

EIDESSTATTLICHE VERSICHERUNG

Hiermit versichere ich,

Jörg Bergstedt, Ludwigstr. 11, 35447 Reiskirchen

nachdem ich eingehend über die strafrechtlichen Folgen der Abgabe einer unrichtigen bzw. falschen eidesstattlichen Versicherung belehrt worden bin, Folgendes an Eides statt:

1.

Alle Angaben der Broschüre „Organisierte Unverantwortlichkeit“ sind von mir selbst recherchiert, geprüft oder unangegriffener Sekundärliteratur entnommen.

2.

Ich habe persönlich mit dem Autor folgender Schriften gesprochen und mit bestätigen lassen, dass bislang keine Fehler in den Schriften bekannt wurden und die Schriften bis heute auch unangegriffen sind:

- Internetseiten zum Gentechnikfilm in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt
- Schrift zu den Hintergründen der Gentechnik am IPK in Gatersleben
- Schrift zum Gentechnikfilm in Sachsen-Anhalt (2008)

3.

Ich habe persönlich mit dem Autor folgender Schrift gesprochen und mit bestätigen lassen, dass bislang keine Fehler in der Schrift bekannt wurde und die Schrift bis heute auch unangegriffen ist:

- „Kontrolle oder Kollaboration?“

Reiskirchen , den 11.11.2009



Unterschrift

Das Netzwerk der Spezialagenturen

In Deutschland hat es immer wieder Diskussionen um die Rahmenbedingungen der Forschung und die Unabhängigkeit der Behörden gegeben. Dafür gibt es mehrere Gründe, die 2008 erstmals in einem Bericht umfassend dargestellt wurden (Lorch&Then, 2008). Einige Beispiele für die hier dokumentierte Nähe von Industrie und Behörden:

- Eine der Gentechnik-Industrie nahe stehende Agentur betreut das Internetportal (www.biosicherheit.de), in dem die Ergebnisse der mit öffentlichen Mitteln finanzierten Risikoforschung präsentiert werden.
- Es wurde mehrfach darüber berichtet, dass Mitarbeiter der Behörden (Hans-Jörg Buhk und Detlef Bartsch) in einem Werbefilm der Firma Monsanto auftraten.
- Mitarbeiter von Behörden (Joachim Schiemann und Klaus Dieter Jany) waren an Patentanmeldungen auf gentechnisch veränderte Organismen beteiligt.
- Mitarbeiter von Behörden gründeten unter Beteiligung der Wirtschaft Organisationen wie den „Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik“, die sich für den Einsatz der Gentechnik in der Landwirtschaft aussprechen.

Eine systematischere Analyse der Tätigkeiten von Spezialagenturen und Behördenmitarbeitern zeigt eine enge Verflechtung in internationalen und nationalen Gremien. Besonders herauszuheben sind neben dem Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik (WGG), die Lobbyorganisation „Public Research & Regulation Initiative“ (PRRI), die EU Projekte BIOSAFENET und CO-EXTRA und die International Society for Biosafety Research (ISBR). Bei der Vernetzung von Industrie und Behörden hat sich insbesondere die industrienähe Agentur Genius GmbH hervorgetan.

Der Bericht von Lorch&Then (2008) benennt folgende Tätigkeiten der Genius GmbH: Die Genius GmbH ist Mitglied im Industrieverband BIO Deutschland und dem Europäischen Lobbyverband European Federation of Biotechnology (EFB), hat etwa 20 Mitarbeiter und einen offiziellen Jahresumsatz von ca. zwei Millionen Euro. Zu den Kunden und Auftraggebern von Genius zählen u. a. die Firmen Bayer, BASF, Monsanto, Syngenta aber auch die Europäische Kommission, das Land Hessen und das Bundesministerium für Forschung (BMBF). In die Öffentlichkeit tritt Genius eher indirekt: So betreut die Agentur im Auftrag des BMBF die Internetseite biosicherheit.de, auf der die Ergebnisse staatlicher Risikoforschung mit gentechnisch veränderten Pflanzen dargestellt werden – auf den ersten Blick wirkt der Internetauftritt dabei wie eine offizielle Webseite des Ministeriums.

Ein zweites Projekt, das sich unmittelbar an die Öffentlichkeit wendet, aber ebenfalls nicht auf den ersten Blick als ein Produkt von Genius erkennbar ist, ist der „GMO-Kompass“, der anfangs als EU-Projekt (2005-07), dann von EuropaBio (2007) und vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz BMELV (2007-2008) finanziert wurde. Weitere Träger des Projektes sind die Organisatoren der Webseite transgen.de, ursprünglich von der Verbraucher Initiative gestartet, dann aber von Gentechnikfirmen mitfinanziert. Die scheinbare Nähe zu Verbraucherorganisationen gibt GMO-Kompass eine auf den ersten Blick neutrale Ausrichtung. Das redaktionelle Team ist nahezu identisch mit dem von biosicherheit.de und beschreibt sich hier selbst als „independent science journalists“, unabhängige Wissenschaftsjournalisten. Joachim Schiemann vom Julius Kühn Institut und ehemaliges Mitglied des GMO-Panels der EFSA, wurden ebenso als Beirat des GMO-Kompass genannt wie der Industrieverband EuropaBio.

Projekte wie biosicherheit.de und GMO-Kompass sind aber eher die Ausnahme für die Tätigkeiten von Genius. In der Regel treten die Mitarbeiter der Agentur als Dienstleister oder Experten auf, oft im Umfeld von Mitarbeitern der Zulassungsbehörden. Speziell Joachim Schiemann vom Julius Kühn Institut

(JKI) ist hier besonders häufig zu finden²⁰: Genius war im EU-Projekt BIOSAFENET vertreten, als dessen Koordinator Schiemann genannt wird. Mitarbeiter von Genius sind an der Gestaltung der Webseite der International Society for Biosafety Research (ISBR) beteiligt, als dessen Präsident Schiemann fungierte.²¹ Er war auch Projektpartner im EU-Projekt CO- EXTRA, bei dem Mitarbeiter von Genius das Editorial Office bilden. Zusammen mit Schiemann und Jeremy Sweet (UK, EFSA) war Genius dort auch im Management Board vertreten. Schiemann war Vertreter deutscher Behörden beim EU-Strategieforum „Plants for the Future“, Mitarbeiter von Genius wurden dort als Experten geladen. Auch für die EFSA gestaltet Genius Publikationen, darunter z. B. den Inhalt des Jahresberichts 2006. Agenturen wie die Genius GmbH arbeiten als eine Art Scharnier zwischen Industrie und Behörden, sie tragen zu deren zunehmender Verflechtung bei und machen die tatsächlichen Entscheidungswege für Politik und Öffentlichkeit weitgehend intransparent.

20 Angaben gültig für 2008

21 Nachfolger von Joachim Schiemann wurde Patrick Rüdelsheim, ehemaliger Mitarbeiter der Unternehmen Plant Genetics Systems und Bayer Crop Science

Meinungen zur Kennzeichnung „ohne Gentechnik“

Datenbasis:	1.002 Befragte
Erhebungszeitraum:	20. und 21. April 2009
statistische Fehlertoleranz:	+/- 3 Prozentpunkte
Auftraggeber:	Bund für Umwelt und Natur- schutz Deutschland e.V.

Nach EU-Recht sind Produkte von Tieren, die mit gentechnisch veränderten Pflanzen gefüttert worden sind, nicht kennzeichnungspflichtig.

Nach deutschem Recht hingegen können seit Mai 2008 Unternehmen freiwillig ihre Produkte wie Fleisch, Eier oder Milch mit der Kennzeichnung „ohne Gentechnik“ versehen, die garantiert, dass die Tiere keine gentechnisch veränderten Futterpflanzen gefressen haben.

78 Prozent der Bundesbürger halten eine solche Positivkennzeichnung „ohne Gentechnik“ für sinnvoll.

Lediglich ein Fünftel der Bundesbürger hält eine solche Kennzeichnung nicht für sinnvoll.

- Ist die Kennzeichnung „ohne Gentechnik“ sinnvoll?

Die Kennzeichnung „ohne Gentechnik“ für
Produkte von Tieren, die nicht mit gentech-
nisch veränderten Pflanzen gefüttert wurden,
halten für sinnvoll

	ja %	nein *) %
insgesamt	78	18
Ost	68	24
West	80	17
Männer	75	22
Frauen	81	15
14- bis 29-Jährige	79	15
30- bis 44-Jährige	77	21
45- bis 59-Jährige	82	16
60 Jahre und älter	75	19
Anhänger der CDU/CSU	80	16
SPD	84	16
FDP	76	21
Grünen	85	13
Linke	74	18

*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

73 Prozent der Bundesbürger geben an, dass sie sich beim Einkauf an der Kennzeichnung „ohne Gentechnik“ orientieren und eher solche Produkte kaufen würden, die einen solchen Hinweis tragen.

25 Prozent sagen, dass ein solcher Hinweis ihre Kaufentscheidung nicht beeinflussen würde.

Etwas häufiger als der Durchschnitt geben dies die Ostdeutschen und die unter 30-Jährigen an.

▪ Würde man sich an der Kennzeichnung „ohne Gentechnik“ orientieren?

