

# Kein Genmais auf unsere Äcker!

*- Informationen zu ökonomischen, ökologischen und rechtlichen Folgen des Anbaus von Mon 810*

**In Deutschland wird auf 1,6 Millionen Hektar Mais angebaut. Davon werden im Jahr 2005 1000 Hektar gentechnisch verändert sein – wenn der insektenresistente Bt-Mais Mon 810 tatsächlich auf allen im Standortregister gemeldeten Flächen ausgebracht wird. Anbieter des Mon 810 ist der US-amerikanische Konzern Monsanto. Monsanto verfügt mit einem Marktanteil von 90 Prozent des weltweit gehandelten genveränderten Saatguts über eine monopolartige Stellung. Für den Gentech-Multi geht es um weit mehr als 1000 Hektar Genmais: um den Einstieg in den mit 81 Millionen VerbraucherInnen interessantesten Agrarmarkt der EU. Und darum, den Widerstand von Landwirten und Verbrauchern gegen genveränderte Produkte schrittweise aufzuweichen.**

## Ist Bt-Mais eine intelligente Lösung?

Eine Lösung für die vom Maiszünsler zerfressenen Maispflanzen wünschen sich viele Landwirte in den Befallsgebieten. Da erscheint der neue gentechnische Mais von Monsanto als einfache Lösung. Einmal aussäen und der Mais Mon810 bleibt gesund, so die Hoffnung einer Handvoll Landwirte in Deutschland.

Doch selbst aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist das nur begrenzt sinnvoll. Denn den Aufpreis fürs genveränderte Saatgut zahlt der Landwirt jedes Jahr, gleich ob der Maiszünsler nun kommt oder nicht. Für 2005 soll der Aufpreis für den insektengiftigen Mais rund 35 Euro betragen. Allerdings sieht es derzeit so aus, als bietet Monsanto das Saatgut für Mon 810 sogar deutlich

günstiger an als herkömmliches Saatgut – quasi zum Markteinführungspreis.

Das Gentechnikgesetz legt Grundregeln zur guten fachlichen Praxis des Anbaus gentechnisch veränderter Pflanzen fest. Dadurch wird sich die Erzeugung weiter verteuern: Dafür, dass es zu keiner Vermischung von herkömmlich erzeugten mit gentechnisch veränderten Produkten kommt, sind diejenigen Landwirte verantwortlich, die Gentech-Pflanzen anbauen. Sie müssen Abstandsauflagen einhalten, für die Reinigung der gemeinsam genutzten Maschinen wie Mähdrescher oder Sämaschinen sorgen, ...

In den USA schreibt Monsanto zusätzlich vor, dass mindestens 20 Prozent der Fläche mit herkömmlichem Mais bestellt wird, um sich nicht in kurzer Zeit resistente Maiszünsler heran zu züchten. Das bedeutet zusätzlichen Aufwand und Kosten für den Landwirt, bei der Aussaat und auch beim Pflanzenschutz: Denn auch die konventionellen Maispflanzen müssen wieder mit chemischen Pflanzenschutzmitteln gespritzt werden.

Der Gentechnik-Konzern Monsanto, der den Bt-Mais weltweit anbietet, schreibt den deutschen Landwirten vor, um jeden Maisacker einen Streifen mit konventionellem Mais zu säen, um die Auskreuzung auf Nachbarfelder zu vermindern. Auch hier entstehen zusätzliche Kosten: Sämaschine leeren, säubern, mit anderem Saatgut neu befüllen.

Für Deutschland gibt es keine öffentlichen Daten, wie sich der Bt-Mais Mon810 auf den Ertrag auswirkt. In den USA liegt der Saatgutaufpreis für Bt-Mais 30 bis 35 Prozent über dem herkömmlichen Saatgut. Deshalb zögern Farmer, dieses Geld schon auszugeben, bevor sie wissen, ob überhaupt eine Behandlung nötig ist oder gar kein nennenswerter Schaden durch die Larven des Maiszünslers eintritt.



