsorgeprinzip spielt im Cartagena-Protokoll eine sehr zentrale Rolle. Am 11. September dieses Jahres ist das Protokoll in Kraft getreten, es war 2000 ausgehandelt worden. (zum Cartagena-Protokoll siehe GID 159; PM Greenpeace 18.09.03) (pau)

GV-Reis in Europa

Die Bayer Crop Science hat bei der zuständigen Behörde in Großbritannien die Zulassung für eine gentechnisch veränderte (gv) Reisvariante für den europäischen Markt beantragt. Der Reis - LL (Liberty Link) Reis 62 - ist resistent gegen das Herbizid Liberty, das ebenfalls von Bayer angeboten wird. Der Antrag bezieht sich nicht auf den Anbau in Europa. Der Reis wurde mit einer Genkanone hergestellt. Bei dieser Methode werden die zu übertragenden Genfragmente auf extrem kleinen Goldpartikeln direkt in die Zellen geschossen. Das Fragment besteht aus dem sogenannten pat-Gen und einem 35S Cauliflower Mosaikvirus-Promotor. Ersteres ist das Gen für das Protein, das das Herbizid (Glufosinat-Ammonium) inaktiviert, der Promotor ist wichtig für die Regulation des Gens. Reis kommt in Europa in zwei Varianten vor: Er wird angebaut in Italien, Spanien, Portugal und Frankreich, außerdem gibt eine Reis-Variante, die als Unkraut verbreitet ist: Dieser wird als roter Reis bezeichnet. (<http://gmoinfo.jrc.it>) (pau)

Resolution umweltmedizinischer Verbände

Drei umweltmedizinische Verbände (der Berufsverband der Umweltmediziner - dbu, die Interdisziplinäre Gesellschaft für Umweltmedizin - IGUMED und der Ökologische Ärztenbund - ÖÄB) haben sich in einer gemeinsamen Resolution für den Fortbestand des EU-weiten Anbaumatoriums für gentechnisch veränderte Organismen ausgesprochen. Die Verbände hatten im Frühjahr einen gemeinsamen Arbeitskreis Gentechnik und Ernährung gegründet. In der Resolution heißt es, die Ärztinnen und Ärzte lehnten aus ihrer ärztlichen

Verantwortung, die insbesondere vorsorgende Aspekte zu bedenken habe, die Einführung der Gentechnologie in Ernährung und Landwirtschaft ab. Die Resolution richtet sich an politische Gremien in Deutschland und der Europäischen Union. (pau)

Genetische Ressourcen

Bereits im Juli ist in Deutschland ein Gesetz verabschiedet worden, mit dem die Ratifizierung des Internationalen Vertrages über pflanzengenetische Ressourcen vorbereitet wurde. Diesem kann Deutschland nun als eines der ersten europäischen Länder beitreten, weltweit hatten diesen Schritt im Sommer erst 13 Staaten getan. Der Internationale Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen (ITPGR) beschreibt umfangreiche Regeln zum Erhalt und zur Nutzung der Nutzpflanzenvielfalt der Erde. Eine Reihe zentraler Nahrungspflanzen werden zum gemeinsamen Erbe der Menschheit erklärt. Er wird als ein Weg angesehen, die Zugangsrechte zu den genetischen Ressourcen der Welt gerecht zu regeln. Das Papier des Vertrages steht zum download im Netz unter: <ftp://ext-ftp.fao.org/waicent/pub/cgrfa8/iu/ITPGR.pdf>. (BMVEL-Informationssdienst 11.07.03) (pau)