Es würden sich beim Einkauf an der Kennzeichnung „ohne Gentechnik“ orientieren und eher Produkte kaufen, die einen solchen Hinweis tragen

	ja	nein, *) eine solche Kennzeichnung würde die eigene Kaufentscheidung eher nicht beeinflussen
	<u>%</u>	<u>%</u>
insgesamt	73	25
Ost	65	31
West	75	24
Männer	70	28
Frauen	76	22
14- bis 29-Jährige	63	37
30- bis 44-Jährige	73	27
45- bis 59-Jährige	84	14
60 Jahre und älter	75	24
Anhänger der		
CDU/CSU	73	26
SPD	75	25
FDP	72	28
Grünen	90	10
Linke	86	14

*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“


Genfood

deutschsprachiges Newsarchiv über Genfood und Gentechnik

StartseiteÜberBetrugMonsantoStandorte

Abonnieren

 [Einträge \(RSS\)](#)

 [Kommentare \(RSS\)](#)

Top-Beiträge

- [Video: "Monsanto, mit Gift und Genen"](#)
- [Betrug](#)
- ["Genetik wird nicht voll verstanden"](#)
- [Gentechnik kontra Artenvielfalt](#)
- [Gentechnik-Karotten](#)

Neue Beiträge

- [Mehr Sicherheit bei Genpflanzen?](#)
- [Aus für Gentechnik in Gatersleben](#)
- [Wer möchte ein „GENiales Menü“?](#)
- [Maget: »Wir wollen ein gentechnikfreies Land«](#)
- [Der Wahnsinn mit den Rindern](#)
- [„Genetik wird nicht voll verstanden“](#)
- [Wir Bauern brauchen die Gentechnik nicht](#)
- [Der Tagesspiegel: CSU gegen EU-Zuständigkeit für den Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen](#)
- [SPD fordert schnelle Möglichkeit für Gen-Anbauverbote](#)
- [Onlinehandbuch Gentechnik](#)

neue Kommentare

« [Seehofer muss Nulltoleranz für verbotene Gen-Konstrukte sichern](#)

[Genmais mit Motorsense zu Leibe gerückt](#) »

EU-Länder wollen sich zu Gempflanzen-freien Zonen erklären

Verfasst von [genfood](#) am 11. Juli 2008

Paris (Reuters) – Einige EU-Staaten wollen angesichts der großen Skepsis in der Bevölkerung grundsätzlich keine genetisch veränderten Organismen (GVO) mehr zulassen.

"Einige Länder wollen sich GVO-frei erklären können", sagte die französische Umwelt-Staatssekretärin Nathalie Kosciusko-Morizet am Freitag nach dem Treffen der EU-Umweltminister in Paris. Dies wünschten sich vor allem Inselstaaten. EU-Umweltkommissar Stavros Dimas erklärte Diplomaten zufolge jedoch, dies sei nicht möglich ohne eine Änderung des EU-Vertrages. Denn eine solche Ausstiegsklausel verletze das Prinzip des Binnenmarktes.

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel befürwortete nationale Ausnahmemöglichkeiten. Doch Deutschland müsse sie nicht in Anspruch nehmen, weil gesetzlich geregelt sei, unter welchen Bedingungen genetisch veränderte Pflanzen angebaut werden könnten. EU-Diplomaten zufolge wollen Griechenland, Zypern, Malta, Luxemburg und Österreich deshalb aus dem europaweiten Herangehen ausscheren.

Das europaweite Genehmigungssystem für Einfuhr oder Anbau von Gen-Pflanzen solle auf den Prüfstand, sagte Kosciusko-Morizet. Dieses ist stark umstritten, denn regelmäßig erklärt die zuständige wissenschaftliche Agentur GVO für unbedenklich, während die Mitgliedsländer und die EU-Kommission gespalten wegen der Unklarheit über Gefahren für Gesundheit und Umwelt sind. Nach Umfragen ist eine Mehrheit der Bevölkerung gegen genetisch veränderte Produkte, 70 Prozent lehnen solche Lebensmittel ab. Im EU-Ministerrat kommt es deshalb regelmäßig zum Patt von Befürwortern und Gegnern der Gentechnik. Inzwischen liegen bereits mehrere Verfahren zum Ärger der Industrie wegen der Zerrissenheit über die Gentechnik in der EU auf Eis.

Auch Gabriel kritisierte das Hin und Her, das der Bevölkerung nicht mehr zu vermitteln sei. "Was wir heute betreiben, ist organisierte Unverantwortlichkeit", sagte er. Jeder könne sich hinter jedem verstecken und am Ende zeigten alle mit dem Finger auf die Europäische Agentur für Lebensmittelsicherheit. Die EFSA bewertet aus wissenschaftlicher Sicht die Gefahren für die Gesundheit. Ihre Arbeit soll nun verbessert werden. So sollen die Experten auch die langfristigen Folgen für Gesundheit und Umwelt eingehender überprüfen. Bei ihrer Bewertung sollen sie außerdem die Einschätzungen von gentechnikkritischen Organisationen und Forschern einbeziehen.

gefunden bei: [Reuters](#)

Dieser Eintrag wurde erstellt am 11. Juli 2008 um 20:15 und ist abgelegt unter [Abgeordnete](#), [Allgemein](#), [Bundesregierung](#), [Europa](#), [Europäische Union](#), [GVOs](#), [Genfood](#), [Inland](#), [Landwirtschaft](#), [Lebensmittel](#), [Lebensmittelindustrie](#), [Lebensqualität](#), [Mitmachen](#), [Politik](#), [ein kleiner Sieg!](#), [genveränderte Pflanzen](#), [innenpolitik](#), [sicherheit](#). Du kannst alle Antworten auf diesen Eintrag mitverfolgen über den [RSS 2.0 Feed](#). Du kannst [einen Kommentar hinterlassen](#), oder [Trackback](#) von deiner eigenen

Allgemein

- [Deine Stimme gegen Armut](#)
- [Naturtipps](#)
- [Online-Informationssystem Naturschutzrecht](#)
- [Percy Schmeiser Tour – Kompendium](#)
- [Stoppt Gennahrungsmittel](#)
- [Wissen und Leben](#)

Gentechnologie

- [Aktion keine Gentechnik](#)
- [Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft](#)
- [Bienen & Agro-Gentechnik](#)
- [Bienesterben](#)
- [compact.de](#)
- [den eigenen Mais anbauen – Bantam-Mais](#)
- [Der Klimawandel Blog](#)
- [FlaeminGENein](#)
- [Gen-ethisches Netzwerk e.V.](#)
- [Genfood Projekt des Studiengangs Online-Journalismus der FH Darmstadt](#)
- [Genfood.at](#)
- [Genfood? nein Danke!](#)
- [InnoPlanta Gentech Netzwerk](#)
- [Mein Nein – Mitmachaktion](#)
- [Naturtipps](#)
- [Online-Informationssystem Naturschutzrecht](#)
- [Percy Schmeiser Tour – Kompendium](#)
- [Standortregister Genveränderte Organismen GVO](#)
- [Stoppt Gennahrungsmittel](#)

BRIEF DES BUNDESUMWELTMINISTERIUMS AN DIE UNTERZEICHNERINNEN UND UNTERZEICHNER DES APPELLS ZUM ANBAU VON GENTECHNIK IN EUROPA (STOP THE CROP) VOM 2.3.2009

Liebe Mitstreiterinnen und Mitstreiter
für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik!

Erlauben Sie mir, noch einmal auf Ihre Nachricht zum Thema Gentechnik zurückzukommen, um Ihnen vom Ausgang des Umweltministerrates am 2. März 2009 in dieser Angelegenheit zu berichten.

Den Umweltministern der EU lagen drei Anträge der EU-Kommission vor, mit dem Österreich und Ungarn untersagt werden sollte, nationale Regelungen zum Verbot des Anbaus von gentechnisch verändertem Mais zu treffen.

Der Rat der Umweltminister hat diese Anträge heute mit qualifizierter Mehrheit abgelehnt. Auch Bundesumweltminister Sigmar Gabriel hat gegen diese Vorschläge gestimmt. Vor Journalisten in Brüssel erläuterte er seine Ablehnung unter anderem mit folgenden Worten:

"Es gibt in Deutschland eine Debatte über die Möglichkeit, gentechnikfreie Regionen zu schaffen. Meine Kollegin, Landwirtschaftsministerin Aigner, hat diese Debatte als Nachfolgerin von Herr Seehofer bekommen. Ich kann mir nicht ernsthaft vorstellen, dass wir in Deutschland über gentechnikfreie Regionen sprechen, aber gentechnikfreie Mitgliedsstaaten in der EU nicht zulassen. Ich wollte mit meinem Abstimmungsverhalten also auch der Kollegin Aigner Spielraum in der notwendigen Debatte in Deutschland verschaffen.

Einen weiteren Grund erläutere ich Ihnen in aller Offenheit: Ich kann den gesellschaftlichen Mehrwert der Genprodukte von Monsanto nicht erkennen. Ich sehe allerdings, dass es einen betrieblichen Mehrwert für Monsanto gibt. Allerdings werden die Bedingungen, unter denen gentechnisch veränderte Produkte dieser Firma in den USA eingesetzt werden, in Europa nirgendwo eingehalten - zum Beispiel 800 Meter Abstand.

