



NATUR oder **LABOR?**

Lebensmittel am Wendepunkt
Der aktuelle Ratgeber zu GENTECHNIK

GREENPEACE

www.greenpeace.at



© Thorsten Klapsch/ Greenpeace

Was ist Gentechnik?

Unter „Gentechnik“ versteht man die Veränderung der Erbinformation durch Eingriffe in das Erbmaterial (DNA).

Seit ihrer Geburtsstunde in den 1970er Jahren hat sich diese Technologie rasant entwickelt. **Zu rasant!** Denn Gentechnik ist keineswegs so exakt und sicher, wie es uns ihre Befürworter glauben machen wollen. Inzwischen wurde durch zahlreiche wissenschaftliche Studien bewiesen, dass gentechnisch veränderte Pflanzen eine direkte Bedrohung für die Natur darstel-

len und eine potenzielle Gefahr für die Gesundheit der Menschen sind. Außerdem zielt die Strategie der großen Gentechnik-Unternehmen darauf ab, unsere Bauern und Bäuerinnen in Abhängigkeit zu bringen.

Informieren Sie sich – reden Sie mit!

Diese Broschüre informiert über Risiken der Gentechnik in der Landwirtschaft und in Lebensmitteln sowie über die aktuelle öffentliche Debatte. Und sie zeigt, wie jede/r Einzelne mit Gentechnik umgehen kann.

„Rote, Weiße und Grüne Gentechnik“

Wenn von Gentechnik gesprochen wird, werden oft verschiedene Anwendungsbereiche in einen Topf geworfen, die aber unbedingt auseinander zu halten sind.

Die sogenannte „**Rote Gentechnik**“ beschreibt die Anwendung der Technologie in der Medizin.

Mit „**Weißer Gentechnik**“ ist die Produktion von z. B. Vitaminpräparaten gemeint.

Beide stellen keine unmittelbare Bedrohung für die Umwelt dar, weil sie im geschlossenen System verarbeitet werden.

Die „**Grüne Gentechnik**“ hingegen ist ein Problemkind! Hier werden Pflanzen genetisch manipuliert und später in der Landwirtschaft freigesetzt. Dadurch wird massiv in das biologische Gleichgewicht eingegriffen und am Ende landen unnatürliche Lebensmittel auf unseren Tellern.

Deshalb kämpft Greenpeace bereits seit 1996 hartnäckig gegen die grüne Gentechnik. Sie war, ist und bleibt eine Risikotechnologie, die in unserer Natur und in unseren Lebensmitteln absolut nichts zu suchen hat.



© Paul Langrock/ Zenit/ Greenpeace

Welche Gentech-Pflanzen gibt es?

Die Riesen-Gen-Tomate gibt es nicht! Überhaupt gibt es bislang noch keine Gentech-Pflanze, die einen höheren Ertrag bringen würde oder gar größer wächst als die natürliche Pflanze.

Hauptsächlich kommen heute zwei Arten von Manipulationen zum Einsatz.

1. Herbizid-tolerante Pflanzen (*HT-Pflanzen*):

Die Pflanze wird so verändert, dass sie gegen ein bestimmtes Herbizid tolerant wird. Sie ermöglichen das Feld mit einem starken Unkrautvernichtungsmittel zu besprühen. Folglich stirbt alles ab, nur die Gentech-Pflanze bleibt am Leben.

2. Insekten-tolerante Pflanzen (*Bt-Pflanzen*):

Ihnen wurde ein Gen des *Bacillus thuringiensis* einge-

setzt, welches für viele Insekten tödlichen wirkt. Das heißt, die Pflanze wurde so verändert, dass sie selbst permanent ein Gift gegen Schädlinge produziert.

Diese beiden Technologien werden hauptsächlich auf Soja, Baumwolle, Mais und Raps angewendet. Geht es nach den Interessen der Gentechnik-Unternehmen, sollen bald auch Reis und eine Kartoffelsorte dazukommen. Guten Appetit!

Übrigens: Gentechnik ist nicht mit normaler Züchtung zu verwechseln. Bei der Züchtung werden immer nur zwei artverwandte Organismen miteinander gekreuzt. Bei Gentechnik hingegen wird die natürliche Artengrenze überschritten (z.B. Bakterium wird in Pflanze eingesetzt oder Fisch-Gen in Erdbeere). In der Natur wäre das nicht möglich.