Maiswurzelbohrer am Oberrhein

Der Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera*) ist als Schädling in der Oberrheinregion bisher unbekannt gewesen. Im Grenzgebiet Frankreich, Schweiz und Deutschland ist er nun an verschiedenen Stellen entdeckt worden. Die Larve des Maiswurzelbohrers frisst an den Wurzeln der Maispflanzen, was zum Absterben der ganzen Pflanze führt. Der Schädling richtet weltweit großen Schaden an, in den USA zum Beispiel bis zu etwa 800 Millionen US-Dollar pro Jahr. Er gilt als der Schädling, gegen den weltweit am meisten Insektizid-Anwendungen durchgeführt werden. In der Schweiz wird mit relativ einfachen Mitteln gegen den Maiswurzelbohrer vorgegangen: Taucht er in einem Jahr in einer bestimmten Region auf, so ist es dort im folgenden Jahr verboten auf den Flächen Mais anzubauen, auf denen im Vorjahr bereits Mais stand. (PM BUND RV Südlicher Oberrhein, 18.08.03) (pau)

Gentechnikfrei - Schweiz

Die Gentechnikfrei-Initiative für ein Volksbegehren gegen die Kommerzialisierung von gentechnisch veränderten Organismen in der Schweiz ist im September in Bern eingereicht worden. 118.000 Unterschriften wurden bislang zusammengetragen. Die Initiative fordert unter anderem ein Moratorium, das die Schweiz bis 2010 von kommerziellem Anbau gentechnisch veränderter Organismen freihält. Mit dem Einreichen der Unterschriften kann es nun zu einer Volksabstimmung kommen, vermutlich aber erst im nächsten oder übernächsten Jahr. (Gentechnik-news 79, www.blauen-institut.ch) (pau)

Biotechnologie in Sachsen-Anhalt

Die Anbauverbände des ökologischen Landbaus in Sachsen-Anhalt fordern die Landesregierung auf, ihre Biotechnologieinitiative zu stoppen. In einer Pressemitteilung weisen sie auf die akuten Gefahren für die ökologische Lebensmittelwirtschaft durch den Anbau von genmanipulierten Pflanzensorten hin. Die Verbände gehen davon aus, dass der Anbau langfristig "das Aus für eine gentechnikfreie Produktion bedeuten" würde. Davon wäre dann auch die Mehrheit der konventionell wirtschaftenden Betriebe betroffen. Die Biobauern Sachsen-Anhalts lehnen die Vorschläge von EU-Agrarkommissar Franz Fischler zur Koexistenz der Gentechnik- verwendenden und der Gentechnik-freien Landwirtschaft ab und verurteilen besonders, dass dieser sich vor der Verantwortung drückt, die Regeln auf europäischer Ebene zu etablieren. Vielmehr wälze er die Probleme auf die Mitgliedsstaaten ab. Konkret fordern die Biobauern einen Stopp der Biotechnologieinitiative des Landes Sachsen-Anhalt, den Fortbestand des Zulassungsmoratoriums für genmanipulierte Pflanzen und die Verteidigung der Kennzeichnungsregeln der EU gegen die Klage der USA, Kanadas und Argentiniens vor der Welthandelsorganisation (WTO). (PM der Verbände, 01.09.03) (pau)

Koexistenz - mehr Forschung nötig

Am 12. September veranstaltete die Fraktion the Greens/European Free Alliance im europäischen Parlament eine öffentliche Anhörung zum Thema Koexistenz von gentechnisch veränderten und konventionellen Nutzpflanzen. Dabei bekamen die Teilnehmer die Ansichten verschiedener Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen präsentiert. Grundsätzlich ist, so könnte man die Ergebnisse der Anhörung zusammen fassen, weitere Forschung zu diesem Thema notwendig, bevor es möglich ist, sichere Maßnahmen zu entwickeln, die Koexistenz gewährleisten. Jeremy Sweet vom britischen nationalen Institut für landwirtschaftliche Botanik sagte, es seien viele weitere Daten zur Pollenverbreitung und zur Verunreinigung von Feldern notwendig. Friedrich-Wilhelm Graefe zu Baringdorf, Mitglied des EU-Parlamentes und Agrar-Experte der Greens/European Free Alliance-Fraktion, meinte zum Thema Regelung der Koexistenz auf der EU- oder auf der Mitgliedsstaaten-Ebene: "Die Kommissions-Leitlinien sprechen hier eine deutliche Sprache: Die Regulierung hat auf der Ebene der Mitgliedsstaaten zu erfolgen, aber dieses Verfahren wird mit der Vergrößerung der EU schwieriger werden, wenn 25 verschiedene Systeme angeglichen werden müssen. (GENET-news, 16.09.03) (pau)

