

Gen-ethischer Informationsdienst

Gegen Vorsorge

Attacken gegen die Anwendung des Vorsorgeprinzips in der EU

AutorIn Christoph Then

Es scheint, als sei in der Europäischen Union eine regelrechte Kampagne gegen die Anwendung des Vorsorgeprinzips in der Regulierung gentechnisch veränderter Organismen gestartet worden. Die Attacken kommen von verschiedenen Seiten.

"Es gibt keinen belegbaren Fall für irgendwelche negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, die Tiergesundheit oder die Umwelt, das ist also ein ziemlich robuster Beweis, und ich würde so weit gehen zu sagen, dass es kein größeres Risiko ist, Gen-Food zu essen als Produkte aus der normalen Landwirtschaft."I

Das ist ein Zitat von Anne Glover, der Chefberaterin für Wissenschaft und Technologie der EU-Kommission. 2 Es ist anzunehmen, dass Glover, selbst Molekularbiologin, mit ihren extrem einseitigen Ansichten auch die Haltung großer Teile der EU-Kommission spiegelt, ist doch dieser Posten 2011 mit ihr erstmals *überhaupt* besetzt worden. Das Zitat ist Teil einer ganzen Reihe von Aussagen verschiedener europäischer Akteure, die die mit gentechnisch veränderten Organismen verbundenen Risiken kleinreden und damit - implizit oder explizit - die Regulierung der Gentechnik in der Europäischen Union als zu strikt, übertrieben aufwendig oder innovationsfeindlich kritisieren.

Vorsorgeprinzip

Kern der EU-Regeln für den Umgang mit Risiken im Bereich der Lebensmittelerzeugung ist die EU-Verordnung 178/2002. In ihr ist festgelegt, dass in der Europäischen Union das Vorsorgeprinzip zur Anwendung kommen kann, um ein hohes Schutzniveau für Mensch und Umwelt zu erreichen. In Artikel 7 der Verordnung heißt es:

"In bestimmten Fällen, in denen nach einer Auswertung der verfügbaren Informationen die Möglichkeit gesundheitsschädlicher Auswirkungen festgestellt wird, wissenschaftlich aber noch Unsicherheit besteht, können vorläufige Risikomanagementmaßnahmen zur Sicherstellung des in der Gemeinschaft gewählten hohen Gesundheitsschutzniveaus getroffen werden, bis weitere wissenschaftliche Informationen für eine umfassendere Risikobewertung vorliegen."

Das Vorsorgeprinzip ist auch die Basis der Risikobewertung und des Risikomanagements bei der Freisetzung und Inverkehrbringung gentechnisch veränderter (gv) Organismen in der EU (Artikel 1 der Richtlinie 2001/18). Auf der Grundlage des Vorsorgeprinzips können zwar gentechnisch veränderte Organismen (GVO) in Verkehr gebracht werden, auch wenn noch Unsicherheiten bezüglich deren tatsächlichen Risiken

für Mensch und Umwelt bestehen, allerdings müssen bei der Zulassungsprüfung und auch nach einer Freisetzung oder Inverkehrbringung von GVO geeignete Vorsorgemaßnahmen zur Anwendung kommen. 2 Das Vorsorgeprinzip kommt also insbesondere dann zur Anwendung, wenn es darum geht, mit Unsicherheiten und Nicht-Wissen in der Risikoabschätzung umzugehen, weil weder eindeutige Nachweise für Gefahren noch für die Sicherheit von Produkten vorliegen. Dagegen wird in den USA von Fall zu Fall entschieden, ob eine Risikoprüfung durchgeführt werden muss oder nicht. Einige Pflanzen werden nicht geprüft. In einem Artikel, der 2013 in *Nature* veröffentlicht wurde, werden von Gräsern über Blumen bis hin zu Apfelbäumen fast ein Dutzend Pflanzen gelistet, die in den USA ohne Zulassungsverfahren auf den Markt gelangen könnten. 4

