

# STOPP

## für versteckte Gentechnik!



Photo © - Mathieu Eslinger

**GVO sind "Organismen mit Ausnahme des Menschen, deren genetisches Material so verändert worden ist, wie es auf natürliche Weise durch Kreuzen und/oder natürliche Rekombination nicht möglich ist."<sup>1</sup>**

Diese Genmanipulationen können zahlreiche unerwünschte, unvorhersehbare und unsichtbare Wirkungen haben, mit Risiken für Gesundheit und Umwelt. Die mit ihnen verbundenen Patente bedrohen die Rechte der Bauern, ihr eigenes Saatgut zu verwenden, das Recht eines jeden, seine Nahrung zu wählen sowie allgemein die Ernährungssouveränität.

Daher werden GVO in Europa massiv abgelehnt. Sind gentechnisch veränderte Pflanzen wirklich überholt und dabei, wie andere für die Menschheit und die Erde nutzlose, unsichere oder gefährliche Erfindungen in Vergessenheit zu geraten? Jedenfalls will man uns dies seit einiger Zeit glauben machen: Man verspricht uns "neue Züchtungsmethoden", die endgültig sauber, präzise, vollkommen unter Kontrolle und mit keinerlei Risiko verbunden sind. Demnach sollen diese "New Breeding Techniques" (NBT) insbesondere nicht als GVO eingestuft werden, damit ihre Entwicklung nicht behindert wird. Worum geht es also?

### NBT oder neue GVO?

Die Biotech-Industrie verwendet den Begriff "Neue Züchtungsmethoden" oder NBT, um eine Reihe unterschiedlicher Gentechniken zu bezeichnen, die aber nicht als solche eingestuft werden sollen. Die Saatgut-Konzerne wollen damit verhindern, dass die aus diesen Techniken hervorgegangenen Produkte als GVO-Produkte gesetzlichen Restriktionen unterliegen. Damit soll dem Verbraucher in der EU, der grundsätzlich gegen Gentechnik ist, Sand in die Augen gestreut werden.

Die aktuell entwickelten NBT zielen auf:

- die künstliche Einsetzung biologischen Materials in Pflanzenzellen (Genesequenzen und/oder Proteine)<sup>2</sup>, das genetische Veränderungen bewirken soll;
- die Übertragung eines Transgens<sup>3</sup> in Pflanzenzellen, das aus der selben Pflanzenfamilie stammt;
- die Übertragung eines Transgens in Pflanzenzellen, das bestimmte Gene der Pflanze verändern soll und die anschließende Vernichtung dieses Transgens, wobei die erwünscht oder unerwünscht erworbenen genetischen Merkmale erhalten bleiben;
- das Pfropfen einer transgenen auf eine nicht transgene Pflanze, die dadurch die gesamten, über den Saft der GVO-Unterlage übertragenen genetischen und chemischen Komponenten übernimmt. Genau wie Gentechnikpflanzen sind die so veränderten Pflanzen herbizidverträglich. Ihr Anbau würde zwangsläufig Rückstände dieser Pestizide in Böden, Wasser und unserer Nahrung erhöhen. Genau wie Gentechnikpflanzen sind die so veränderten Pflanzen herbizidverträglich. Ihr Anbau würde zwangsläufig Rückstände dieser Pestizide in Böden, Wasser und unserer Nahrung erhöhen.

<sup>2</sup> Ziel ist die Veränderung der genetischen Merkmale der Pflanze und damit der Eigenschaften der von der Zelle synthetisierten Proteine

<sup>3</sup> Genetisches Material, das ausserhalb eines Organismus zubereitet und dann in einen Organismus eingesetzt wird

# 12 GRÜNDE FÜR EINE GESETZLICHE REGULIERUNG DER NEUEN GVO

1

## DER INFORMIERTE VERBRAUCHER KANN GVO ABLEHNEN

Dank der starken Mobilisierung von Verbrauchern, Bauern, Umweltschützern und Bürgern besteht in Europa Kennzeichnungspflicht für GVO: weniger als 1 % der pflanzlichen Lebensmittel sind gentechnisch verändert. Einzig Nutztiere werden mit vom amerikanischen Kontinent importierten GVO ernährt.<sup>4</sup>