Ich kann nicht erkennen, warum wir den Interessen eines einzigen US-Konzerns folgen und damit die Mitgliedstaaten und die Bürgerinnen und Bürger gegen uns aufbringen sollten. Ich glaube übrigens nicht, dass bei so großen Sorgen in der Bevölkerung gegen gentechnisch veränderte Produkte im umgekehrten Fall eine amerikanische Regierung sich so ins Zeug legen würde, ein europäisches Präparat auf den amerikanischen Markt zu bringen. Man stelle sich vor, diese Debatte um Gentechnik-Produkte gäbe es in den USA, und die einzige Firma, die ein Interesse daran hätte, dieses Präparat dorthin zu verkaufen, wäre eine europäische: Ich möchte einmal wissen, ob der amerikanische Kongress sich derart ins Zeug legen würde zur Verfolgung europäischer Wirtschaftsinteressen eines einzelnen Unternehmens, wie es jetzt die EU-Kommission zur Verfolgung der Wirtschaftsinteressen eines amerikanischen Unternehmens tut - gegen die großen Sorgen bei uns in der Bevölkerung."

Soweit Minister Gabriel.

Mit Ihnen haben sich in den vergangenen Tagen fast 20.000 Mitbürgerinnen und Mitbürger mit ihren Sorgen gegen Gentechnik an uns gewandt. Noch einmal vielen Dank für Ihre Unterstützung. Bleiben Sie wachsam und engagiert. Lassen Sie uns auch in Zukunft gemeinsam für einen kritischen und verantwortbaren Umgang mit der Gentechnik eintreten! Wir halten Sie auf dem Laufenden, wenn es etwas Neues gibt.

Bitte entschuldigen Sie die unpersönliche Form der Anrede, aber uns schien es wichtig, Ihnen in einer so wichtigen Angelegenheit eine rasche Antwort zukommen zu lassen, aber bei der hohen Zahl von Mails ging es nicht persönlicher.

Mit freundlichen Grüßen, bis zum nächsten Mal!

Michael Schroeren
Leiter Pressereferat, Sprecher des Ministers Bundesumweltministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Alexanderstr. 3, 10178 Berlin

**24. Freilandversuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen STV/0070/2006
auf dem Gebiet der Universitätsstadt Gießen
- Antrag der Die Linke.Fraktion vom 09.05.2006 -**

Antrag:

Die Stadtverordnetenversammlung spricht sich gegen Freilandversuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen auf dem Gebiet der Universitätsstadt Gießen aus.

1. Der Magistrat der Stadt Gießen wird beauftragt, durch politische Gespräche oder andere Maßnahmen Giessener Landwirte und die Verantwortlichen für die Versuchsfelder und die Versuchsstation der Universität Gießen zum generellen Verzicht auf den Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen und auf die Verwendung aus gentechnisch veränderten Organismen hergestellter Produkte, z.B. Futtermittel, zu bewegen.
2. Der Magistrat der Stadt Gießen wird beauftragt, die Verantwortlichen des laufenden Versuchs zum Anbau von "Gen-Gerste" auf dem Gebiet der Universität Gießen aufzufordern, diesen Versuch abzubrechen und Abstand von weiteren Freilandversuchen mit gentechnisch veränderten Pflanzen zu nehmen.

Die SPD-Fraktion stellt folgenden Initiativantrag:

Die Stadtverordnetenversammlung der Universitätsstadt Gießen ist sich der Bedeutung der Agrarwissenschaften als Teil des Forschungsschwerpunktes Lebenswissenschaft an der Justus-Liebig-Universität bewusst. Die Stadt will in Kooperation mit der Universität ihren Beitrag dazu leisten, diesen Schwerpunkt weiter auszubauen.

Es bestehen jedoch bei einem großen Teil der Bewohnerinnen und Bewohner Gießens Bedenken in Bezug auf Freilandversuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen. Diese Bedenken und Ängste nehmen wir sehr ernst und wollen ihnen Rechnung tragen.

Die Sicherheitsforschung oder die Erforschung der Entstehung von Krankheitsmechanismen, z. B. anhand von transgenen Selbstbestäubern wie Gerste sind jedoch wichtige Forschungsziele, die primär der Risikoanalyse dienen. Hier leistet die Gießener Universität einen wichtigen Beitrag zur Sicherheitsforschung.

Die Stadtverordnetenversammlung spricht sich jedoch gegen Freilandversuche außerhalb der Sicherheitsforschung mit gentechnisch veränderten nichtselbstbestäubenden Pflanzen auf dem Gebiet der Universitätsstadt Gießen aus. Die Risiken von Auskreuzungen sind derzeit im Verhältnis zu möglichen Vorteilen zu groß und zum Teil unkalkulierbar.

Der Magistrat wird beauftragt dafür Sorge zu tragen, dass ein Anbau transgener Pflanzen zu kommerziellen Zwecken auf dem Gebiet der Universitätsstadt Gießen nicht stattfindet, da dies aufgrund der Nutzen-Risiko-Abschätzung nicht zu rechtfertigen ist.

Weiterhin wird der Magistrat aufgefordert, in Zusammenarbeit mit der Universität vor

Beginn weiterer möglicher Freilandversuche mit transgenen Pflanzen die Bürgerinnen und Bürger und insbesondere die Anwohnerinnen und Anwohner der Versuchsfelder umfassend über die Ziele und Risiken dieser Versuche zu informieren.

Beratungsergebnis:

Der Initiativantrag wird einstimmig beschlossen.

Die Vorlage STV/0070/2006 wird von den Antragstellern für erledigt erklärt.

25. Errichtung einer Kindertagesstätte im Baugebiet Schlangenzahl **STV/0135/2006**
- Antrag der Fraktionen CDU, Bündnis 90/Die Grünen und FDP vom 10.05.2006 -

Antrag:

Die Stadtverordnetenversammlung beauftragt den Magistrat, ein Konzept für eine Kindertagesstätte am Schlangenzahl zu erstellen. Folgende Punkte sind bei den Planungen zu berücksichtigen:

1. Die Kindertagesstätte ist grundsätzlich als "Familienhaus" zu konzipieren.
2. Es sollen Plätze für Kinder von Studierenden und ggf. für Kinder von Beschäftigten der Universität bereitgestellt werden.

Zur Planung sollen umgehend Gespräche mit dem Studentenwerk, der Fachhochschule und der Universität aufgenommen werden. Es soll versucht werden, zusätzliche Förderung aus Landes- und Bundesmitteln einzuwerben.

Beratungsergebnis: Ohne Aussprache einstimmig beschlossen.

Die Tagesordnungspunkte 26 und 26.1 werden gemeinsam zur Beratung aufgerufen.

26. Anhörung zum Programm "Unterrichtsgarantie plus" der Hessischen Landesregierung **STV/0140/2006**
- Antrag der Fraktionen CDU, Bündnis 90/Die Grünen und FDP vom 28.05.2006 -

Antrag:

Die Stadtverordnetenversammlung veranstaltet im späten Herbst diesen Jahres, also nach den Herbstferien, eine Anhörung, bei der die Gießener Schulen über ihre Erfahrungen mit dem Programm "Unterrichtsgarantie plus" der Hessischen Landesregierung berichten sollen.

Stadtpolitik in Gießen

Bis zur Feldbefreiung 2006: [Nichts](#) ++ [Parlamentsbeschluss](#) ++ [Grüne](#) ++ [Linke](#) ++ [SPD](#) ++ [NGOs](#) ++ [Links](#)

2005 und Anfang 2006: Schweigen im Walde

Keine einzige Partei hat den Gerstenversuch in Gießen kritisiert. Einzig von der Landtagsfraktion der Grünen ist eine ablehnende Stellungnahme und ein offener Brief an die Uni-Leitung bekannt. Bündnis 90/Grüne vor Ort bastelten derweil an ihren schwarz-grünen Träumen, das Regierungsbündnis mit dem rechtskonservativen Männerclan von Möller, Haumann und dem Bouffier-Umfeld in Gießen. Da hätte eine Auseinandersetzung um Gentechnik nur gestört. Die Gruppe der FeldbefreierInnen war in Gießen weitgehend isoliert von jeglicher Unterstützung aus Parteien, Umweltverbänden ... so blieb die Ankündigung, einige Aktivitäten unabhängiger Menschen und schließlich die Feldbefreiung alles, was bis Juni 2006 geschah. Die Aktion vom 2. Juni führte zu noch absurderen Verhaltensweisen.

Sowohl SPD wie auch Grüne lehnten vor Pfingsten einen Eilantrag der Linkspartei im Gießener Stadtparlament ab, sich mit dem Genversuch zu befassen. So sah die Lage im Frühjahr 2006 also eindeutig aus: Der Versuch - per Sofortvollzug durchgesetzt. Das Parlament - befasst sich nicht mit dem Projekt. Was kann deutlicher zeigen, dass nur die direkte Aktion noch hilft. Dann, nach der Aktion der "FeldbefreierInnen", sahen sich auch die PolitikerInnen gezwungen, Aussagen zu machen ...

Der Stadtverordnetenbeschluss 2006

Irgendwann dann kam es doch zur Abstimmung über die Frage, ob bzw. wie in Gießen mit Gentechnik umzugehen sei. Heraus kam der obige Beschluss - ein deutliches "Jein" zur Gentechnik. Beantragt worden war die Debatte von der Linkspartei. Die hatte einen Beschlussvorschlag vorgelegt, der alle gentechnischen Experimente im Freiland ablehnte. Kurz vor der Abstimmung kam die SPD mit dem Kogel-freundlichen Vorschlag. Alle stimmten dafür. Die Linkspartei hatte gar nicht gemerkt, dass der Gengersteversuch ausgeklammert war. So entstand ein absurdes Bild: Nach außen als gentechnikkritische Aktion zelebriert war der Beschluss nichts als eine explizite Legitimation des einzig laufenden gentechnischen Experiments ... Verdummung durch Parlamentarismus halt!

