

## **Informationen zur Grünen Gentechnik als Diskussionsgrundlage für die Bürgermeisterversammlung am 01.08.06**

Parallel zur Ausweitung des Anbaus genveränderter Pflanzen haben weltweit auch die politischen und gesellschaftlichen Diskussionen über die Folgen der Freisetzung genveränderter Organismen zugenommen. Den Vorteilen eventueller Produktionssteigerungen und Einsparungen von Pflanzenschutzmitteln stehen wirtschaftlich relevante Absatzprobleme, rechtliche und soziale Spannungen, sowie Abhängigkeiten von multinationalen Saatgutkonzernen entgegen. Langfristige ökologische und gesundheitliche Auswirkungen sind noch unzureichend erforscht.

### **Was ist Gentechnik?**

Gentechnik (GT) ist ein Teilbereich der Biotechnologie der sich mit Eingriffen ins Erbgut beschäftigt.

Sie umfasst alle Methoden und Techniken, mit denen man bestimmte Erbinformationen isolieren, erforschen, neu kombinieren und sie dann in einen Empfängerorganismus einbauen kann.

Auch bei der herkömmlichen Züchtung werden alle Erbanlagen der Elternteile neu kombiniert und an die nachfolgende Generation weitergegeben. Diese Vermischung der elterlichen Gene ist jedoch an Artgrenzen gebunden.

Anders bei der Gentechnik : hier können wenige gezielte Erbinformationen aus dem komplexen Erbgut herausisoliert und über Artgrenzen hinweg in einen Empfängerorganismus eingebracht werden. Dies ist möglich, weil das Erbmaterial bei allen Lebewesen – bei Menschen, Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen – nach dem gleichen Muster („Code“) aufgebaut ist.

Diese genetisch neukonstruierten Organismen nennt man **GVO** („ gentechnisch veränderter Organismus“).

Beispiel: Der sog. Bt- Mais ist eine Mischung zwischen Pflanze( Mais) und Tier( Bakterie).

### **Ziele gentechnischer Methoden:**

Entschlüsselung des genetischen Codes verschiedenster Organismen (z.B. für DNA-Analysen, Erkenntnisse zur Entstehung von Krankheiten, Suche nach neuen Medikamenten), Übertragung von neuen Eigenschaften auf Organismen, die auf züchterischem Wege nicht möglich wären (z.B: Mikroorganismen, die Stoffe für die Industrie produzieren ).

## **Verschiedene Einsatzbereiche von gentechnischen Methoden und die Unterschiede**

Medizinischer Bereich( sog. **Rote Gentechnik**) Beispiel: Produktion neuer Medikamente und Impfstoffe (GVO befinden sich im geschlossenen System)

Industrieller Bereich ( sog. **Weiß/Graue Gentechnik**)  
Beispiel: Reinigungsenzyme für Waschmittel (GVO befinden sich im geschlossenen System)

Landwirtschaftlicher Bereich ( sog. **Grüne Gentechnik**)  
Beispiel: herbizidresistente Sojapflanzen, insektenresistenter Mais( Bt-Mais).  
(Besonderheit der Grünen Gentechnik : Freisetzung lebender vermehrungsfähiger GVO in die Umwelt)

### **Sicherheitsbedenken bei der Freisetzung von GVO**

Bei der isolierten Übertragung von Genen treten immer wieder unerwartete Eigenschaften auf, die langfristig ökologischen und gesundheitlichen Folgen haben könnten. Darauf weisen bisher eine Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen hin. Sind die genveränderten Pflanzen schon freigesetzt, ist eine Rückholbarkeit nicht möglich

### **Zahlen und Hintergrundinformationen zum Einsatz der Grünen Gentechnik**

#### **Weltweite Situation**

Bisher werden 4-5% der Weltagrarfläche mit genveränderten Pflanzen bebaut. Der Anbau konzentriert sich zu 95% auf 5 Länder ( USA 55%, Argentinien 19%, Brasilien 10%,Canada 6,4% , China 3.6%) . Es handelt sich dabei in erster Linie um herbizidresistente Soja und Rapspflanzen sowie Bt-Mais und Bt-Baumwolle .