2

## SIE WERDEN IN "NBT" UMBENANNT, UM GVO ZU VERKAUFEN, OHNE DIE VERBRAUCHER ZU INFORMIEREN.

Seit Erfindung der ersten GVO hat die Industrie die Techniken genetischer Veränderung perfektioniert. Ihre Werbeabteilungen haben sich das Konzept der "neuen Züchtungsmethoden" ausgedacht, um den Anschein genetischer Manipulationen zu vermeiden. Doch die Botschaften der Werbefachleute kaschieren oft eine ganz andere Realität. "Neue" zielt darauf ab, diese Techniken vom Gentransfer abzugrenzen, der heute eindeutig den GVO-Vorschriften unterliegt. Der Gentransfer besteht aus der Verbindung einiger genetischer Sequenzen ausserhalb eines Organismus, um sie dann nach dem Zufallsprinzip in sein Genom zu integrieren. Die "New Breeding Technologies" sind lediglich neue Werkzeuge der Gentechnik, die als leistungsfähiger und preiswerter angepriesen werden. Ihr Ziel ist, den Gentransfer zu ersetzen, der immer seltener für die Entwicklung neuer Produkte verwendet wird. Das Konzept der "Pflanzenzüchtung" umfasst alle traditionellen Techniken der Pflanzenselektion, die darauf abzielt, diejenigen Pflanzen mit den erwünschten Eigenschaften auszuwählen und zu vermehren.

Diese Techniken werden bei Pflanzen oder Pflanzenteilen angewandt. Demgegenüber werden die "New Breeding Technologies" direkt an den Genen durchgeführt, genau wie beim Gentransfer.

Sie verursachen genetische Veränderungen "in einer Art und Weise, die nicht natürlich durch Vermehrung und/oder natürliche Rekombination entsteht". Alle sind "in vitro Techniken, die auf Nucleinsäuren angewandt werden"<sup>5</sup>. Sie erzeugen also unbestreitbar eine genetische Veränderung.

3

## DER MENSCH KANN NATUR NICHT ERFINDEN

Die Konzerne haben zunächst auf alle neuen GVO Patente angemeldet. Doch ein Patent kann nur Erfindungen betreffen, nicht Entdeckungen. Verfahren, die vollständig auf natürlichen Phänomenen wie Kreuzung oder Selektion beruhen, können nicht durch Patente geschützt werden<sup>6</sup>. Was in der Natur vorkommt, kann entdeckt, aber nicht erfunden werden. Um die auf GVO anwendbaren Vorschriften zu umgehen, die für alle auf nicht natürliche Weise genetisch veränderten Organismen gelten, und um die neuen GVO nicht als GVO kennzeichnen zu müssen, behaupten die Gentechnikfirmen, dass die Erfindungen natürlich sind. Logisch ist das nicht, aber im Interesse der Konzerne.

4

## HERKÖMLICHES KANN NICHT NEU SEIN

Die Gentechnikfirmen sagen weiterhin, dass bestimmte NBT, auch wenn sie als GVO erzeugende Verfahren eingestuft würden, nicht den GVO-Vorschriften unterliegen sollten. Sie sollen von der Regelung ausgenommen werden genau wie Erzeugnisse, die mit "Techniken der genetischen Veränderung gewonnen werden, die herkömmlich für verschiedene

Anwendungen benutzt wurden und seit langem als sicher gelten"<sup>7</sup>. Doch um Patente auf NBT anzumelden, muss eine neue Erfindung gegeben sein. Logisch ist die Sichtweise der Gentechnikindustrie nicht, aber sie folgt wiederum ihrem ureigensten Interesse: voller Patentschutz und damit verbundene Profite, aber keine Regulierung wie bei GVO.