Erklärung zur Gentechnik im Stadtrat

Der Antrag kommt von der SPD und ist deshalb Gengerste/Kogel-freundlich ... schließlich ist Kogel deren Mann für Elitelforschung und High-Tech-Kapitalismus. Trotzdem würde die Erklärung zumindest die Genmaisfelder der Uni und jegliche Genrapsforschung wie in früheren Jahren (auch durch die Uni) ausschließen. Das war auch gewollt, wurde aber nicht wirksam in der politischen Praxis. Denn als die Universität mit den [Mais-Sortenprüfungen](#) begann (Jahr 2007), liefen alle Kooperationen zwischen Uni und Stadt "business as usual" weiter. Doch bei genauerer Betrachtung wäre der Beschluss - ungewollt - sogar einer, der sich gegen den Gerstenversuch wendet. Denn dass dieser der Sicherheitsforschung diene, war nur vorgeschoben. Der Wortlaut des Beschlusses vom 16.11.2006:

Die Stadtverordnetenversammlung der Universitätsstadt Gießen ist sich der Bedeutung der Agrarwissenschaften als Teil des Forschungsschwerpunktes Lebenswissenschaft an der Justus-Liebig-Universität bewusst. Die Stadt will in Kooperation mit der Universität ihren Beitrag dazu leisten, diesen Schwerpunkt weiter auszubauen. Es bestehen jedoch bei einem großen Teil der Bewohnerinnen und Bewohner Gießens Bedenken in Bezug auf Freilandversuche mit genveränderten Pflanzen. Diese Bedenken und Ängste nehmen wir sehr ernst und wollen ihnen Rechnung tragen. Die Sicherheitsforschung oder die Erforschung der Entstehung von Krankheitsmechanismen z.B. anhand von transgenen Selbstbestäubern wie Gerste sind jedoch wichtige Forschungsziele, die primär der Risikoanalyse dienen. Hier leistet die Gießener Universität einen wichtigen Beitrag zur Sicherheitsforschung. Die Stadtverordnetenversammlung spricht sich jedoch gegen Freilandversuche außerhalb der Sicherheitsforschung mit gentechnisch veränderten nicht-selbstbestäubenden Pflanzen auf dem Gebiet der Universitätsstadt Gießen aus. Die Risiken von Auskreuzungen sind derzeit im Verhältnis zu möglichen Vorteilen zu groß und zum Teil unkalkulierbar. Der Magistrat wird beauftragt dafür Sorge zu tragen, dass ein Anbau transgener Pflanzen zu kommerziellen Zwecken auf dem Gebiet der Universitätsstadt Gießen nicht stattfindet, da dies aufgrund der Nutzen-Risiko-Abschätzung nicht zu rechtfertigen ist. Weiterhin wird der Magistrat aufgefordert, in Zusammenarbeit mit der Universität vor Beginn weiterer möglicher Freilandversuche mit transgenen Pflanzen die Bürgerinnen und Bürger und insbesondere die Anwohnerinnen und Anwohner der Versuchsfelder umfassend über die Ziele und Risiken dieser Versuche zu informieren.

Damalige Begründung des Antrags (von der SPD eingebracht)

Bei nicht selbstbestäubenden Pflanzen lässt sich Pollenflug in die umliegende Flora und somit Einkreuzung in andere Organismen nicht sicher vermeiden. Selbst bei Anlage einer umgebenden „Sicherheitszone“ ist dies nicht gänzlich ausgeschlossen und die Verbreitung transgenen Materials auch in benachbarte Felder möglich. Biosafety-Versuche mit Selbstbestäubern können der Erforschung des Einflusses auf z.B. die Bodenorganismen oder zur Erforschung der nicht gleichwertig z.B. in einem Treibhaus stattfinden und müssen als seltene Ausnahmen akzeptiert werden. Gerade bei dem politisch und ethisch sensiblen Thema Gentechnik ist es jedoch nötig, eine Risikoabwägung durchzuführen und vorher umfassend über alle Aspekte zu informieren.

Und das Gengerstefeld?

Es ist explizit ausgenommen - aber mit der Begründung, dass es sich dabei um Selbstbestäuber und Sicherheitsforschung handelt. Genau das aber ist mehr denn je zweifelhaft. Die Selbstbestäubungsrate liegt nach dem Genehmigungsbescheid bei 98% - das macht unzählige Pollen, die umherwehen müssen, damit die restlichen 2 Prozent entstehen. Und ob es sich um Sicherheitsforschung handelt, ist auch eher zweifelhaft. Mehr zu den [Hintergründen](#) des Feldes ...

Für die Politik in Gießen sind all diese Überlegungen gleichgültig, denn außer ungläublichen Peinlichkeiten haben alle Parteien in Gießen nichts zu bieten. Das Folgende sind nur einige Kostproben ...

Die Informationsveranstaltung der Stadt

Im Beschluss wurde die Stadt aufgefordert, eine Veranstaltung zum Thema "Gentechnik" durchzuführen. Mit einem Tricks kam sie um diese Pflicht herum. Die Uni Gießen bot ihr an, eine ohnehin geplante Veranstaltung umzudeklarieren. Selbstverständlich hätten nach Plan der Uni nur Gentechnik-Befürworter auf dem Podium gesessen. Für die Quote wurde dann noch eine kritische Person (vom BUND-Bundesverband) zugelassen und dann nam die einseitige Veranstaltung am 21.7.2006 seinen Lauf - fast vollständig unter Abwesenheit der Öffentlichkeit.

Gilt der Beschluss?

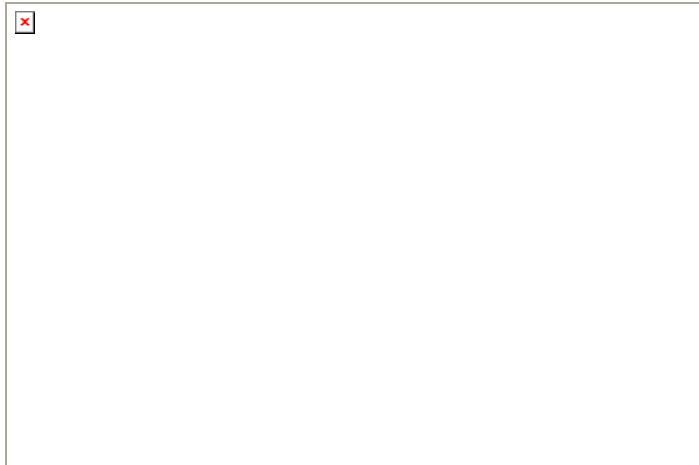
Als wäre es mit all diesen Peinlichkeiten noch nicht genug, produzierten die Gießener Parteien neue Absurditäten. Hauptaktive waren nun CDU und FDP. Die hatten offenbar im Jahr davor dem Stadtverordnetenbeschluss nicht nur zugestimmt, um die schwarz-grüne Koalition zu retten, sondern auch in der festen Erwartung, dass mit der Ausnahmeregelung für die Gengerste erstmal auch genügend für die Gentechnik

12.03.2009 18:12 Uhr

SIGMAR GABRIEL BEI DER EINBECKER KWS SAAT AG

Forschung ja, doch ohne Kollateralschäden

Gentechnisch veränderte Pflanzen bleiben ein umstrittenes Thema. Sigmar Gabriel, Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, hat sich bei einem Besuch der KWS Saat AG in Einbeck über die Zukunft der Pflanzzüchtung ins Bild setzen lassen.



Ein kurzer Eingriff und schon ist der Weizen kastriert: Bundesumweltminister Sigmar Gabriel entfernt nach Anleitung von KWS-Mitarbeiterin Christine Rust die männlichen Teile der Pflanze am lebenden Objekt.

© Heller

„Ohne innovative Pflanzzüchtung kommen wir nicht weiter“, meinte Sozialdemokrat Gabriel. Zuvor hatte er gut eine Stunde mit dem Vorstand des Saatgut-Unternehmens gesprochen. Ein fruchtbarer Austausch, so Gabriel, mit Lernerfolgen auf beiden Seiten.

„Wir wollen gentechnisch veränderte Pflanzzüchtung auf jeden Fall zulassen“, so der Minister, „aber nicht mit Kollateralschäden in der Natur.“ Forschung in diesem Bereich sei unabdingbar. Denn den Herausforderungen, die die Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung und ihr Energiehunger stelle, könne man anders kaum beikommen. Er sprach sich jedoch – in Bezug auf jüngste Diskussionen auf EU-Ebene – dafür aus, dass es jedem Land überlassen bleiben müsse, sich gegen den Anbau gentechnisch manipulierter Pflanzen zu entscheiden.

KWS auf der anderen Seite habe mehr über die Bedenken gegenüber der grünen Gentechnik erfahren, erklärte Vorstandssprecher Philip von dem Bussche. Außerdem wisse man jetzt, wie komplex die politische Maschinerie sei. Sollte sich

Kommentieren

Weiterleiten

Drucken

Text

Lesezeichen setzen:



GÖTTINGEN 7/15°C

Immo Job Auto
AboPlus Probeabo eShop

FRAGE DER WOCHE Frage Ergebnis

ABWRACKPRÄMIE

Haben Sie den staatlichen Zuschuss für einen Autokauf genutzt?