#### **Europa**

Der Anbau von GVO wird durch europäische Freisetzungsrichtlinie geregelt. Danach muß die Anbauzulassung durch die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA genehmigt werden.

In Europa werden nur in 2 Ländern Genpflanzen in nennenswertem Umfang für die wirtschaftliche Nutzung angebaut (Spanien, Rumänien).

Die Schweiz herrscht derzeit ein GVO-Anbauverbot, bis genauere wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen..

Einige EU Mitgliedsstaaten setzen dem Anbau von GVO hohe rechtliche Hürden entgegen( Österreich, Italien, Ungarn, Griechenland) . Sie wollen sich die Absatzchancen für gentechnikfreie Ware in Europa nicht verbauen.

Umfragen ergaben wiederholt eine Ablehnung von über 70% der europäischen Verbraucher gegenüber genveränderten Nahrungsmitteln. Insgesamt ist die Beurteilung der Risiken des GVO-Anbaus in den EU-Mitgliedsstaaten sehr unterschiedlich. Aus diesem Grund sind innerhalb der EU-Kommission die Zulassungspraktiken der EFSA derzeit in Kritik geraten.

### **Deutschland**

In Deutschland wurden 2006 erstmals gv-Maissorten in die deutsche Sortenliste aufgenommen und können nun für kommerzielle Zwecke angebaut werden. Dafür müssen die vorgesehenen Flächen 3 Monate vorher in ein öffentliches Standortregister eingetragen werden, welches vom BVL verwaltet wird. 2006 werden danach ca. 1000 ha genveränderter Bt-Mais der Firmen Monsanto und Pioneer angebaut. Weit über die Hälfte in Brandenburg Mecklenburg-V. und Sachsen. In den alten Bundesländern wird aktuell nur Versuchs- und Erprobungsanbau betrieben um weitere Erkenntnisse zu ökologischen Auswirkungen und der Koexistenzproblematik zu gewinnen.

### **Gentechnikfreie Regionen**

Europaweit haben sich mehrere große Regionen zu gentechnikfreien Anbauregionen erklärt, die jedoch seitens der EU bisher keine rechtliche Absicherung erhalten haben.

Darunter die Bretagne, die Toskana, Oberösterreich und Tirol.

Auch in Deutschland haben sich bisher 93 regionale Bündnisse mit 25.200 landwirtschaftlichen Betrieben und 853.300 ha Anbaufläche zu einem Verzicht auf den Anbau genveränderter Pflanzen verpflichtet.

### **Wirtschaftliche Gründe**

Neben bedenklichen Abhängigkeiten von großen Saatgutunternehmen, sehen sie vor allem die wirtschaftlichen und sozialen Folgen für ihre Betriebe und Regionen. Das getrennte Nebeneinander von Kulturen mit und ohne Gentechnik (sog. **Koexistenz**) ist sehr problematisch. Die erforderliche separate Ernte, Lagerung, Transport und die laufenden Kontrollen sind mit hohem Aufwand und Kosten verbunden. Ungelöst bleiben Übertragungswege wie Pollenflug, über Bienen und andere Insekten, sowie Vögel.

Eine schleichende Vermischung mit gv-Saat, vor allem in klein und mittelstrukturierten Regionen, ist zu erwarten. Da die lebensmittelverarbeitende Industrie GVO-Freiheit der Rohstoffe voraussetzt, ist mit Absatzproblemen und daraus resultierende wirtschaftlichen Einbußen zu rechnen. Besonders betroffen sind dabei Direktvermarkter und Betriebe mit qualitätsorientierten Premium- und Markenprodukten, die sich zu GVO-Freiheit verpflichtet haben. Biologisch wirtschaftenden Betrieben, droht darüber hinaus der Verlust der Flächen-Biozertifizierung bei GVO-Kontamination, was zur Existenzbedrohung werden kann.