5

## GENETISCHE VERÄNDERUNGEN UNSICHTBAR GEMACHT...

Schliesslich behaupten die Konzerne, dass ihre neuen, genetisch veränderten Pflanzen nicht unterscheidbar sind von Pflanzen, die in der Natur vorkommen oder aus konventionellen, gentechnik-freien Verfahren entstanden sind. Zu diesem Zweck wird in ihren Patenten entweder nur ein Teil der erzielten Veränderungen beschrieben, oder nur das neue Protein. Dabei wurde vorab sorgfältig darauf geachtet, keine Anhaltspunkte zu geben, die diese von natürlichen genetischen Sequenzen oder Proteinen unterscheidbar machen. Tatsächlich ist es aber durchaus möglich, die aus den neuen Techniken entstandenen Pflanzen von in der Natur vorkommenden bzw. durch konventionelle Techniken gewonnene Pflanzen zu unterscheiden, und zwar anhand genauer Analyse des Genoms. Darum könnten hier prinzipiell auch die GVO-Regelungen Anwendung finden: Kennzeichnungspflicht und Rückverfolgbarkeit der Produkte.

6

## ... UM RISIKEN FÜR GESUNDHEIT UND UMWELT ZU VERSCHLEIERN...

Wir haben noch nicht den notwendigen Abstand, um eine "längst etablierte Sicherheit garantieren zu können"<sup>8</sup>. So wie bei den transgenen GVO können unvorhersehbare und ohne genaue Analyse unsichtbare Veränderungen Gesundheits- oder Umweltschäden verursachen, giftige Stoffe erzeugen oder im Gegenteil Stoffe zerstören, die für die Gesundheit der veränderten Pflanze oder des Verbrauchers unentbehrlich sind. Diese Risiken sind umso gefährlicher, als es weder möglich ist, in der Umwelt freigesetzte GVO wieder einzusammeln, noch die Verbreitung von Genen sowie genetisch veränderten Pollen und Samen durch Wind, Insekten, landwirtschaftliche Geräte etc. zu kontrollieren.

4 Weder Milch, Fleisch noch Eier, die von diesen Tieren erzeugt werden, sind als GVO gekennzeichnet, auch nicht der Honig aus Ländern, wo Bienen Pollen aus GVO-Feldern ernten. Gentechnik kommt so „durch die Hintertür“ auf den Teller und das Informationsrecht der Bürger wird ausgehöhlt.

5 Definition von Biotechnologien, die GVO erzeugen; laut dem Cartagena-Protokoll, das einzige internationale Abkommen, das speziell für GVO-Regelungen gilt

6 Definition der « im Wesentlichen biologischen Verfahren» die laut der EU-Richtlinie 98/44 nicht patentierbar sind

7 Siehe Artikel 17 der EU-Richtlinie 2001/18  
8 Ibid

Die Kontamination anderer Anbausorten, der Wildpflanzen und der genetischen Ressourcen ist unvermeidbar. Diese Risiken erfordern eine Prüfung vor jeder Zulassung und, falls letztere gewährt wird, eine Kennzeichnungspflicht, Rückverfolgbarkeit und eine Überwachung nach dem Verkauf. Doch die Industrie will, dass die neuen GVO nicht den mit dem in Europa weitgehend geltenden Vorsorgeprinzip verbundenen Vorsichtsmaßnahmen unterliegen und plädiert für eine Lockerung der Risikoabschätzung gentechnisch veränderter Pflanzen. In diesem Sinne fordert sie eine Änderung der europäischen Gesetzgebung, da diese auch den Züchtungsprozess beurteilt und damit auch dessen unbeabsichtigte Auswirkungen. Die Konzerne wollen erreichen, dass sie der amerikanischen Gesetzgebung angeglichen wird, die auf dem Prinzip der substantiellen Äquivalenz (wesentliche Gleichwertigkeit) basiert und sich nicht für den Prozess, sondern nur für das Endprodukt interessiert. Dieses Prinzip berücksichtigt nicht die Pflanze als Ganzes, bei dem nicht erwünschte Auswirkungen des Verfahrens ans Licht gebracht werden könnten, sondern allein die vom Züchter beanspruchten neuen genetischen Eigenschaften, die letzterer sorgfältig so abgegrenzt hat, dass keine Anzeichen für eine Gefahr für Gesundheit oder Umwelt auftauchen. Auf detaillierte Risikoprüfungen soll verzichtet und gentechnisch veränderte Pflanzen grundsätzlich wie Pflanzen aus konventioneller Züchtung behandelt werden, solange es keinen Nachweis für konkrete Gefahren gibt. Auf EU-Ebene wurde dieses Verfahren bisher konventioneller Züchtung behandelt werden, solange es keinen Nachweis für konkrete Gefahren gibt. Auf EU-Ebene wurde dieses Verfahren bisher ausdrücklich als ungenügend eingestuft<sup>9</sup>.