- Ja. Ein neues Auto war sowieso fällig.
- Ja. Ich habe deshalb den Autokauf vorgezogen.
- Nein. Ich hatte bereits ein Auto gekauft.
- Nein. Ich fahre mit Bus und Bahn.
- 5. Nein. Ich habe gar kein Auto.

Abstimmen

ANZEIGE

LOKALE VIDEONEWS



SPEZIAL



BUNDESTAGSWAHL 2009

Der Countdown zur Bundestagswahl 2009 hat begonnen. Alle Parteien sind in den Wahlkampf eingestiegen. Wir stellen die Parteien, ihre Programme und Kandidaten vor. Was ist neu, was nur neu verpackt? Welche Kandidaten sind viel versprechend? Behalten Sie den Überblick.

▶ mehr

der Weg der grünen Gentechnik als gefährlich erweisen, würde man jedoch davon absehen, ihn weiterzugehen.

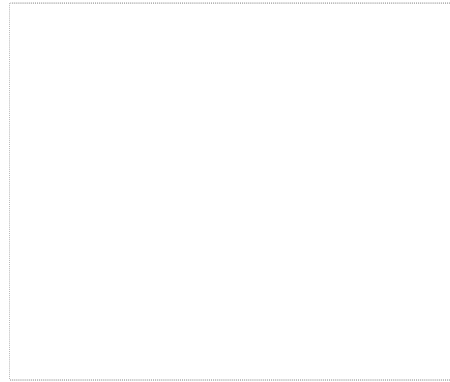
Und um auch die Praxis der Pflanzenzucht kennenzulernen, durfte der Minister bei der Kastration von Weizen selbst Hand anlegen. Der Besuch einer neuen Biogasanlage hingegen musste entfallen. Bereits seit 2002 erforscht KWS die Nutzung von Pflanzen als Bioerdgas. Doch dazu blieb keine Zeit. Gabriels nächster Termin wartete bereits. Ob sein Patient die OP überlebt hat, blieb ungeklärt. *Von Erik Westermann*

KOMMENTARE

KOMMENTAR SCHREIBEN

Neuer Kommentar

ANZEIGE



GT-PODCAST



E-SHOP

E-SHOP

Über den Dächern von Göttingen -
Göttinger Luftbildkalender 12
Motive aus Göttingen und der
näheren Umgebung; Format: DIN
A3



Der "Hohe Hagen" in Dransfeld:
Ausgangspunkt für die
Landvermessung durch Carl
Friedrich Gauß und seit seit 100
Jahren Standort für den Gaußturm
mit Panoramablick bis zum Harz,
nach Hessen und Thüringen.



Von der Industrie-Ruine zur
Mehrzweckhalle...120 Jahre...
Göttinger Eisenbahngeschichte.
Format 24 x 22 cm · 168 Seiten;
fester Einband · über 170 Fotos,
Pläne, Zeichnungen (zur Hälfte in
Farbe).



Erweiterte Sonderdruck der Serie
"60 Jahre Lager Friedland". Mit
vielen schwarz/weiß Fotos,
illustriert.



Original Kaffeebecher im Tageblatt-
Design mit der gewohnt hohen
Qualität!



Ein erweiterter Sonderdruck der
Serie "70 Jahre Autobahn...
Göttingen-Kassel", die 2007 im
Göttinger und Eichsfelder Tageblatt
erschienen ist.



Jan Vetter, Jahrgang 1966, nimmt
Sie mit auf eine authentische Reise
durch seine Kindheit und Jugend im
Göttingen der 60er und 70er Jahre.



Die achttellige GT-Serie jetzt als
erweiterter Sonderdruck mit vielen
Fotos aus Göttinger und
amerikanischen Archiven.



Transparenter KWS-Weg findet Anerkennung bei Umweltminister Gabriel

Berliner Politiker zu Gast bei Einbecker Pflanzenzüchtern / Themenschwerpunkte Gentechnik und Bioenergieproduktion / Zustimmung: Freiheit für die Forschung notwendig

Konstruktive und kritische Gespräche hat Bundesumweltminister Sigmar Gabriel (SPD) am Donnerstagvormittag bei der KWS in Einbeck geführt. Thema war unter anderem das Thema Gentechnik, ein weiterer Schwerpunkt war Biogasproduktion. Minister Gabriel hob KWS als bedeutendes Unternehmen hervor, das sich engagiert der Frage widme, wie die wachsende Weltbevölkerung mit ausreichend Rohstoffen zu versorgen sei. Er erkannte an, dass hier gerade im Bereich Gentechnik sehr transparente Wege gegangen würden. Es müsse eine Freiheit der Forschung geben, aber auch die Freiheit, auf Gentechnik zu verzichten.

Einbeck (ek). Vor kurzen hatte Minister Gabriel auf EU-Ebene das nationale Anbauverbot für Gen-Mais in Österreich und Ungarn unterstützt. Die Einladung zur KWS, hieß es, rühre nicht daher, sondern sie sei bereits im vergangenen Herbst erfolgt. Das Unternehmen, hob der Minister hervor, sei und bleibe ein wichtiges Unternehmen für Deutschland und Niedersachsen, prägend für Einbeck, einer erfolgreichen Familientradition folgend. Hier gehe man gewissenhaft mit der Frage um, wie eine wachsende Weltbevölkerung mit ausreichend Rohstoffen versorgt werden könne. Wie kaum ein anderes deutsches Unternehmen arbeite KWS daran, die Welternährung sicherzustellen. Interessant seien ebenfalls die Fragen, wie sich Pflanzen veränderten klimatischen Verhältnissen anpassen und wie man sie stärker für die Energieproduktion nutzen könne. Auf klassischem Züchtungsweg habe das Unternehmen dabei viele Erfolge erzielt.

Zum Thema Gentechnik habe er bei den Gesprächen mit der Unternehmensleitung, unter anderem mit Vorstandssprecher Dr. Philip von dem Bussche und Dr. Léon Broers, verantwortlich für Forschung und Entwicklung, gelernt, dass beide Wege nicht vergleichbar seien, sondern mit unterschiedlichen Strukturen zu unterschiedlichen Zielen führten. Was die Zukunft bringe, wisse man nicht, »niemand hat eine Glaskugel.« Aber man müsse darauf achten, dass es keine Kollateralschäden gebe, beispiels-



Bundesumweltminister Sigmar Gabriel (rechts) informierte sich bei der KWS in Einbeck sowohl über die gentechnische Forschung als auch Biogasproduktion. Fotos: Kondziella



Unter Anleitung von KWS-Mitarbeiterin Christine Rust führte der Minister praktische Pflanzenzüchtungsarbeiten durch - die Kastration und Bestäubung von Getreide erfordert ein gutes Auge und eine ruhige Hand, aber er habe das hervorragend gemacht, bestätigten die Experten. In 18 Tagen wird sich zeigen, ob Gabriels Einsatz erfolgreich war. »Rufen Sie mich dann an?« bat er um Rückmeldung.



Nützliches Geschenk: KWS-Vorstand Philip von dem Bussche (links) überreichte dem Hobby-Radler Sigmar Gabriel ein Fahrradöl, das aus dem Rohstoff Raps gewonnen wird.

weise durch das Durchwachsen gentechnisch veränderter Organismen in den Naturhaushalt.

Anlass zur Kritik gebe in diesem Zusammenhang die europäische Zulassungsbehörde, die unzureichend arbeite. Gabriel sprach sich dafür aus, mehr Transparenz zuzulassen und auch Gentechnik-kritische Meinungen aufzunehmen. EU-weit gebe es wachsenden Unmut der Agrarminister gegen die Kommissionsvorschläge zur Zulassung.

Es gebe, so Gabriel weiter, durchaus undurchsichtige Prüfverfahren. »KWS macht es anders«, hob er hervor, und das mache auch eine grundsätzliche Entschei-

dung schwieriger. »Freiheit von Forschung muss sein«, betonte er. Nur wenn es ausreichenden Zugang zu Daten gebe, ließen sich auch die Risiken überprüfen. Es müsse die Freiheit geben, auf Gentechnik zu verzichten, aber auch Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen müsse erlaubt sein. Die KWS habe für ihren Standpunkt kräftige und gute Argumente geltend gemacht, wenigstens Teile der Produktion sollten auf der Basis von gentechnischen Veränderungen stattfinden. Man habe aber auch begriffen, dass die politische Maschinerie komplex sei, ergänzte Philip von dem Bussche. Das Unternehmen sei auf einem eigenständigen Weg, wolle und müsse sich zugleich dem Wettbewerb stellen. Wenn dieser Weg sich als gefährlich erweisen werde, werde man ihn nicht verfolgen. Die KWS nutze die Gelegenheit, den Bundesminister aufzufordern, Feldbesetzungen und -zerstörungen eine deutliche Absage zu erteilen, da diese einen klaren Rechtsbruch darstellten.