USA und China kooperieren

Die Ministerien für Landwirtschaft der USA und Chinas haben eine Vereinbarung (Memorandum of Understanding) getroffen, nach der es in den nächsten Jahren zu einem regen Austausch von WissenschaftlerInnen und Know-how im Bereich Landwirtschaft und Ernährung kommen soll. Der Bereich Biotechnologie in der Landwirtschaft wird in dem Kooperationsvertrag explizit genannt, andere Bereiche sind zum Beispiel die Wissenschaft, Handelsfragen, Probleme des Transports oder der Weiterverarbeitung von Nahrungsmitteln. (der Vertrag im Netz unter: <http://www.fas.usda.gov/icd/rsed/china/0803mou.htm>) (pau)

Gentechnik-Debatte in GB

Nach mehreren Monaten öffentlicher Diskussionen und dem Zusammentragen wissenschaftlicher Expertisen ist die sogenannte "GM Nation? The public debate" in Großbritannien im September zu Ende gegangen. Auf mehreren hundert Veranstaltungen, die quer durchs Land stattgefunden hatten, wurden Diskussionen geführt und Meinungen ausgetauscht. Dieser Prozess wurde von einem Komitee beobachtet und nun für die Regierung zusammenfassend beschrieben. Der Bericht liegt nun vor. Die wesentlichen Ergebnisse sind: Der britischen Bevölkerung ist nicht ganz wohl bei gentechnischer Manipulation; je weiter die Menschen in die Materie eindringen, desto eindeutiger werden ihre Ansichten und desto größer ihre Bedenken, es gibt nur wenig Unterstützung für die Idee einer frühzeitigen Kommerzialisierung. Es gibt ein großes Misstrauen gegenüber der Regierung und den multinationalen Firmen, die sich in der Gentechnik (im Ernährungsbereich) engagieren. Die Menschen wollen mehr über das Thema erfahren und sie wollen auch, dass mehr Forschung gemacht wird. Der vollständige Bericht findet sich im Netz unter: www.gmnation.org/docs/GMNation_FinalReport.pdf. (pau)

Wenig Wissen

In den USA ist in der Bevölkerung das Wissen zu gentechnisch veränderten Nahrungsmitteln eher gering. Zu diesem Schluss kommt die PEW-Initiative, die im August eine Telefonumfrage unter 1.000 KonsumentInnen durchgeführt hatte. Die wesentlichen Ergebnisse beschreibt die Initiative wie folgt: Das Wissen der amerikanischen Bevölkerung ist immer noch gering, die Opposition gegen die gv-Nahrungsmittel hat ein wenig abgenommen. Die Ansichten über ihre Sicherheit sind immer noch gespalten. Gentechnisch veränderte Pflanzen werden von der US-amerikanischen Bevölkerung eher akzeptiert, als gentechnisch veränderte Tiere und die Anwendungen der Gentechnik in der Medizin sind am meisten akzeptiert. Die PEW-Initiative hatte die gleiche Umfrage bereits im Jahre 2001 durchgeführt, Vergleiche beziehen sich auf die Ergebnisse der

damaligen Umfrage. (im Netz: www.pewagbiotech.org; zitiert nach: GENET-news 19.09.03, Archiv: www.genet-info.org) (pau)

