

Bitte bis spätestens 11. Februar 2013 (Posteingang) senden an:

Bundesamt für Verbraucherschutz und  
Lebensmittelsicherheit (BVL)  
Mauerstraße 39-42  
10117 Berlin



# EINWENDUNG

**Betr.: Antrag BASF Plant Science GmbH zur Freisetzung von gentechnisch manipulierten Kartoffeln (Aktenzeichen 42010.0217)**

**Gegen die von 2013 bis 2017 geplante Freisetzung von gentechnisch manipulierten Kartoffeln in Limburgerhof und weiteren Standorten erhebe ich mit folgenden Begründungen Einwand:**

## **Falsche Voraussetzungen**

Für beide Gen-Kartoffeln ist eine EU-weite Anbauzulassung sowie deren Nutzung als Lebens- und Futtermittel beantragt. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens muss der Antragsteller bereits Unterlagen einreichen, die belegen, dass die Gen-Pflanze sicher sein soll. Mit der Freisetzung werden also keine neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse angestrebt. Der alleinige Zweck scheint die Erzeugung großer Mengen an Knollenmaterial zu sein. Unter dem Deckmäntelchen der Forschung, will man sich offenbar auf eine baldige Markteinführung vorbereiten, mit der BASF bereits 2014 rechnet.

## **Bedeutung von Kartoffeln**

Kartoffeln sind heute ein wichtiges Grundnahrungsmittel in Europa und neben Weizen, Reis und Mais die viertwichtigste Nahrungspflanze weltweit, aber auch Futtermittel und Industrirohstoff. Global werden jährlich über 300 Millionen Tonnen Kartoffeln geerntet. Alleine in Deutschland wurden 2011 auf 259.400 Hektar Kartoffeln mit einem Gesamtertrag von über elf Millionen Tonnen angebaut. Deutschland gehört damit zu den TOP 10 der Kartoffelproduzenten der Welt und ist ein wichtiges Exportland. Eine Kontamination von Kartoffelbeständen könnte gravierende Auswirkungen auf die deutsche Wirtschaft haben.

## **Gen-Kartoffeln für Pommes und Chips**

In Deutschland werden nur etwa zehn Prozent der Kartoffeln unverarbeitet verzehrt, aus dem Rest werden Püree, Pommes, Chips, Snacks und Fertiggerichte sowie Kartoffelstärke hergestellt. Letztere ist die Basis für unzählige Nahrungsmittelzutaten. Hauptsächlich wird Stärke in der Herstellung von Süßwaren, Backwaren, Milchprodukten und insbesondere Getränken eingesetzt. Kartoffelstärke wird aber vor allem auch in der Papierindustrie als Papierstärke und für die Produktion von Pappen und Klebstoffen genutzt. Etwa ein Prozent der Kartoffeln wird an Tiere verfüttert. Eine Kontamination von Kartoffelbeständen könnte daher gravierende Auswirkungen auf die Ernährungswirtschaft haben.

## **Herbizidresistenz**

Die Resistenz gegen Imazamox als Marker wird als kritisch angesehen, besonders im Hinblick auf die Grundwasserbelastung. Darüber hinaus steht zu befürchten, dass die Marker-Gene schnell zur ökonomischen Hauptsache werden und die Umweltbelastungen ansteigen.

## **Phytophthoresistenz**

Die Erfahrung mit der Einführung einzelner Resistenzgene in Pflanzengenome hat gezeigt, dass die in aller Regel sehr anpassungsfähigen Krankmacher einzelne Resistenzgene relativ rasch überwinden können und die Resistenzen damit oft nur von kurzer Dauer sind. Ähnliches ist auch im Falle der genmanipulierten Kartoffeln zu erwarten, die eine Resistenz gegen Phytophthora ausbilden sollen.

## **Unvorhergesehene Effekte**

Die Erbinformationen von Kartoffeln sind sehr komplex und machen die Manipulation an ihrem Erbgut höchst problematisch. Darüber hinaus ist die Genmanipulation von Kartoffeln kein „gezielter“ Vorgang. Der Einbau der Transgene ins pflanzliche Erbmaterial erfolgt rein zufällig. So zeigt auch die bereits zugelassene Gen-Kartoffel Amflora neben der beabsichtigten Erhöhung des Amylopektin-Gehalts weitere unerwartete Veränderungen. Unvorhersehbare ökologische oder gesundheits-relevante Nebeneffekte der Manipulation am Erbgut der Kartoffelpflanzen Fortuna und Modena sind daher wahrscheinlich.

## **Für Gen-Kartoffeln besteht in Europa kein Bedarf**

Nach wie vor gibt es in Deutschland und Europa keinen Bedarf für genmanipulierte Stärke- oder gar Speisekartoffeln. Fachleute und Züchter bestätigen dies. Vor allem Verbraucher sind nicht bereit Gen-Produkte im Essen zu akzeptieren.

## Allergenität

Als Folge gentechnischer Eingriffe kann sich das allergene Potential einer Nahrungspflanze verstärken. Die Information, die in der DNA eines Gens gespeichert ist, wird beeinflusst und damit die Proteinstruktur. Die Beurteilung möglicher allergologischer Risiken der Gen-Kartoffeln wird vorwiegend auf Annahmen statt auf Daten und Fakten begründet.