Der zweite Themenkomplex waren Forschung und Anbau von Energiepflanzen. Mit klassischen Methoden habe man große Erfolge erzielen können, lobte der Minister. Biogaseinsatz sei gerade in Verbrennungsmotoren sehr wichtig, die ganze Pflanze als Rohstoff zu verwenden, verspreche hohe Effizienz. Die Einspeisung von Biogas ins Erdgasnetz werde darüber hinaus gefördert, davon profitiere auch das Einbecker Biogasprojekt. Hier beschränkte sich der Besuch allerdings aus Zeitgründen auf eine Busrundfahrt über die Baustelle. Informationen gab es im Vorfeld. Man habe, führten Andreas von Felde, bei KWS zuständig für Energiepflanzen, Friedrich Wolf von der E.on und Bodo Drescher von MT Energie aus, inzwischen einen Anbau von 60 Tonnen Biomasse pro Hektar erreicht. Das Projekt in Einbeck sei technisch anspruchsvoll und komplex. Die Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft laufe gut. Auch KWS als Abnehmer wird künftig auf Bioenergie setzen: Bioerdgas soll als Beitrag zum Klimaschutz eingesetzt werden. So kündigte Dr. Broers an, Schritt für Schritt Firmenfuhrpark und Energieversorgung auf diese umweltfreundliche Energiequelle umzustellen.

**INNOVATION**

[Was ist Pflanzenzüchtung?](#)
[Ziele der Pflanzenzüchtung](#)
[Methoden der Pflanzenzüchtung](#)
[Kreuzung und Auslese](#)
[Hybridzüchtung](#)
[Zellbiologie](#)
[Gentechnik](#)

[Unsere Grundsätze in der Gentechnik](#)

[Forschungsprojekte](#)

- **Zugelassene Sorten**

[KWS Freilandversuche 2008/09](#)

[Molekulare Marker](#)

[Genomforschung](#)

[Gentechnik](#)

[F&E-Management](#)

[Energiepflanzen](#)

[Ökologischer Landbau](#)

[Saatgutforschung](#)

[Zukunftsperspektiven](#)

[♦ Kontakt](#)
[♦ Sitemap](#)
[♦ KWS Group](#)
[♦ Newsletter](#)

[♦ Impressum](#)
[♦ Datenschutz / AEB](#)

[♦ Empfehlen](#)
[♦ Drucken](#)

Zugelassene Sorten

Gentechnisch veränderte Sorten tragen mit 22 % zum Umsatz der KWS Gruppe bei. Diese Produkte werden überwiegend in Nordamerika vertrieben.

Im Sortiment unserer nordamerikanischen Beteiligungsgesellschaft, »AgReliant, beträgt der Anteil an gentechnisch gezüchteten, sogenannten GM-Sorten bereits ca. 92%. Die Fähigkeit, solche Sorten anbieten zu können, ist entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit eines dort tätigen Unternehmens.

In Deutschland wurde im Jahre 2006 die KWS-Maissorte KURATUS mit gentechnisch gezüchteter Resistenz gegen den Maiszünsler durch das Bundessortenamt zugelassen.

Im Jahr 2007 wurde als erste gentechnisch verbesserte Zuckerrübensorte der KWS eine Roundup® tolerante Zuckerrübe auf dem US-amerikanischen Markt zum kommerziellen Anbau eingeführt. Diese Sorten erreichten im Jahr 2008 bereits 60 % unseres Zuckerrübenumsatzes in Nordamerika. Weitere Genehmigungen zum Anbau wurden in Kanada und Japan erteilt.

Die Zulassung für den Import von aus diesen Zuckerrüben gewonnenen Produkten für eine Lebens- und Futtermittelverwendung liegt mittlerweile in 11 weiteren Ländern, einschließlich der Europäischen Union, vor.

Downloads

- » [Roundup-tolerante Zuckerrüben und der Wirkstoff Glyphosat \[PDF, 0.14 MB\]](#)
- » [Grüne Gentechnik bei KWS \[PDF, 0.75 MB\]](#)
- » [Abschluss der Freilandversuche, KWS im DIALOG, September 2008 \[PDF, 0.11 MB\]](#)
- » [Forschungsfreiheit am Standort Deutschland, KWS im DIALOG, Juni 2008 \[PDF, 0.17 MB\]](#)
- » [Broschüre Zuckerrübe H7-1 \[PDF, 0.48 MB\]](#)
- » [Profil der Roundup Ready-Zuckerrübe Key Facts H7-1 deutsch \[PDF, 0.1 MB\]](#)
- » [Ready for Takeoff? Roundup Ready-Zuckerrüben in den USA \[PDF, 0.09 MB\]](#)
- » [Merkblatt Kuratus \(Resistenz gegen den Maiszünsler\) \[PDF, 1.76 MB\]](#)
- » [YieldGard Broschüre \[PDF, 2.04 MB\]](#)

YieldGard[®] Mais

Technischer Leitfaden



Maiszünlerschutz von Monsanto

Zukunft säen
seit 1856



7. Zulassungsstatus - Rechtliche Voraussetzungen

Gentechnikrechtliche Voraussetzungen

Der gentechnisch veränderte Mais MON810 verfügt seit 1998 über eine europaweite Inverkehrbringensgenehmigung (Aktenzeichen 98/294/EG) gemäß EU-Richtlinie 90/220/EEC. Eine Erneuerung der Zulassung nach Verordnung (EG) 1829/2003 wurde beantragt.

Die aus dem gentechnisch veränderten Mais MON810 hervorgehenden Produkte wurden unter der geltenden EU-Verordnung für neuartige Lebensmittel (EG 258/97) notifiziert. Zwischenzeitlich wurde diese Verordnung abgelöst von der Verordnung für gentechnisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel (EG 1829/ 2003). Sämtliche Produkte aus MON810 wie auch das gentechnisch veränderte Saatgut sind vollständig von dieser Verordnung zur Verwendung als Lebens- und Futtermittel erfasst.

Saatgutrechtliche Voraussetzungen

Die YieldGard® Maissorten von KWS sind in der vom Bundessortenamt geführten Sortenliste oder im Sortenkatalog der Europäischen Union eingetragen und sind damit für den Vertrieb in Deutschland zugelassen.

9. Insektenresistenzmanagement

Um auch zukünftig einen effektiven Zünslerschutz zu gewährleisten, gilt es, einer Resistenzbildung in den Zünslerpopulationen wirksam vorzubeugen. Schädlinge können eine genetisch bedingte Widerstandsfähigkeit an künftige Zünslergenerationen vererben. Um das Auftreten solcher Bt-resistenter Maiszünslerpoleulationen bestmöglich zu verhindern, empfiehlt sich die Kombination einer möglichst effizienten Schädlingsbekämpfung auf den YieldGard® Maisfeldern mit in der Nähe liegenden konventionellen Maisfeldern, den so genannten „Refugien“. Dadurch können sich die wenigen möglicherweise resistenten Zünsler in den YieldGard® Maisbeständen mit Zünslern aus dem konventionellen Mais im Refugium paaren, was die gewünschte Unterdrückung der Ausprägung der Resistenzeigenschaft in den Nachkommen bedingt. Die Ausbreitung resistenter Zünsler wird dadurch unterbunden.

Deshalb muss der Landwirt beim Anbau von YieldGard® Mais folgende Auflagen beachten:

Wenn von ihm mehr als 5 Hektar YieldGard® Mais angebaut werden, muss er ein Refugium aus Maissorten anlegen, die nicht über die MON 810 Resistenzeigenschaft verfügen.

Die Größe des Refugiums muss mindestens 20 % des gesamten auf dem landwirtschaftlichen Betrieb bestellten YieldGard® Mais betragen.

Es wird empfohlen, das Refugium angrenzend an den YieldGard® Mais (max. 750 m entfernt) anzulegen. Die dazu verwendeten Sorten sollten der gleichen Reifegruppe angehören und gleichzeitig gedrillt werden. Das Maisfeld eines Nachbarbetriebes ist als Refugium nicht zu berücksichtigen.

Die Notwendigkeit zur Einhaltung der Maßnahmen zur Guten fachlichen Praxis bleibt davon unberührt.



KWS MAIS GMBH

Grimsehlstr. 31

D-37555 Einbeck

Tel.: 0 55 61 / 311-325

Fax: 0 55 61 / 311-447

www.kws.com

Ministerium

Presse

Termine

Presseeinladungen

Interviews

Reden

Pressestelle

Service



Aigner verbietet den Anbau von MON810

"Ich habe heute Morgen veranlasst, dass das zuständige Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) eine Schutzklausel nach Paragraf 20 Absatz 2 Gentechnikgesetz und Artikel 23 der Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG verhängt", sagte die Bundesministerin für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ilse Aigner, heute auf einer Pressekonferenz in Berlin. "Damit ist der Anbau von MON810 in Deutschland verboten."

Mit Verhängung der Schutzklausel durch das BVL gegenüber der Firma Monsanto wird das Ruhen der Genehmigung von MON810 angeordnet. Damit ist jeder Anbau und jeder weitere Verkauf von Saatgut von Mais der Linie MON810 unzulässig. "Die Bundesländer werden umgehend über diese Maßnahme informiert und werden die Einhaltung des Verbots überwachen", so Ministerin Aigner.

Die Bundesministerin hatte um eine umfassende Bewertung der von Monsanto Ende März vorgelegten Ergebnisse des Beobachtungsprogramms zum Anbau von MON810 sowie um Prüfung möglicher neuer Aspekte hinsichtlich der Umweltauswirkungen von MON810 gebeten. Die Bewertung durch die Bundesbehörden (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Julius Kühn Institut, Bundesamt für Naturschutz) ergab keine einheitliche Auffassung.