EASAC

Eine Änderung der GVO-Regulierung in der Europäischen Union streben die AutorInnen eines Berichtes an, der im vergangenen Jahr im Namen des European Academy Scientific Advisory Council (etwa: Wissenschaflicher Beirat der europäischen Akademien der Wissenschaften - EASAC) veröffentlicht wurde.5 Konkret heißt das: Absenkung der Standards der Risikoprüfung für gentechnisch veränderte Pflanzen und Aufgabe des Vorsorgeprinzips. Dabei überrascht nicht, dass dieser Bericht rechtzeitig zum Start der Verhandlungen über das neue Freihandelsabkommen mit den USA im Juni 2013 veröffentlicht wurde. Die AutorInnen, unter anderem bekannte Befürworter der Agro-Gentechnik wie Joachim Schiemann und Jörg Romeis 6, präsentieren darin ihre Sicht der Dinge. Wie einseitig der Bericht des EASAC ausgerichtet ist, zeigt sich unter anderem darin, dass die Einführung von neuen GVO als eine Priorität bezeichnet wird: "Die Prioritäten beinhalten die Einführung von Insektenresistenz und Herbizidtoleranz bei Weizen, Gerste, Raps, Sojabohnen, Kartoffeln, Kohlgemüse und anderen im Gartenbau genutzten Pflanzen." (EASAC, S. 27) Der Kern der Forderungen im EASAC-Bericht: In der Europäischen Union solle die Gentechnologie nicht länger als Risikotechnologie angesehen und die bisherigen Regulierungen gelockert werden. Insbesondere das Prinzip der Vorsorge, das in der EU die Basis der Risikoprüfung ist, sei überholt. Die EASAC-AutorInnen argumentieren, man habe inzwischen genug Erfahrung mit gentechnisch veränderten Pflanzen gesammelt, um zu wissen, dass von ihnen keine Gefahren ausgingen:

"Selbst wenn eine stringente Anwendung des Vorsorgeprinzips in den Anfängen der Gentechnik an Pflanzen gerechtfertigt werden konnte, als es noch mehr Unsicherheiten über deren Auswirkungen gab, ist es schwierig, heute die Vorzüge einer strikten vorsorgenden technologiespezifischen Regulierung zu verteidigen, da es wesentlich weniger Unsicherheit gibt." (EASAC, S. 27)

Evidenz-basiert

Die EASAC-AutorInnen schlagen nun folgendes Verfahren vor: BehördenmitarbeiterInnen dürfen Anträge auf Zulassung eines gentechnisch veränderten Organismus nur in solchen Fällen zurückweisen, wenn eindeutige Beweise vorliegen, dass diese Pflanzen negative Auswirkungen - auf Umwelt oder Gesundheit - haben. (In der englisch-sprachigen Literatur ist in diesem Zusammenhang von "evidence-based" - "Evidenzbasiert' - die Rede.) Das bedeutet, ein GVO kann möglicherweise erst dann verboten werden, wenn Umweltoder Gesundheitsschäden bereits eingetreten sind, eben wenn evident ist, dass es ein Problem gibt. Die EASAC-AutorInnen fordern, dass nicht mehr alle GVO auf ihre Risiken überprüft werden sollen, sondern nur noch einzelne Produkte, und zwar die, von denen bereits bekannt ist, dass von ihnen Gefahren und Schädigungen ausgehen. Zudem wird der angebliche Nutzen gentechnisch veränderter Pflanzen in den Vordergrund gestellt:

"In Übereinstimmung mit anderen Sektoren sollte es das Ziel sein, die Eigenschaften und/oder Produkte zu regulieren, aber nicht die Anwendung einer Technologie in der Landwirtschaft. Das gesetzliche Regelwerk sollte auf eindeutigen wissenschaftlichen Nachweisen [evidence-based] beruhen. Es gibt keinen allgemein akzeptierten wissenschaftlichen Nachweis dafür, dass gentechnisch modifizierte Pflanzen größere negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt haben als irgendeine andere Technologie, die in der Pflanzenzüchtung genutzt wird. Es gibt überzeugende Nachweise, dass gentechnisch modifizierte Pflanzen zu

den Zielen einer nachhaltigen Landwirtschaft beitragen können und Vorteile für Landwirte, Verbraucher, die Umwelt und die Wirtschaft bringen." (EASAC, S. 2)

Der von den AutorInnen genannte angebliche "Nachweis" für den Nutzen der Technologie ist allerdings genauso umstritten wie die Sicherheit der Produkte. 7 Der EASAC-Bericht befasst sich auch mit den sogenannten neuen Züchtungstechnologien. 8 Deren AutorInnen sehen bezüglich der neuen Technologien "dringenden Handlungsbedarf". Ihrer Meinung nach sind zumindest einige der neuen Verfahren komplett von der Gentechnik-Gesetzgebung auszunehmen. Gleichzeitig verweisen die AutorInnen des EASAC-Berichtes aber auch darauf, dass in Zukunft neue Technologien zur Verfügung stehen, die neue radikale Möglichkeiten zur gentechnischen Veränderung von Pflanzen ermöglichen:

"Zukünftig könnten sich durch weltweite wissenschaftliche Entdeckungen sehr viel radikale Möglichkeiten für Nutzpflanzen eröffnen, wie die Einführung von Pflanzen, bei denen neue Eigenschaften auf einer Vielzahl von Genen beruhen." (EASAC, S. 33)

Dass die EASAC-AutorInnen angesichts dieser Entwicklung fordern, die Standards für die Zulassungen abzusenken und einige der neuen Technologien komplett von der Regulierung auszunehmen, ist nicht nachvollziehbar.

Weiter viele Unsicherheiten

Tatsächlich kann keine Rede davon sein, dass die Unsicherheiten bei der Bewertung von gv-Pflanzen ausgeräumt wären. Über gv-Pflanzen, die schon seit Jahren als Futtermittel in die EU importiert werden, gibt es kaum verlässliche Langzeitdaten. Ein Grund dafür: Es gibt weder in der EU noch in anderen Ländern ein Monitoring der gesundheitlichen Auswirkungen des Verzehrs dieser Pflanzen. Ein Umweltmonitoring wird in der EU zwar durchgeführt, aber seine Eignung für die Erfassung der tatsächlichen Auswirkungen ist heftig umstritten. Die Unsicherheiten bei der Risikobewertung und dem Monitoring der bereits zugelassenen gv-Pflanzen werden auch in den Stellungnahmen von Experten der Mitgliedstaaten zu den Bewertungen der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA deutlich.9

Diese Unsicherheiten betreffen beispielsweise:

- Ungewollte Veränderungen der Inhaltsstoffe
- Reaktionen der gv-Pflanzen auf Umwelteinflüsse
- Kombinationswirkungen von Stacked Events
- Bewertung der Risiken für das Immunsystem und der hormonellen Wirkungen
- Auswirkungen auf Nichtzielorganismen
- Ergebnisse von Fütterungsstudien

In Bezug auf die Umweltrisiken der gv-Pflanzen kommt auch eine Studie der EU mit dem Namen BEETLE 10, die unter ganz wesentlicher Beteiligung von Gentechnik-BefürworterInnen erstellt wurde, zu ganz anderen Ergebnissen als die AutorInnen des EASAC-Berichts. In diesem Projekt wurden mehr als 700 wissenschaftliche Publikationen aus aller Welt zu gentechnisch veränderten Pflanzen und ihren möglichen Auswirkungen auf die Umwelt und die biologische Vielfalt analysiert. Die BEETLE-AutorInnen identifizierten viele "große" oder "wichtige" Unsicherheiten in der Risikobewertung, insbesondere im Zusammenhang mit Langzeitfolgen und akkumulierten Effekten - zum Beispiel bezüglich einer erhöhten Fitness der gv-Pflanzen, ihrer Hybridisierung mit wilden Arten, der Entstehung von Resistenzen bei Schädlingen und einige weitere mehr (siehe dazu auch nebenstehenden Kasten). Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse und angesichts der bestehenden Wissenslücken kommt das Projekt BEETLE zu dem Schluss, dass insbesondere die Risikobewertung von Langzeiteffekten immer mit erheblichen Unwägbarkeiten

verbunden sein wird. Es darf auch nicht übersehen werden, dass die gentechnisch veränderten Pflanzen, die derzeit zur Zulassung anstehen, zusätzliche Fragen aufwerfen. Pflanzen wie "SmartStax +" oder "Syngenta Six" enthalten nicht nur einzelne zusätzliche DNA-Abschnitte, sondern produzieren sechs verschiedene Insektengifte und sind resistent gegen mehrere Unkrautvernichtungsmittel. Über die vielen möglichen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Komponenten gibt es aber kaum Untersuchungen. 11 Vor dem Hintergrund vieler ungeklärter alter und neuer Risikofragen sollte also, wenn wissenschaftlich verantwortungsbewusst vorgegangen werden soll, das Vorsorgeprinzip keineswegs aufgegeben werden vielmehr müsste dessen Anwendung ausgeweitet werden. Würden sich die AutorInnen des EASAC mit ihrer Meinung durchsetzen, würde das (1.) den Ersatz des Prinzips der Vorsorge durch ein Zulassungssystem bedeuten, bei dem nur noch bereits bewiesene Schäden bei Mensch und Umwelt in Betracht gezogen werden. Außerdem käme es (2.) der Abschaffung von einheitlichen Zulassungsverfahren für gentechnisch veränderte Organismen gleich und wäre (3.) das Ende einer einheitlichen Kennzeichnung für GVO und würde damit weniger Transparenz und Auswahlmöglichkeiten für Landwirte und Verbraucher bedeuten.