## Gen-Kartoffeln gesundheitsschädlich

Untersuchungsergebnisse bei Fütterungsversuchen von Ratten mit gentechnisch manipulierten Kartoffeln weisen auf Gefahren durch deren Verzehr hin. Mehrere Studien berichteten von Schädigungen des Immunsystems und von Veränderungen innerer Organe der Versuchstiere. Die Sicherheit der beiden Gen-Kartoffelsorten kann anhand der durchgeführten Fütterungsversuche nicht eindeutig belegt werden. Völlig außen vor bleiben auch mögliche Gefahren auf Nichtzielorganismen, Kartoffelbeeren oder Kartoffelpflanzen fressende Tiere wie Wildschweine, Vögel, Mäuse und Spitzmäuse.

## Koexistenz unmöglich

Koexistenz bei einem Anbau von genmanipulierten Kartoffeln ist nicht möglich. Allein bei der Ernte bleiben Tausende kleinerer Kartoffeln auf dem Acker zurück. Bis zu vier Jahre nach dem Anbau können die Durchwuchsknollen noch aufkeimen. Weitere Kontaminationsquellen sind Verschleppung durch Wildtiere, Erntemaschinen, Transport, Umladevorgänge, Sortierung, Lagerung, Absacken. Besonders problematisch ist die Produktion von Pflanzkartoffeln. Auch bei der Stärkeherstellung und Lebensmittelverarbeitung ist eine vollständige Trennung kaum zu bewerkstelligen. Selbst die BASF konnte eine Kontamination bei der Freisetzung nicht verhindern.

## Zusatzkosten durch Gentechnik

Sollte die Gentechnik-Kartoffel in der EU angebaut werden, gefährdet dies die wirtschaftliche Existenz von Unternehmen, die auch in Zukunft auf gentechnikfreie Erzeugung setzen wollen. Allein die Preise für Saatgut haben sich bei Pflanzen, die auch genmanipuliert angeboten werden, in den letzten 30 Jahren um das Fünffache erhöht. Auch in den Anbauländern von Gen-Pflanzen verursacht die Trennung von herkömmlicher und gen-

technischer Ware hohe Zusatzkosten. Nach Angaben von industrienahen Experten betragen allein die Kosten zum Erhalt der gentechnikfreien Lebensmittelproduktion in der EU und Japan jährlich 100 Millionen Dollar. So zahlt ein mittelständisches Unternehmen für die Vermeidung von Agro-Gentechnik bis zu mehreren hunderttausend Euro im Jahr. Zusätzlich muss auch der Handel erhebliche Aufwendungen leisten. Dabei werden die zusätzlichen Kosten bislang ausschließlich von konventionellen Saatguterzeugern, gentechnikfrei wirtschaftenden Landwirten, Herstellern und Händlern sowie von staatlichen Kontrollämtern getragen. Gerade bei einem Grundnahrmittel sind hohe Zusatzkosten wahrscheinlich. Und hohe Zusatzkosten führen letztendlich zu einer Verteuerung der Lebensmittel. Immer wieder werden Kontaminationen von Lebensmitteln mit illegalen Gen-Pflanzen bekannt. Solche Skandale können sich Stärkeproduzenten und Nahrungsmittelverarbeiter in Deutschland nicht leisten.

## Auskreuzung in andere Kartoffelarten

Eine Übertragung der neuen gentechnisch eingebauten Eigenschaften auf andere Kartoffelpflanzen und eine Weiterverbreitung kann nicht ausgeschlossen werden. Denn Kartoffeln sind auch zur Samenbildung fähig. Die Samen sind bis zu 13 Jahren keimfähig und können auch Trocken- und Kälteperioden überstehen. Die Annahme, dass die Pollen nur zehn Meter weit übertragen werden, ist nicht gesichert. Untersuchungen weisen Pollenflug bis zu 1000 Metern nach. Insektenbestäubung spielt im Zusammenhang mit der Pollenverbreitung eine große Rolle. Die Kartoffelblüten werden von Schwebfliegen, Hummeln, Honigbienen, Wespen, Schmeißfliegen, Libellen, Schmetterlingen und Nachtfaltern besucht. In Untersuchungen mit insektenblütigen Pflanzen wurden auch bei sehr großen Abständen Kreuzbefruchtungen nachgewiesen. Eine Verunreinigung konventioneller Kartoffelpflanzen ist sehr wahrscheinlich.

## Grundrechte verletzt

Durch die Freisetzung von genmanipulierten Kartoffeln sehe ich meine körperliche Unversehrtheit, meine wirtschaftliche Existenz und mein Eigentum bedroht (Art. 1, 2, 12, 14 GG).

**Bitte deutlich in Druckschrift ausfüllen. Vielen Dank.**

Name	Vorname	Straße, Hausnr.	PLZ, Ort	Datum	Unterschrift

Diese Einwendung kann auch von der Webseite des Umweltinstitut München e.V. heruntergeladen werden: [www.umweltinstitut.org/genkartoffeln](http://www.umweltinstitut.org/genkartoffeln)