### Alternativen zum Bt-Mais:

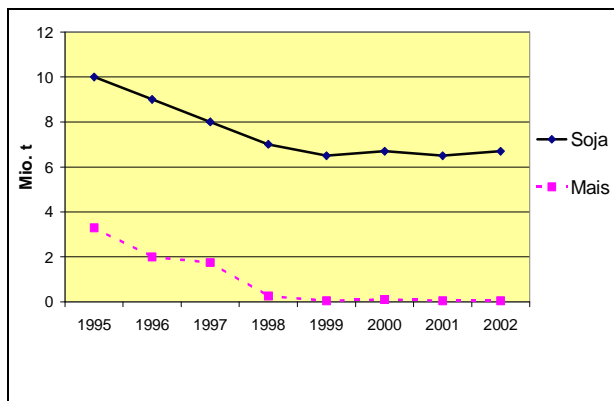
Die beste Kontrolle des Schädling Maiszünsler ist nach wie die Fruchtfolge. Vor allem auf im Vorjahr stark befallenen Flächen darf im Folgejahr kein Mais angebaut werden. Zudem sorgen tiefes Abhäckseln der Maispflanze bei der Ernte oder sorgfältiges Zerkleinern der Stoppeln sowie sauberes tiefes Unterpflügen dafür, dass die schlüpfenden Falter am Verlassen des Bodens gehindert werden. Sorten mit harten Stängeln und eine vernünftige, weite Fruchtfolge sind weitere Maßnahmen, um den Befall zu kontrollieren.

In der Vergangenheit war der Einsatz der Schlupfwespe Trichogramma häufig zu zeitaufwändig. Dem wirtschaftlichen Nützlingseinsatz steht heute jedoch mit der Weiterentwicklung des maschinellen Einsatzes zur direkten Bekämpfung des Maiszünslers auch auf großen Flächen nichts mehr im Wege. Eine exakte und termingerechte Ausbringung ist mit Stelzenschleppern möglich, es gibt keine Wartezeiten, und die Resistenzbildung wird vermieden. In der intensiven Körnermaisregion am Oberrhein kostet Bauern die Maiszünslerregulierung durch Trichogramma-Behandlung oder Häckseln der Stoppeln 20 bis 35 Euro je Hektar.

### Genmais: Kein Exportschlager

Nach Angaben der US-Regierung gehen den Maisfarmern jährlich ca. 300 Millionen Dollar verloren, weil eine Reihe von Gentech-Sorten in der EU und anderen Weltregionen nicht zugelassen sind.

Um ihre Absatzmärkte zu sichern, zahlen selbst transnationale Getreidehändler wie Archer Daniel



Exporte von US-Mais und Soja; Quelle. Transgen

Midlands Aufpreise für herkömmlichen Mais. Auch zur Ernte 2004 erfassten ein Viertel der Maishändler in den USA gentechnischen Mais getrennt vom herkömmlichen, ein Achtel zahlt Aufpreise für konventionellen Mais.

### Aufpreise für herkömmlichen Mais:

In Europa ist gentechnischer Mais weder bei den Stärkeherstellern noch bei anderen Lebensmittelverarbeitern absetzbar. Die Konzerne lassen sich die Vermeidung des Aufdrucks „genetisch verändert“ etwas kosten. So zahlt zum Beispiel die Kampffmeyer-Mühle, Tochterunternehmen des großen deutschen Mühlenkonzerns VK-Mühlen, Aufpreise an ihre Erzeuger, die Mais mit gentechnischen Verunreinigungen unter 0,1 Prozent liefern. Selbst im intensiven Maisanbaugebiet am badischen Oberrhein setzt die Raiffeisengenossenschaft auf eine Produktion ohne Gentechnik. Dort wird der Maiszünsler biologisch oder mit chemischen Pflanzenschutzmitteln kontrolliert. Solange die gentechnikfreie Maiseerzeugung von ihren Kunden prämiert wird, bleiben die Bauern auch dabei.

Bundesland	Anzahl der Flächen	zurückgezogen
Bayern	31	Von 44 gemeldeten wurden 13 zurückgezogen
Baden-Württemberg	1	
Brandenburg	22	
Mecklenburg-Vorpommern	9	
Niedersachsen	6	
Nordrhein-Westfalen	2	
Rheinland-Pfalz	1	Von 5 gemeldeten wurden 4 zurückgezogen
Sachsen	12	
Sachsen-Anhalt	9	
Thüringen	0	Von 3 gemeldeten wurden 3 zurückgezogen
<b>Summe</b>	<b>93</b>	<b>20</b>

### Standortregister

Das neue Gentechnikgesetz ist am 4.2. 2005 in Kraft getreten. Es sieht ein öffentlich zugängliches Verzeichnis aller Flächen vor, auf denen Gentech-Pflanzen angebaut werden. Wer wissen will, ob in der Umgebung seiner Felder Gentech-Mais ausgesät wird, muss unter [www.bvl.bund/standortregister.htm](http://www.bvl.bund/standortregister.htm) eine eigene Internetrecherche durchführen. Sonst könnte ein Landwirt, der es nicht tut, im Herbst eine böse Überraschung erleben. Im schlimmsten Fall erfährt er erst von einem Kontaminationsschaden, wenn der Abnehmer seiner Ernte einen Test verlangt oder selber durchführt. Denn: Dass ein Landwirt, der gentechnisch verändertes Saatgut ausbringt, seine Nachbarn darüber informiert, sieht das Gesetz nicht vor.