Bayer, BASF ...

Mehrere Lobby-Initiativen argumentieren in eine ähnliche Richtung wie der EASAC-Bericht. So forderten Ende Oktober 2013 Unternehmen wie *Bayer*, *BASF*, *Dow Chemical*, *Dow AgroSciences*, *Novartis* und *Syngenta* in einem gemeinsamen Schreiben an die EU-Kommission die Einführung eines "Innovation Principle", das man dem Vorsorgeprinzip gegenüber setzen müsse:

"Unsere Sorge ist, dass die notwendige Balance zwischen Vorsorge und Verhältnismäßigkeit zunehmend durch ein System ersetzt wird, bei dem einfach auf das Vorsorgeprinzip und die Vermeidung technologischer Risiken gesetzt wird."12

Das Innovationsprinzip sei ganz einfach: Wann immer in Erwägung gezogen wird, das Vorsorgeprinzip zur Anwendung kommen zu lassen, müsse dies sehr genau auf seinen Einfluss auf die Innovation überprüft werden. 13

GRACE

Die Lobby-Kampagne zeigt - auch vor dem Hintergrund des derzeit zwischen der EU und den USA verhandelten Freihandels- und Investitionsschutzabkommens TTIP - erste Erfolge: Zum einen hat die EU-Kommission in Brüssel inoffiziell verlautbaren lassen, dass sie von ExpertInnen überprüfen lassen will, ob das Prinzip der Vorsorge bei gentechnisch veränderten Pflanzen noch relevant ist. Zum zweiten hat die Kommission bereits offiziell einen Termin genannt, zu dem die Regeln für die Risikobewertung von Lebensmitteln aus gentechnisch veränderten Pflanzen tatsächlich auf den Prüfstand kommen sollen: Derzeit wird auf das Ergebnis eines von der EU finanzierten Projektes gewartet. Es soll Ende 2015 beendet sein. 14 Der Titel des Projektes wird mit GRACE abgekürzt, was für GMO Risk Assessment and Communication of Evidence steht. Es wird von dem oben bereits genannten Agro-Gentech-Befürworter Joachim Schiemann geleitet. Dieser ist am - wohlgemerkt staatlichen - Julius Kühn-Institut in führender Funktion für das Thema zuständig. Schiemann werden seit Jahren enge Beziehungen zur Industrie nachgesagt. 15 Ein mögliches Szenario nach Beendigung von GRACE: Sollte als Ergebnis behauptet werden, dass es keine eindeutigen Beweise ("evidence") für gesundheitliche Schäden durch gentechnisch veränderte Pflanzen gäbe, kann die Kommission das Vorsorgeprinzip zur Disposition stellen. Dann würden die Anforderungen an die EU-Zulassungen weiter abgesenkt und das Prinzip der Vorsorge (vielleicht gerade rechtzeitig) zum Abschluss der Verhandlungen über TTIP dem internationalen Freihandel geopfert. Dabei ist nicht unbedingt zu erwarten, dass entsprechende Regelungen direkt in den Text des Freihandelsabkommens aufgenommen werden. Die EU könnte sich unter anderem auf der Grundlage von GRACE auch scheinbar unabhängig vom TTIP dazu entschließen, ihre Regelungen abzusenken und es im TTIP bei der Wiederholung allgemeiner Grundsätze zu

Der Text ist eine überarbeitete Version eines Kapitels aus dem Bericht "Cyberkrieg auf dem Acker" des Autors. Der Bericht wurde Anfang dieses Jahres im Auftrag von Martin Häusling, Mitglied im Europäischen Parlament (Grüne/Europäische freie Allianz), erstellt und steht zum kostenfreien Herunterladen im Internet

unter www.martin-haeusling.eu. Dort auch weitere Quellen beziehungsweise Literaturangaben.