In der Entscheidung berücksichtigte Bundesministerin Ilse Aigner auch, dass mittlerweile fünf Mitgliedstaaten der Europäischen Union rechtswirksam entsprechende Schutzmaßnahmen in Bezug auf den MON810-Mais erlassen haben. Zuletzt hatte Ende März dieses Jahres Luxemburg die Schutzklausel gezogen.

"Ich komme zu dem Schluss, dass es berechtigten Grund zu der Annahme gibt, dass der genetisch veränderte Mais der Linie MON810 eine Gefahr für die Umwelt darstellt", sagte Aigner. Diese Auffassung wurde auch vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bestätigt.

"Meine Entscheidung ist entgegen anders lautender Behauptungen keine politische Entscheidung", sagte Aigner. "Es ist eine fachliche Entscheidung und dies muss es aus rechtlichen Gründen auch sein."

Die Genehmigung von MON810 wurde 1998 auf Europäischer Ebene erteilt und hat auch über das Ablaufen der Zulassung hinaus Bestandsschutz, solange über die Neuzulassung auf europäischer Ebene nicht entschieden ist.

"Ich möchte unterstreichen, dass dies keine Grundsatzentscheidung zum künftigen Umgang mit Grüner Gentechnik ist", erläuterte Bundesministerin Aigner. "Es handelt sich hierbei um eine Einzelfallentscheidung, bei der Pro und Contra sorgfältig abgewogen und eine Entscheidung auf wissenschaftlicher Grundlage getroffen wurde." Die vielen offenen Fragen über den einzigen zurzeit in Europa zum kommerziellen Anbau zugelassenen genveränderten Organismus würde die Notwendigkeit einer verstärkten Sicherheitsforschung deutlich machen.

"Gerade die Sicherheitsforschung in der Grünen Gentechnik wird gebraucht. Das Grundprinzip der praktischen Anwendung der Grünen Gentechnik muss eine vollständige Gewährleistung der Sicherheit für Mensch, Tier, Pflanze und Umwelt beinhalten", so Aigner.

Die Bundeslandwirtschaftsministerin hat ihr Haus beauftragt, ein Strategiepapier zu erarbeiten, welches die zukünftige Behandlung der Thematik Gentechnik regeln soll. Dabei ist die Einbindung von unabhängigen

SCHLAGWORTE

Milch [EU-Agrarzah-
lungen](#) [Statistik](#)
Käse-Imitate [Datenschutz](#)
im Internet
Exportförderung
Ländliche Räume

DIE MINISTERIN

Ilse Aigner

[Reden](#)
[Termine](#)
[Ihre Fragen](#)

VIDEO



 Qualitätsstandards
für die Verpflegung in
Tageseinrichtungen für Kinder

PROJEKTE



Gestalten Sie das Programm der Geschmackstage 2009 mit! Jetzt Vorschläge einreichen!



Internetangebot rund um das Thema Milch



Experten wichtig. Es ist vorgesehen, ein Programm zur Sicherheitsforschung durchzuführen und einen Leitfaden zur künftigen Genehmigungspraxis zu erarbeiten. Es sollen Fragen der Handhabung der Ausweisung von freiwilligen gentechnikanbaufreien Regionen beantwortet werden.

Pressemitteilung 063 14.04.09 11:20



nach oben



© Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Ernährung & Sichere Lebensmittel

- Gesunde Ernährung
- Ernährungsforschung
- Allergien
- Sichere Lebensmittel
- Lebensmittel-Kennzeichnung

Landwirtschaft & Ländliche Räume

- Ländliche Räume
- Agrarsozialpolitik
- Tier
- Pflanze
- Klima & Umwelt
- Wald, Holz & Jagd
- Nachwachsende Rohstoffe
- Ökologischer Landbau
- Markt & Statistik
- Direktzahlungen & Förderung

Verbraucherschutz & Informationsrechte

- Markt & Recht
- Finanzen & Versicherungen
- Internet & Telekommunikation
- Energie, Bauen & Wohnen
- Reisen & Verkehr
- Produktsicherheit
- Gesundheit
- Sichere Lebensmittel


Europa & Internationales

- EU-Agrarpolitik
- EU-Fischereipolitik & Meeresschutz
- EU-Verbraucherpolitik
- Welthandel & WTO
- Agrarexport & Messen
- Welternährung & FAO
- Internationale Zusammenarbeit



- [FNR - über uns](#)
- [Basisinfo nachwachsende Rohstoffe](#)
- [Projekte & Förderung](#)
- [Presseservice](#)



- [RSS](#)
- 
- [Startseite](#)
- [Kontakt](#)
- [Sitemap](#)
- [Impressum](#)



Startseite // [Projekte & Förderung](#) // [Nachwachsende Rohstoffe](#) // [Förderziele](#)

- [Nachwachsende Rohstoffe](#)
 - [Förderziele](#)
 - [Antragsverfahren](#)
 - [Statistik](#)
- [Demo-Vorhaben Bioenergie](#)
- [Förderschwerpunkte](#)
- [Projekte](#)
- [EU-Projekte der FNR](#)
- [Förderübersicht](#)



Förderprogramm "Nachwachsende Rohstoffe"

- [Download des gesamten Programms im pdf-Format](#)

Unter dem Begriff "Nachwachsende Rohstoffe" werden land- und forstwirtschaftliche Rohstoffe pflanzlichen und tierischen Ursprungs verstanden, die außerhalb des Ernährungsbereiches (Nahrungs- und Futtermittel) stofflich oder energetisch genutzt werden können.

Die Vorteile nachwachsender Rohstoffe können mittel- bis langfristig zur Lösung von wirtschafts-, umwelt- und gesellschaftsrelevanten Problemen beitragen. Die stoffliche und energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe erlaubt den Einstieg in eine Kreislaufwirtschaft und damit die Entwicklung nachhaltiger Wirtschaftsformen im Sinne der Agenda 21. Der Ausbau des erneuerbaren Energieträgers Biomasse in Deutschland kommt dem im Weißbuch der EU-Kommission "Energie für die Zukunft - Erneuerbare Energieträger" genannten Ziel, das Energieaufkommen aus Biomasse in der EU bis zum Jahr 2010 zu verdreifachen, entgegen. Mit der Produktion nachwachsender Rohstoffe erbringt die Land- und die Forstwirtschaft daher eine Dienstleistung für die gesamte Gesellschaft. Der Anbau und die Verwertung nachwachsender Rohstoffe führt zu folgenden positiven Wirkungen:

- nachwachsende Rohstoffe sind weitgehend CO₂-neutral. Bei ihrer Nutzung entsteht kein zusätzlicher Treibhauseffekt.
- Sie tragen zur Schonung endlicher fossiler Ressourcen wie Erdöl, Erdgas und Kohle bei.
- Sie eröffnen Möglichkeiten zur Verwirklichung einer Kreislaufwirtschaft.
- Die Nutzung von Produkten auf Basis nachwachsender Rohstoffe in umweltsensiblen Bereichen bietet vielfältige Vorteile.
- Nachwachsende Rohstoffe bieten die Chance für innovative Entwicklungen, Produkte und Technologien, die sich weltweit vermarkten lassen.
- Durch nachwachsende Rohstoffe profitiert der ländliche Raum, sie erhalten Arbeitsplätze in den ländlichen Gebieten und schaffen neue.
- Der Land- und Forstwirtschaft werden durch nachwachsende Rohstoffe Produktions- und Einkommensalternativen geboten.

- Nachwachsende Rohstoffe tragen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bei und bereichern die Kulturlandschaft.

Das Förderprogramm soll die Ziele erreichen,

- **einen Beitrag für eine nachhaltige Rohstoff- und Energiebereitstellung zu leisten,**
- **die Umwelt durch Ressourcenschutz, besonders umweltverträgliche Produkte und CO₂-Emissionsverminderung zu entlasten und**
- **die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Land- und Forstwirtschaft sowie der vor- und nachgelagerten Bereiche zu stärken.**

Es können nur Vorhaben gefördert werden, die im Einklang mit diesen drei Zielen stehen. Vorhaben, bei denen vorrangig Entsorgungsprobleme im Mittelpunkt stehen, sind im Rahmen dieses Programms nicht förderfähig.

Das Förderprogramm orientiert zudem auf:

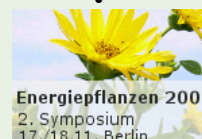
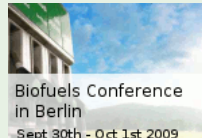
- den Aufbau von Produktlinien von der Erzeugung bis zur Verwendung nachwachsender Rohstoffe,
- die Erschließung weiterer Verwendungsmöglichkeiten nachwachsender Rohstoffe im Nichtnahrungsmittelsektor,
- die Informationsvermittlung und Beratung vor allem für Produzenten, Verarbeiter und Anwender sowie Verbraucher nachwachsender Rohstoffe und
- die Öffentlichkeitsarbeit für die Verwendung nachwachsender Rohstoffe.

Diese Ziele sollen erreicht werden, indem produktions- und verwendungsorientierte anwendungsbezogene Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben mit Fördermitteln des BMELV durchgeführt werden.