## **Rechtliche Situation**

Auch die rechtliche Situation ist schwierig. Der Anbauer von GVO trägt die Verantwortung für den Anbau. Kommt es zu Verunreinigungen von Nachbarfeldern, ist er zum Schadensersatz verpflichtet. Bauen mehrere Landwirte im Umkreis GVO an, so haften sie gemeinsam, wenn der Verursacher nicht eindeutig ausgemacht werden kann. Voraussetzung sind jedoch laufende kostspielige Kontrollen und eine Strafanzeige seitens der geschädigten Landwirte. Dies kann zu starken sozialen Spannungen in den Gemeinden führen. Dazu kommt, daß derzeit eine Gesetzesänderung in Vorbereitung ist, die u.a. auch die Haftung der GVO-Anbauer gegenüber Geschädigten einschränken soll.

## Quellen und weitere Informationsmöglichkeiten

Info BioLab Baden-Württemberg [www.biolab-bw.de](http://www.biolab-bw.de)

Gen-ethischer Informationsdienst Heft Ausgabe 174

[www.biosicherheit.de](http://www.biosicherheit.de)

[www.faire-nachbarschaft.de](http://www.faire-nachbarschaft.de)

[www.transgen.de](http://www.transgen.de)

[www.saveourseeds.de](http://www.saveourseeds.de)

[www.bioland.de](http://www.bioland.de)

[www.gen-ethisches-netzwerk.de](http://www.gen-ethisches-netzwerk.de)

[www.keine-gentechnik.de](http://www.keine-gentechnik.de)

[www.gentechnikfreie-regionen.de](http://www.gentechnikfreie-regionen.de)

[www.nabu.de](http://www.nabu.de)

Zusammengestellt und bearbeitet von

Dipl.Ing.(FH) Bärbel Endraß,

Wangen i.A, 31.05.06

## Information zum

### > Bündnis gentechnikfreie Anbauregion Bodensee-Allgäu- Oberschwaben <

Unter dem starken Druck multinationaler Saatgut - Konzerne ist seit 2004 der Anbau von genverändertem Saatgut in der europäischen Landwirtschaft zugelassen. Die Aussaat von genveränderten Organismen (GVO) stößt jedoch bei vielen Landwirten , Imkern, Gärtnern und Verbrauchern auf große Ablehnung.

Es gibt nach wie vor viele offene Fragen und bisher keine Lagzeit- Studien, welche die Auswirkungen auf die menschliche Ernährung und Risiken in Anbau und Fütterung untersuchen. Jedoch geben unter den bisher vorliegenden Kurzzeit- Studienergebnissen einige Anlass zur Besorgnis.: u.a. Wachstums und Organschäden bei Ratten durch Bt-Mais ,Fruchtbarkeitsstörungen bei Ratten mit gv-Soja. In ökologischen Begleitstudien: Entstehung von schwer bekämpfbaren „ Superunkräutern“ durch Auskreuzung und damit verbundene Erhöhung der Herbizidmenge( USA), Resistenzbildung bei Insekten gegen Bt-Gifte (Indien, Indonesien, USA), Rückgang von Insekten und Schmetterlingen bei herbizidresistenten Kulturen (GB).

Die von der EU geforderte Koexistenz ( Nebeneinander ) ist nicht praktikabel, da Pollenflug und die damit verbundene Auskreuzung, Aussamung und die Verschleppung bei Ernte und Transport zu einer schleichenden Verunreinigung der normalen Ackerkulturen führen . Das hat sich in den bisherigen GVO-Anbaugebieten deutlich gezeigt.

Die Monopolisierung des Saatgutmarktes und die weitgehenden Eingriffsmöglichkeiten in Betriebe und die Nahrungsmittelproduktion durch die Patente auf GVO haben in Kanada und den USA inzwischen zu einer Prozesswelle Konzerne/ Farmer geführt.

Freiwillig eingerichtete gentechnikfreie Anbauregionen und eine Haftungsregelung nach dem Verursacherprinzip sind in Deutschland derzeit die einzige Möglichkeit mit der wir uns auch in Zukunft noch für gentechnikfreie Produktion entscheiden können.