© Fred Dott, Weckenmann, Nimtsch/ Greenpeace

Risiken der Gentechnik

Welche Gefahr besteht für die Umwelt?

Werden gentechnisch veränderte Pflanzen angebaut, stellen sie eine ernste Gefahr für das biologische Gleichgewicht dar, wie inzwischen zahlreiche Studien belegen:

- Durch Bt-Pflanzen werden nicht nur Schädlinge getötet, sondern auch nützliche Insekten wie Schmetterlinge.
- Es kommt zu unkontrollierter Verbreitung, die unumkehrbar ist. Die Pollen werden durch den Wind oder durch Bienen kilometerweit getragen und verunreinigen andere Felder.
- Darüber hinaus können Sie mit verwandten wilden Arten auskreuzen und Super-Unkräuter bilden.
- Schädlinge entwickeln Resistenzen gegen das Gift. Der Einsatz von immer neuen und stärkeren Spritzmitteln ist die Folge.
- Das gleiche gilt für HT-Pflanzen: Unkräuter werden mit der Zeit resistent, der Einsatz von Unkrautvernichtungsmitteln steigt unweigerlich an.



© Ute Schmidt/ Greenpeace

Sind Gentechnik-Lebensmittel gesundheitsschädlich?

Das kann bislang niemand wirklich sagen. Studien über die Auswirkung auf die Gesundheit des Menschen gibt es nicht. Was es schon gibt, sind Fütterungsversuche an Tieren. Die Ergebnisse sollten zu denken geben. Hier nur ein paar Beispiele:

- Gentechnisch veränderte Erbsen haben eine Lungenkrankheit bei Feldmäusen ausgelöst.
- Ratten zeigen nach dem Verzehr von Gentech-Mais Symptome für eine Schädigung von Leber und Niere.
- Bei Mäusen führte der Verzehr von Gentech-Mais zu verringerter Fruchtbarkeit.

Langzeitstudien über die Auswirkungen von gentechnisch veränderten Pflanzen werden in der Regel gar nicht erst durchgeführt. Während herkömmliche Schädlingsbekämpfungsmittel in Europa vor der

Zulassung mindestens zwei Jahre getestet werden müssen, werden GVO, die selbst ein Gift produzieren, maximal 90 Tage getestet. Gentech-Pflanzen werden somit als Lebensmittel zugelassen, ohne dass vorher die dringend notwendigen Langzeitstudien durchgeführt wurden.

Damit werden die Menschen zu Versuchskaninchen.

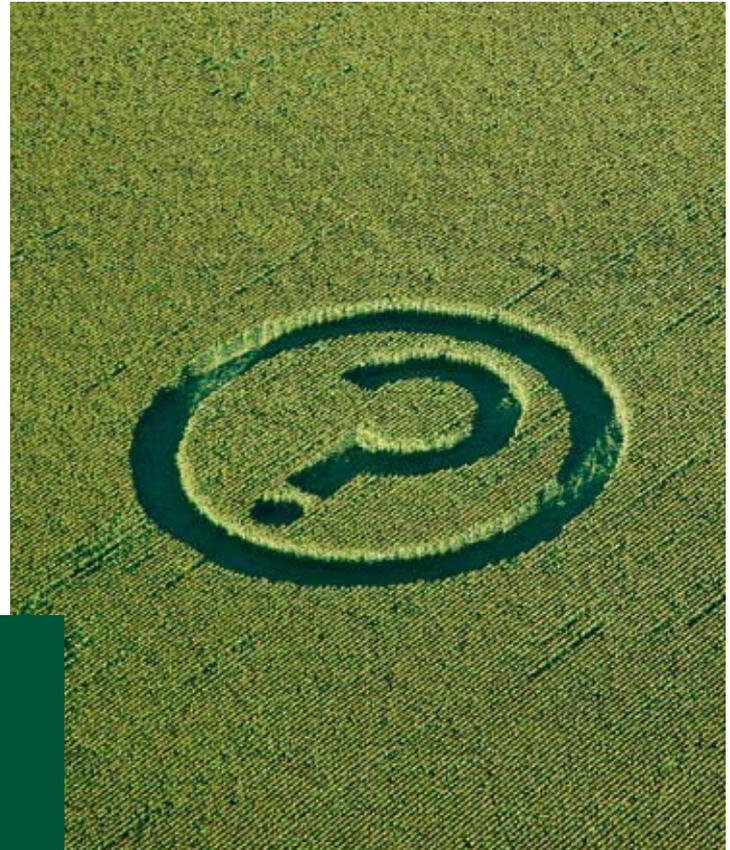


Ist ein Nebeneinander von Gentechnik und herkömmlicher Landwirtschaft möglich?