## **Pleiten und Pannen des Genmais:**

### **Pharma-Mais im Sojatanak**

Eine Trennung der Warenströme funktioniert im Alltag nicht – dass mussten Farmer auch im Mittleren Westen der USA erfahren. Dort wurde in Soja-Lagern Mais entdeckt, der gentechnisch so verändert wurde, dass er einen Schweine-Impfstoff produzierte und selbstverständlich nichts in der Nahrungskette verloren hatte. Der Hersteller, das texanische Unternehmen ProdiGene, musste drei Millionen US-Dollar für die Entsorgung und Vernichtung des Sojas sowie für Strafen zahlen.

### **Eine Milliarde Verlust nach Lebensmittelverunreinigung**

Im Herbst 2000 entdeckten US-Verbraucherschützer in Mais-Chips Bestandteile des gentechnisch veränderten Mais StarLink. StarLink war nur als Futtermittel zugelassen. Rückruf, Entsorgung und Tests von Lebensmitteln kosteten den Konzern Aventis eine Milliarde US-Dollar. Aventis verkaufte seine Agrarsparte anschließend an Bayer. Selbst heute noch werden immer wieder Verunreinigungen gefunden, obwohl im Maisgürtel der USA der Anteil von StarLink an der gesamten Maisfläche nur ein Prozent betrug.

### **Wer bringt den Genmais auf die Äcker?**

Sechs Konzerne teilen sich weltweit den Markt für genverändertes Saatgut, ca. 90 Prozent davon hält allein das US-Unternehmen Monsanto. Um nach Jahren der erfolglosen Markteinführung endlich seinen Genmais in Deutschland verkaufen zu können, kündigte Monsanto im Januar 2005 eine Kooperation mit dem Landhandelsunternehmen Märka an: Monsanto liefert das Saatgut, Märka kauft sowohl die gentechnisch veränderten Körnermaisernten als auch die Ernten der Nachbarfelder auf. Dadurch soll Genmais auf die Äcker kommen, ohne dass Bauern wegen ihrer verunreinigten Ernten vor Gericht ziehen. Doch die Mehrheit der geschädigten Nachbarn wird nach dem Modell von Märka und Monsanto leer ausgehen. Denn in den meisten der geplanten Genmais-Regionen wird Futtermais angebaut. Dafür besteht kein Kaufangebot des Unternehmens, so dass Bauern, die ihren Kühen gentechnikfreien Silomais füttern wollen oder müssen, leer ausgehen.

Aber warum sollen sich Bauern darauf einlassen, nur an einen einzigen Abnehmer zu liefern und so bei einer neuen Form der Vertragslandwirtschaft mitzuwirken? Abgesehen davon: Kein Bio-Bauer wird riskieren, gentechnisch verunreinigten Mais an den konventionellen Landhandel zu verkaufen, hier drohen ihm die Kornrollbehörden mit der Aberkennung des „Biostatus“.

### **Ist der Bt-Mais sicher?**

Die Zulassung für den Mais Mon810 wurde 1998 nach der alten EU-Freisetzungsrichtlinie erteilt und muss bereits nächstes Jahr erneuert werden. Die schädlingsgenaue Wirkung des Bt-Gifts scheint beim Mon810 nicht zu funktionieren. Während sich bei der Ausbringung von Bt als biologisches Spritzmittel das Gift schnell an der Sonne zersetzt, bilden die gentechnisch veränderten Maispflanzen das Gift stetig. Versuche in den USA haben gezeigt, dass Pollen, der sich auf Futterpflanzen ablagert, offenbar auch Larven von Schmetterlingen wie Tagpfauenauge, Kohlweißling oder Monarchfalter schädigt. Aber keiner dieser Schmetterlinge ist ein Maisschädling. Selbst im Boden entfaltet das Gift unvorhergesehene Folgen. Nur verzögert entwickeln sich Trauermückenlarven, die an der Zersetzung der Maisstreu im Boden beteiligt sind. Keine Erklärung liefert Monsanto dafür, dass der Mon810 einen erhöhten Anteil an Lignin, einem schwer zersetzbar Bestandteil des Stängels, aufweist. Umso gravierender sind besonders von Österreich kritisierte Mängel im alten Zulassungsverfahren. Bei den vorgeschriebenen Fütterungsversuchen wurde gar nicht der Bt-Mais eingesetzt, sondern konventioneller Mais und ein von Bakterien produziertes Bt-Gift. Konsequenterweise hat Österreich den Anbau bei sich verboten, im Januar 2005 hat sich Ungarn dem Verbot angeschlossen. Wird richtig getestet, zeigt sich, dass bei Schweinen selbst im Kot noch das Gift von Mais nachgewiesen werden kann.