## 7 ... UND UM AUF ALLE EXISTIERENDEN SAATGUTSORTEN PATENT-SCHUTZ ZU FORDERN

Auf Grund dieser unklaren Verhältnisse kann die Industrie gewerblichen Schutz für alle Pflanzen mit genetischen Informationen beanspruchen, die in ihren Patenten beschrieben sind. Betroffen sind also die Merkmale, die in der Natur vorkommen oder durch traditionelle gentechnikfreie Züchtungsverfahren gewonnen wurden, sofern diese Merkmale nicht bereits patentrechtlich geschützt wurden.

Allen Sorten, die bisher von Generationen von Bauern gezüchtet und konserviert wurden, droht nun die Aneignung durch Biopirateriepatente, die sich hinter diesen neuen Gentechniken verbergen. Saatgut, das in Genbanken gespeichert ist oder in jüngerer Zeit von Landwirten oder kleineren spezialisierten Züchtern gewonnen wurde, ist gleichermaßen betroffen.

## 8 TRANSPARENZ UND RÜCKVERFOLGBARKEIT: ES GIBT EINFACHE LÖSUNGEN

Bei echten technischen Schwierigkeiten der Identifizierung eines aus neuen Züchtungsmethoden entstandenen Produktes (widersprüchliche Analysen, Kosten...), gibt es eine einfache Lösung: die GVO-Vorschriften anzuwenden, die eine strikte Rückverfolgbarkeit aller aus diesen Techniken gewonnener Erzeugnisse vorschreiben einschliesslich der Produkte, die keine Transgene mehr enthalten wie zB. transgenes Rapsöl. -Ist das Produkt weder gekennzeichnet noch rückverfolgbar, noch in irgendeiner Weise von einem in der Natur vorhandenen oder konventionell gewonnenen Produkt unterscheidbar, dürfen keine gewerblichen Eigentumsrechte gewährt werden.

## 9 VERDRÄNGUNG KLEINER UND MITTELSTÄNDISCHER UNTERNEHMEN

Die Konzerne behaupten schliesslich, dass die NBT die herkömmlichen Zuchtverfahren lediglich beschleunigen, um wettbewerbsfähiger zu werden. Ausser den möglichen Nebeneffekten, die nicht durch traditionelle Techniken verursacht werden können, verschleiern sie auch die Kosten dieser "Wettbewerbsvorteile": massive öffentliche Forschungsinvestitionen zu Lasten des Steuerzahlers, die nur großen Konzernen zugute kommen, die über die notwendigen finanziellen Mittel verfügen. Kleinere Unternehmen können weder die technische Ausrüstung, noch die gentechnischen Verfahren finanzieren, die für die Entwicklung der neuen GVO notwendig sind. Je weiter die NBT vorangetrieben werden, desto weniger können kleine Unternehmen neue Pflanzen züchten, ohne in die Abhängigkeit von Patenten der Multinationalen Konzernen zu geraten, die ihre Konkurrenten nach und nach übernehmen.

Deshalb teilen sich heute zehn Firmen 75% des globalen Saatgutmarktes, drei unter ihnen kontrollieren mehr als die Hälfte.

## 10 BAUERN VERLIEREN RECHT AUF EIGENES SAATGUT

In den Ländern, in denen GVO zugelassen sind, kontaminieren sie alle gentechnikfreien Kulturen. Bauern werden gerichtlich verfolgt, weil sie unwissentlich patentierte Gene verbreiten. Daher kommt es, dass in Nordamerika 15 Jahre nach ihrer Einführung patentierte GVO über 95 % der Anbauflächen von Mais, Soja, Raps und Baumwolle überschwemmt haben. Genau wie die kleineren Saatgutfirmen gerät das Saatgut der Bauern unter die Kontrolle der Konzerne und deren Patente. Sie verlieren das Recht auf Verwendung oder Tausch ihres Saatguts und müssen jedes Jahr GVO-Saatgut kaufen.