- <u>1</u>EurActive (2012): No risk with GMO food, says EU chief scientific advisor. Im Netz unter www.euractiv.com oder www.kurzlink.de/gid223_z.
- <u>2</u>Formell hat Anne Glover den Posten der leitenden wissenschaftlichen Beraterin des Präsidenten der Europäischen Kommission ("Chief Scientific Advisor to the President of the European Commission"). Im Netz unter http://ec.europa.eu oder www.kurzlink.de/gid223_y.
- <u>3</u>Krämer, L. (2013): Genetically Modified Living Organisms and the Precautionary Principle. Rechtsgutachten im Auftrag von Testbiotech. Im Netz unter: <u>www.testbiotech.org</u> oder <u>www.kurzlink.de/gid223_x</u>.
- 4Ledford, H. (2013): US regulation misses some GM crops. Nature 500, Seiten 389-390. Im Netz unter: www.nature.com oder www.kurzlink.de/gid223 w.
- <u>5</u>EASAC (2013): Planting the future: opportunities and challenges for using crop genetic improvement technologies for sustainable agriculture, EASAC policy report 21. Im Netz unter <u>www.easac.eu</u> oder <u>www.kurzlink.de/gid223_v</u>.
- 6Zu Schiemann und Romeis siehe zum Beispiel www.testbiotech.org/node/784.
- 7Then, C. (2013): Die Rache von Käfer & Co. Im Auftrag von Martin Häusling, Mitglied im Europäischen Parlament. Im Netz unter www.greens-efa.eu oder www.kurzlink.de/gid223_u. ENSSER (2013): 297 scientists and experts agree GMOs not proven safe. Im Netz unter www.ensser.org.
- 8Der Autor dieses Textes hat die neuen Züchtungstechnologien in seinem Bericht "Cyberkrieg auf dem Acker" als "Synthetic Genome Technologies" vorgestellt. Zu dem Bericht siehe auch Autorenbeschreibung am Ende des Textes.
- 9Die Stellungnahmen der ExpertInnen der EU-Mitgliedsländer werden von der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA zusammen mit ihrer jeweiligen "Opinion" veröffentlicht. Im Netz unter http://registerofquestions.efsa.europa.eu oder www.kurzlink.de/gid223_t.
- <u>10BEETLE</u> (2009): Long term effects of genetically modified crops on health and the environment (including biodiversity). Prioritisation of potential risks and delimination of uncertainties. Im Netz unter <u>www.ec.europa.eu</u> oder <u>www.kurzlink.de/gid223_s</u>.
- 11 Weitere Details zu den gv-Pflanzen "SmartStax +" oder "Syngenta Six" in dem Bericht "Cyberkrieg auf dem Acker" siehe dazu Autorenbeschreibung. Es wird in diesem Zusammenhang von "Stacked Events" gesprochen, was in etwa mit "gestapelten Eigenschaften" übersetzt werden kann. Dabei muss berücksichtigt werden, dass der Begriff "Event" eine bestimmte gentechnische Veränderung in einer bestimmten Nutzpflanzen-Art beschreibt; so steht MON810 für eine bestimmte gentechnische Veränderung in Mais, wobei es unerheblich ist, um welche Mais-Sorte es sich handelt. Die Stacked Events gehen unter anderem aus der Kreuzung von mehreren gentechnisch veränderten Pflanzen hervor.
- 12Dekkers, M. u.a. (2013): The Innovation Principle. Open Letter to Mr. José Barroso. Im Netz unter www.corporateeurope.org oder www.kurzlink.de/gid223_r.
- 13, The principle is simple that whenever precautionary legislatislation is under consideration, the impact on innovation should also be taken into full account in the policy and legislative process." Ebda.
- 14GMO Risk Assessment and Communication of Evidence (etwa: Risikobewertung gentechnisch veränderter Organismen und die Kommunikation der Evidenz). Selbstbeschreibung des GRACE-Konsortiums im Netz unter www.grace-fp7.eu/content/grace-brief.
- <u>15</u>Bauer-Panskus, A. und Christoph Then (2013): (DIS-)GRACE: Risikoforschung an der Leine der Gentechnik-Industrie. Im Netz unter: www.testbiotech.org/node/784.

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in: GID Ausgabe 223 vom Mai 2014 Seite 8 - 12