### **Wofür wird gehaftet?**

Wenn eine gentechnische Verunreinigung dazu führt, dass die Ernte nur noch als „genetisch verändert“ verkauft werden kann oder der Abnehmer sich weigert, Partien unterhalb des die Kennzeichnung auslösenden Schwellenwerts von 0,9 Prozent abzunehmen, dann kann ein geschädigter Landwirt seinen Nachbarn verklagen. Geht der Prozess zu seinen Gunsten aus, wird der „merkantile Minderwert“ ersetzt – die Erlösdifferenz zwischen nicht kennzeichnungspflichtiger und kennzeichnungspflichtiger Ware, nicht etwa pauschal der Verlust der gesamten Ernte. Völlig ungeklärt ist, wie Gerichte mit Verunreinigungen unterhalb von 0,9 Prozent verfahren. Unkalkulierbar sind darüber hinaus die Dauer des Prozesses und damit der Zeitpunkt der Entschädigung.

Wagen Gentech-Anbauer direkt neben ökologisch bewirtschafteten Flächen die Aussaat des Genmais, riskieren sie beträchtliche Summen. Bio-Bauern droht beim Verstoß gegen das Gentechnikverbot im Ökolandbau die Aberkennung ihrer gesamten Flächen. Dann geht es auch um die Rückzahlung der Ökopremien. Bei einem 200-Hektar Biobetrieb könnten dann schnell 30.000 bis 120.000 Euro auflaufen.



## Gentechnikfreie Landwirtschaft als Werbung für die Region

„Für eine Region, die eine starke touristische Ausrichtung hat, ist eine funktionierende und wirtschaftlich tragfähige Landwirtschaft von existentieller Bedeutung“, so Volkmar Weber, Oberbürgermeister der Stadt Überlingen am Bodensee. Nach seiner Überzeugung stärkt die gentechnikfreie Landwirtschaft am Bodensee die lokale und regionale Produktion, die Landwirte und Produzenten vor Ort und schafft Vertrauen gegenüber Verbrauchern und Touristen.

Auch der Präsident der europäischen Vereinigung der Spitzenköche, "EUROTOQUES", Ernst-Ulrich Schassberger erklärte zur Gründung der gentechnikfreien Stadt Überlingen im April 2004: "Wir Gastronomen unterstützen die Bauern mit der Bevorzugung regionaler gentechnischer Produkte" im Kur- und Restaurantbetrieb.

### Fazit:

#### Gentechnikfreie Erzeugung sichert Märkte

Wer auf hohe Qualität und höherpreisige Märkte setzt, ist mit dem Genmais schlecht beraten. Im gesamten deutschen und EU-Lebensmittelmarkt sind gentechnische pflanzliche Rohstoffe nicht absetzbar.

Im Gegenteil: Aufpreise werden für gentechnikfreie Produkte bezahlt.



Bauern demonstrieren am 18. April 2004 für Gentechnikfreie Landwirtschaft Foto: C. Ziehaus

### Weitere Informationen:

Koordinationsstelle gentechnikfreie Regionen:  
Annemarie Volling  
Tel.: 04131-400720  
Fax: 04131-407758  
Email: [gentechnikfreie-regionen@abl-ev.de](mailto:gentechnikfreie-regionen@abl-ev.de)

Oder im Internet unter [www.faire-nachbarschaft.de](http://www.faire-nachbarschaft.de)  
und [www.abl-ev.de/gentechnik](http://www.abl-ev.de/gentechnik)

### Herausgeber:

**abl**  
Arbeitsgemeinschaft  
bäuerliche Landwirtschaft e.V.

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland  
**BUND**  
FREUNDE DER ERDE

Text: Mute Schimpf, Heike Moldenhauer