## 11 BESCHLEUNIGTER RÜCKGANG DER SORTENVIELFALT

Die Sortenvielfalt hat nach einem halben Jahrhundert "grüner" Revolutionen stark abgenommen<sup>10</sup>, da Millionen einheimischer bäuerlicher Sorten von ein paar tausend industriell "verbesserten" Sorten verdrängt wurden. Mit der allgemeinen Verbreitung der Gentechnik könnten heute ein paar Hundert patentierter Gene alle Anbauflächen der Erde überschwemmen.

## 12 DIE KONTROLLE DER BEVÖLKERUNG DURCH KONTROLLE IHRER NAHRUNG

Wenn wir das Erbe jahrtausendalter bäuerlicher Sortenverbesserung aus den Feldern verdrängen lassen und es nur in ein paar riesigen Genbanken mit patentierten Genen aufbewahren, können Bauern ihre Kulturen nicht mehr dem Klimawandel anpassen und künftige Generationen sich nicht mehr autonom ernähren. Das Recht auf Ernährung sowie die Ernährungssicherheit der Völker würden jeder staatlichen Kontrolle entzogen und der Macht der Aktionäre einer Handvoll multinationaler Firmen ausgeliefert.

9 Siehe EU-Richtlinie 2001/18 und die EU-Verordnung 1829/2003

10 Verlust von 75% der Biodiversität, laut FAO

# NEUE GVO DÜRFEN GESETZLICHER REGELUNG NICHT ENTGEHEN

EU-Regelungen konnten eine Zulassung der meisten GVO-Kulturen verhindern, und zwar aufgrund wissenschaftlich nachgewiesener Schäden der GVO für Gesundheit, Umwelt und bestehende Agrarsysteme. Doch von der Industrie in Auftrag gegebene Forschungsarbeiten haben diese Beweislage zurückgewiesen und heftige Kontroversen ausgelöst, die die Einfuhr von GVO-Tierfuttermitteln durchsetzen konnten. Bauern in Europa stellen fest, dass mit Gen-Futter gefütterte Tiere weniger lang leben,

dass ihre Fruchtbarkeit und ihre Lebensfähigkeit immer mehr nachlassen. Doch keine wissenschaftliche Untersuchung wurde durchgeführt, um einen etwaigen Zusammenhang mit von den Tieren verzehrten GVO und den damit verbundenen Pestizidrückständen zu suchen. Die Züchter haben keine Wahl mehr: Futtermittel ohne GVO sind zu teuer und bei den meisten Lieferanten nicht mehr erhältlich. Nur in einigen wenigen Sektoren wie dem ökologischen Landbau gelingt es,

Marktnischen ohne GVO durch die Aufwertung ihrer Produkte zu besetzen und die Mehrkosten für Schutzmaßnahmen gegen GVO-Kontamination auszugleichen.

Doch falls die neuen GVO-Pflanzen nicht auch gekennzeichnet würden, würde eine weitere Entwicklung von gentechnikfreien und ökologischen Marktsegmenten unmöglich gemacht, und dies sowohl bei der Tier- als auch der Pflanzenzucht. Unsere gesamte Ernährung würde GVO enthalten und unter die Herrschaft einiger grosser Konzerne geraten.



ECVC mobilisiert sich in 2017 in Bilbao

Photo: CC Antoine Tiffine - ECVC

**Es muss jetzt dringend in allen Ländern gehandelt werden, und zwar auf Regierungsebene, beim EU-Parlament sowie der EU-Kommission:**

- für eine Ausweitung der GVO-Vorschriften auf alle neuen GVO;
- für ihre verstärkte Kontrolle, unter Ausschluss der von der Industrie abhängigen Wissenschaftler;
- für die Kennzeichnungspflicht für Erzeugnisse aus Tieren, die GVO verzehrt haben;
- für ein Patentverbot auf Pflanzen, Tiere, deren Teile oder einzelne genetische Komponenten.



Veröffentlicht von ECVC im Rahmen der HoTL Kampagne - eine Erziehungs- und Sensibilisierungskampagne - welche mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Union durchgeführt wird. Die hier zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind die des Herausgebers und nicht die der europäischen Kommission. Dieses Dokument basiert auf einer vorhergehenden Publikation der Confederation Paysanne aus dem Jahr 2014, die 2017 von ECVC auf den neusten Stand gebracht wurde - eurovia.org