Gen für ... Trockenresistenz

WissenschaftlerInnen des Botanischen Institutes der Universität Bonn haben ein Gen identifiziert, das Pflanzen Wassermangel besser vertragen lässt. Nach Aussage von Andrea Ditzer, Mitarbeiterin am Institut, stamme das Gen aus der südafrikanischen Auferstehungspflanze. Der Schutz, der von dem neu gefundenen Gen vermittelt wird, funktioniert durch eine bessere Verträglichkeit von Giftstoffen, die während einer längeren Trockenphase von der Pflanze selbst abgegeben werden. Das neu gefundene Gen ist von den WissenschaftlerInnen in die Ackerschmalwand übertragen worden. Hier konnte beobachtet werden, wie die Pflanzen eine längere Trockenphase überlebten als ihre nicht gentechnisch veränderten Pendanten, nämlich 16 statt 12 Tagen. Langfristig könnten, so heißt es aus Bonn, die Ergebnisse zur Entwicklung von trockenresistenten Sorten beitragen, die in den Dürregebieten Afrikas besser gedeihen würden. Aus aktuellem Anlass des lange schönen Wetters in diesem Sommer sagte Ditzer, möglicherweise seien die Sorten angesichts der anhaltenden Hitze in Zukunft auch für deutsche Bauern interessant. (aol-newsbote, 13.08.03; The Plant Journal, Band 35, S. 452) (pau)

Geklontes Fohlen

Bereits Ende Mai ist in Italien das erste geklonte Pferde-Fohlen weltweit auf die Welt gekommen. Es ist das Ergebnis einer langen Versuchsreihe, insgesamt sind über 500 Eizellen mit einem neuen Zellkern ausgestattet worden, Es konnten vier Schwangerschaften erzeugt werden, von denen zwei innerhalb kurzer Zeit und eine weitere nach 187 Tagen endeten. Das Klonen von Pferden wird in erster Linie von Interessenten aus dem Reitsport vorangetrieben. Die Rede ist von einem "erstklassigen Geschäft", wenn echte Champions ihren genetischen Beitrag zur nächsten Generation leisten. In dem hier beschriebenen Fall war es dem italienischen Reproduktionsexperten Cesare Gaffi und seinen Kollegen vom "Istituto Sperimentale Italiano Lazzaro" in Cremona gelungen eine Haflinger-Stute mit der gleichen Methode zu klonen, mit der auch das bekannte Klonschaf Dolly hergestellt worden war. (FAZ, 07.08.03; Nature, Bd. 424, S. 635) (pau)

Aqua Bounty ausgezeichnet

Die Firma Aqua Bounty Technologies - früher A.B. Farms - ist vom US-amerikanischen National Institute of Standards and Technology's Advanced Technology Program mit einem Forschungsgeld von 1.680.000 US-Dollar ausgestattet worden, um sterile transgene Fischlinien zu entwickeln. Der Präsident (CEO) von Aqua Bounty, Elliot Entis, sagte, es liege eine große Chance in der Entwicklung dieser sterilen Fischlinien. Es ist gedacht, die Fischlinien in der Art zu manipulieren, dass sie im Falle eines Entkommens aus ihren Käfigen nicht mehr fortpflanzungsfähig sind. Dies ist theoretisch möglich, indem sie zum Beispiel über ihr Futter in den Halterungsanlagen bestimmte Stoffe zugeführt bekommen, die die Fortpflanzungsfähigkeit aufrecht erhalten. Wenn die Tiere aber in natürlicher Umgebung fressen und dieser Stoff fehlt, werden sie steril. In dem Projekt sollen fünf verschiedene gentechnologische Strategien ausprobiert werden. (<http://biz.yahoo.com> ; zitiert nach GENET-news, 23.09.03) (pau)

Keine Bt-Resistenzen?

Im September veröffentlichte das britische Wissenschaftsmagazin Nature Biotechnology die Ergebnisse einer Untersuchung, die im Auftrag des US-amerikanischen Landwirtschaftsministeriums (USDA) erstellt wurde. Danach ist die Entstehung von resistenten Insekten auf den Feldern, auf denen Bt-Pflanzen angebaut werden, seltener in der Natur anzutreffen als bisher angenommen. Die Forscher - so heißt es in der Zusammenfassung in Nature Biotechnology - hätten nicht einmal einen minimalen Anstieg an Resistenzen zu verzeichnen gehabt. Details im Internet unter: www.epa.gov/pesticides/biopesticides/pips/bt_brad.htm (siehe auch: Are Bt crops safe? Nature Biotechnology, September 2003, S. 1003 - 1009). (pau)

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in:

GID Ausgabe 160 vom Oktober 2003

Seite 16 - 18