### **Gentechnikfreie Anbauregionen:**

- > **unterstützen** bäuerliche Unabhängigkeit bezüglich der Sortenwahl und schützen vor Zugriffen großer Saatgutfirmen, die Patente auf gentechnisch verändertes Saatgut besitzen und dafür kräftig Lizenzgebühren und weitgehende Kontrollerlaubnisse vom Landwirt verlangen.
- > **erhalten** und erschließen Absatzmärkte für hochwertige gentechnikfreie Lebensmittel.
- > **vermindern** Konflikte, die durch eine unmögliche „Koexistenz“ entstehen, da durch Verunreinigung herkömmlicher Flächen Schäden entstehen, über die dann prozessiert werden wird
- > **verhindern** Mehrarbeit und Kosten, die durch vorgeschriebene Abstandsregelungen , getrennte Saat, Ernte, Transport, Lagerung und erforderliche GVO-Analysen verursacht werden.
- > **fördern** die Partnerschaft zwischen Bauern und Verbrauchern, die mehrheitlich keine genveränderten Produkte essen wollen,
- > **helfen** zum Erhalt der Sortenvielfalt unserer Kulturpflanzen, die für die langfristige ..Ernährungssicherung notwendig ist.

**Schäden durch Gentechnikanbau bedrohen Existenzen in Landwirtschaft, Verarbeitung und Vermarktung!**

**Als Bündnis verschiedener Verbände, Unternehmen und Einzelpersonen( siehe Liste unten) haben wir es uns daher zur Aufgabe gemacht, unsere Region frei von gentechnisch veränderten Kulturen zu halten , um die regionaltypische, vielfältige Landwirtschaft und die damit verbundenen Wirtschaftskreisläufe nicht zu gefährden und auch für die Zukunft Absatzmärkte zu erhalten.**

Was wir bisher tun:

- >Informationsveranstaltungen zum Thema grüne Gentechnik ( Grundlagen und Hintergründe)
- >Sammeln von Selbstverpflichtungserklärungen für den Verzicht auf GVO-Anbau
- >Sammeln von Verbrauchererklärungen zur Unterstützung gentechnikfreier Landwirtschaft
- >Erstellung von Futtermittellisten für GVO-freie Futtermittel
- >Vernetzung mit anderen gentechnikfreien Anbauregionen und Initiativen in BW und bundesweit sowie in Österreich und der Schweiz.
- >Gespräche mit PolitikerInnen und Verwaltung

**Weitere Info: [www.genfrei-sued.de](http://www.genfrei-sued.de) (Internetseite im Aufbau)**

Offene Liste der Bündnisunterstützer: Verband katholisches Landvolk, Bioland, Demeter, Naturland, Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft, Bund Deutscher Milchviehalter, BUND, Kulturgemeinde Wangen, Landjugend Württemberg- Hohenzollern, verschiedene Ortsverbände der Bauernverbände RV und BC, Brauerei Härle Leutkirch, Bioring Allgäu, Wandinger Backstube Leutkirch, Rapunzel – Naturkost, ÖMA Kißlegg, Käsküche Isny, Brauerei Meckatzer , Schaukäserei Wiggensbach, Naturkost Süd-West e.V. Bionetz Lindau, BN Bayern.

**Was Städte und Gemeinden für eine gentechnikfreie Produktion tun können:**

Folgen Sie dem Vorbild von München ,Reutlingen, Tübingen und anderen Städten und Gemeinden und gestalten Sie Pachtverträge so, dass auf Ihren kommunalen landwirtschaftlichen Flächen keine Gentech-Pflanzen angebaut werden. Informationen darüber erhalten Sie auf der Internetseite

[www.gentechnikfreie-Regionen.de](http://www.gentechnikfreie-Regionen.de).

Über ihre Unterstützung würden wir uns sehr freuen.

Für das Bündnis

Sabine Batzill( Bioland), Heinz Gerster (Verband kath.Landvolk ),  
Bärbel Endraß ( Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft), Klaus Zengerle( Ortsobmann im KBV )