Ein Nebeneinander ist speziell in Österreich mit seiner klein strukturierten Landwirtschaft nicht möglich. Da sich die Pollen unkontrolliert ausbreiten können, kommt es immer wieder zu Verunreinigung von Nachbarnfeldern. Ist ein Feld erst einmal mit Gentechnik verunreinigt, kann die Ernte nur noch zu einem geringen Preis verkauft werden. Der Landwirt verliert Geld und in weiterer Folge fast immer auch seine Geschäftspartner. Im europäischen Gentechnik-Land Spanien wurden auf diese Art viele Landwirte in den Ruin getrieben. Der biologische Landbau ist in manchen Regionen dramatisch eingebrochen. Nach wie vor fehlt ein Gesetz, das die Gentechnik-Unternehmen zur Verantwortung ziehen würde.

*„Ich fühle mich als Opfer der Gentechnik.
Das Problem mit Gentechnik ist,
dass es auf meinen Feldern auftaucht,
ohne dass ich das will.
Dann kann ich meine Ernte
nicht mehr als Bio-Ware verkaufen“*

Mariano Jimenez, Bio-Bauer in Spanien.



© Greenpeace/ Michael Desjardins

Gentechnik-Unternehmen kontrollieren unsere Nahrungsmittel

Wer eine Pflanze gentechnisch verändert, kann darauf ein Patent anmelden und wird damit zum Eigentümer. Fast alle Gentech-Pflanzen gehören weltweit nur wenigen Firmen. Diese sind *Monsanto* (USA), *Syngenta* (CH), *Bayer* (DE), *DuPont/Pioneer* (USA) und *Dow* (USA), wobei *Monsanto* mit dem Besitz von **90 Prozent aller Patente** der eindeutige Marktführer ist.



© Christoph Piecha/ Greenpeace;
Montage: Büro Hamburg/ Greenpeace

Durch die Patente können die Unternehmen Lizenzen von den Bauern und Bäuerinnen verlangen und ihnen gleichzeitig das dazu passende Spritzmittel verkaufen. **So verdienen die Unternehmen dreifach:** Durch das Saatgut selbst, durch das darauf bestehende Patent und durch das dazu passende Spritzmittel. Außerdem ist es dem Landwirt verboten, sich neues Saatgut aus der Ernte für das kommende Jahr zu behalten. Er kann auch nicht mehr so leicht aus der Gentechnik aussteigen, weil man ein einmal verunreinigtes Feld einige Jahre brach liegen lassen müsste, um es wieder für normale Landwirtschaft zu gebrauchen. **Der Landwirt sitzt in der Falle** und in den folgenden Jahren steigen – ganz plötzlich – die Preise für das Saatgut. Am Ende bestimmen die genannten Unternehmen, wann welches Saatgut zu welchem Preis anbauen darf. Patente sind also der Schlüssel dazu, dass Gentech-Firmen die Kontrolle über unsere Lebensmittelproduktion übernehmen können.

Damit erreichen sie eine unvorstellbare Macht. Private Unternehmen können so Druck auf ganze Regierungen ausüben. Für den Konsumenten ergeben sich dagegen keine Vorteile.

Wo wird Gentechnik angebaut?

Weltweit bauen **nur vier Länder fast 90 Prozent aller Gentech-Pflanzen** an. Das sind die USA (53 Prozent), Argentinien (18 Prozent), Brasilien (12 Prozent) und Kanada (6 Prozent). Die restlichen elf Prozent werden in zwölf anderen Ländern in kleinen Mengen angebaut. Global werden momentan auf **7,5 Prozent der Ackerfläche Gentech-Pflanzen** angebaut. In Europa sind es nur 0,2 Prozent – vornehmlich in Spanien. In anderen EU-Ländern gibt es Testfelder. In Österreich werden derzeit keine gentechnisch veränderten Pflanzen angebaut.

Ist Österreich gentechnikfrei?

Anders sieht es beim Import aus. Europa importiert in großen Mengen gentechnisch veränderte Soja, Mais, Raps und Baumwolle (in dieser Reihenfolge). Soja und Mais werden **für Lebensmittel** verwendet, aber auch **als Tierfutter** in der Landwirtschaft.

Auch **Österreich importiert** jedes Jahr rund 600.000 Tonnen Gentech-Soja als Futtermittel vorwiegend aus Südamerika.

Anbau GV-Pflanzen nach Nationen:



© Greenpeace/ Gabriel Paun; Diagramm: Johann Klatzer/Vogelweid

Müssen Gentechnik-Lebensmittel gekennzeichnet sein?

Prinzipiell muss jedes Nahrungsmittel, das GVO enthält oder mittels GVO hergestellt wurde, ab einer Menge von 0,9 Prozent pro Zutat gekennzeichnet werden. Bei einem Anteil von unter 0,9 Prozent besteht theoretisch keine Kennzeichnungspflicht, wenn die Verunreinigung „zufällig entstanden oder technisch nicht vermeidbar“ ist. Praktisch wird also **unter 0,9 Prozent nicht gekennzeichnet**.



© Sabine Vielmo/ Greenpeace

Für Fleisch, Milch oder Eier von Tieren, die mit z.B. Gentechnik-Soja gefüttert wurden, besteht **grundsätzlich keine Kennzeichnungspflicht**. Auch das AMA-Gütesiegel schützt hier vor Gentechnik nicht.

Garantiert gentechnikfrei sind nur Bio-Produkte oder solche, die z.B. mit dem Zeichen der **ARGE-gentechnikfrei** gekennzeichnet sind. Der Österreichische Lebensmittelhandel hat sich freiwillig dazu bereit erklärt, keine Produkte zu verkaufen, die als gentechnisch verändert gekennzeichnet werden müssten. Ausnahme sind wieder **Fleisch, Eier und Milch**.

Auswege aus der Gentechnik-Falle

Entgegen den Behauptungen der Gentechnik-Industrie kann die Technologie erwiesenermaßen nicht zu einer Lösung der Welthungerfrage beitragen.

Im Gegenteil: In einigen Fällen führte sie sogar zu **geringeren Erträgen**. Auch können die Bauern kaum zusätzlichen Gewinn erwirtschaften, sondern geraten stattdessen in **Abhängigkeit** von den großen Saatgut-Konzernen. Und es hat sich gezeigt, dass Gentechnik auf dem Feld eine direkte **Bedrohung der Natur** und eine potenzielle **Gefahr für die Gesundheit** der Menschen darstellt.

Eine gewinnbringende Zukunft für Bauern, Konsumenten und Natur gleichermaßen liegt eindeutig in einer klein strukturierten Landwirtschaft, die **mit der Natur** arbeitet - nicht gegen sie. Gesunde Lebensmittel und stabile Preise müssen dabei im Vordergrund stehen. Um dem globalen Hunger entgegen zu wirken, müssen Bauern in armen Regionen verbesserten Zugang zu Wissen, Infrastruktur und Vermarktungsmöglichkeiten erhalten. **Gentechnik wird dabei nicht helfen**. Zu diesem Schluss kommt auch der Weltagrарbericht, der von über 400 Wissenschaftlern weltweit im Auftrag der UNO und der Weltbank erstellt wurde.



© river - Fotolia.com

Was können Sie tun?

- Kaufen Sie **Produkte aus Bio-Landwirtschaft** oder solche die als **gentechnikfrei gekennzeichnet** sind.
- Werden Sie MarktaktivistIn: Unter **www.marktcheck.at** können Sie sich über gentechnikfreie Produkte informieren und selbst aktiv werden. Außerdem finden Sie hier viele weitere Informationen über einzelne Lebensmittel in Ihrem Supermarkt um die Ecke.
- Tragen Sie sich in den **Newsletter von Greenpeace auf www.greenpeace.at** ein. So erfahren Sie stets das Neueste und wie Sie ganz persönlich an unseren Kampagnen gegen Gentechnik teilnehmen können.
- Bitte denken sie daran: Greenpeace nimmt kein Geld von Firmen oder Regierungsstellen. Wir finanzieren uns ausschließlich aus privaten Spenden. Denn nur so können wir unabhängig handeln und Missstände konsequent aufzeigen. **Vielleicht wollen auch Sie uns mit einer Spende unterstützen?** Spendenkonto: PSK 77 07 100