- [Veranstaltungen](#)
 - [Adressen](#)
 - [Mediathek](#)
- [Bildung & Schule](#)
- [Themenportale](#)
- [NaWaRo für Kinder](#)



[Link zu www.fnr.de/aktionsplan](#)





Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

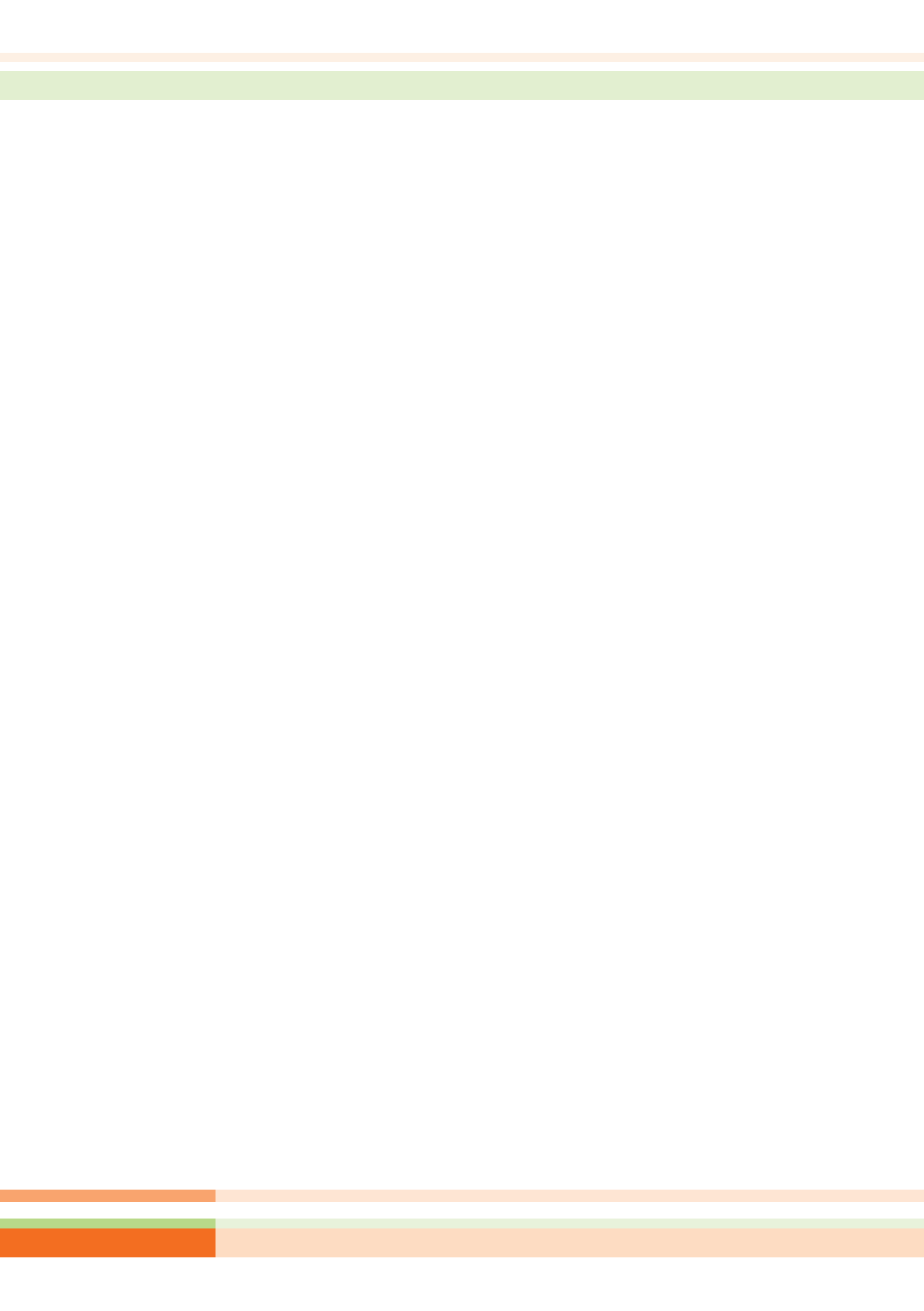
Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe

Programm des Bundesministeriums für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz



**Förderung von Forschungs-, Entwicklungs-
und Demonstrationsvorhaben**





Inhalt

1.	Einleitung	4
2.	Zielsetzung	4
3.	Förderbereiche	7
3.1	Rahmenbedingungen	7
3.2	Stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe	7
3.2.1	Stärke	7
3.2.2	Zucker	9
3.2.3	Biogene Öle und Fette	10
3.2.4	Fasern	11
3.2.5	Lignocellulose/Holz	12
3.2.6	Proteine	14
3.2.7	Besondere Inhaltsstoffe	5
3.3	Energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen	16
3.3.1	Feste Energieträger	16
3.3.2	Flüssige Energieträger	17
3.3.3	Gasförmige Energieträger (Biogas)	17
3.4	Verbraucherinformation/Öffentlichkeitsarbeit	18
4.	Durchführung des Förderprogramms	19
4.1	Projekträger	19
4.2	Formen und Intensität der Projektförderung	20
4.2.1	Definition der Forschungskategorien	21
4.2.2	Zulässige Beihilfeintensitäten bei FuE-Projekten	22
4.2.3	Forschungseinrichtungen als Empfänger von Beihilfen	24
4.2.4	Zulässige Beihilfeintensitäten bei technischen Machbarkeitsstudien	25
4.2.5	Zulässige Beihilfeintensitäten bei kommerziell nutzbaren Prototypen, Pilot- und Demonstrationsprojekten	25
4.2.6	Anreizeffekt und Notwendigkeit der Beihilfe	25
4.3	Fördervoraussetzungen und -kriterien	26
4.4	Antrags- und Bewilligungsverfahren	27

1. Einleitung

Das vorliegende Programm legt die wesentlichen Inhalte der Förderung auf dem Gebiet der nachwachsenden Rohstoffe durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) fest.

Es schreibt das Förderkonzept von 2001 im Bereich der Förderung nachwachsender Rohstoffe fort und berücksichtigt die aufgrund aktueller Entwicklungen des EU-Beihilfrechts notwendig gewordenen Anpassungen und Änderungen.

Mit der Broschüre soll das Antragsverfahren transparent gemacht und damit potenziellen Antragstellern eine wesentliche Hilfestellung gegeben werden.

2. Zielsetzung

Unter dem Begriff „Nachwachsende Rohstoffe“ werden hier land- und forstwirtschaftliche Rohstoffe pflanzlichen und tierischen Ursprungs verstanden, die außerhalb des Ernährungsbereiches (Nahrungs- und Futtermittel) stofflich oder energetisch genutzt werden können.

Die Vorteile nachwachsender Rohstoffe können mittel- bis langfristig zur Lösung von wirtschafts-, umwelt- und gesellschaftsrelevanten Problemen beitragen. Die stoffliche und energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe erlaubt den Einstieg in eine Kreislaufwirtschaft und damit die Entwicklung nachhaltiger Wirtschaftsformen im Sinne der Agenda 21. Der Ausbau des erneuerbaren Energieträgers Biomasse in Deutschland kommt dem im Weißbuch der EU-Kommission „Energie für die Zukunft – Erneuerbare Energieträger“ genannten Ziel, das Energieaufkommen aus Biomasse in der EU bis zum Jahr 2010 zu verdreifachen, entgegen.

Mit der Produktion nachwachsender Rohstoffe erbringen die Land- und die Forstwirtschaft daher eine Dienstleistung für die gesamte Gesellschaft. Der Anbau und die Verwertung nachwachsender Rohstoffe führt zu folgenden positiven Wirkungen:

- Nachwachsende Rohstoffe sind weitgehend CO₂-neutral. Bei ihrer Nutzung entsteht kein zusätzlicher Treibhauseffekt.

- Sie tragen zur Schonung endlicher fossiler Ressourcen, wie Erdöl, Erdgas und Kohle bei.
- Sie eröffnen Möglichkeiten zur Verwirklichung einer Kreislaufwirtschaft.
- Die Nutzung von Produkten auf Basis nachwachsender Rohstoffe in umweltsensiblen Bereichen bietet vielfältige Vorteile.
- Nachwachsende Rohstoffe bieten die Chance für innovative Entwicklungen; aus ihnen können Produkte hervorgehen, die weltweit vermarktet werden können.
- Durch nachwachsende Rohstoffe profitiert der ländliche Raum. Dadurch werden in den ländlichen Gebieten Arbeitsplätze erhalten und neue geschaffen.
- Der Land- und Forstwirtschaft werden durch nachwachsende Rohstoffe Produktions- und Einkommensalternativen geboten.
- Nachwachsende Rohstoffe können zur Erhaltung der biologischen Vielfalt beitragen und die Kulturlandschaft bereichern.

Die Ziele dieses Förderprogramms sind:

1. Einen Beitrag für eine nachhaltige Rohstoff- und Energiebereitstellung zu leisten
2. Die Umwelt durch Ressourcenschutz, besonders umweltverträgliche Produkte und CO₂-Emissionsverminderung zu entlasten
3. Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Land- und Forstwirtschaft sowie der vor- und nachgelagerten Bereiche zu stärken

Es können nur Vorhaben gefördert werden, die im Einklang mit den o.g. 3 Zielen stehen. Vorhaben, bei denen vorrangig Entsorgungsprobleme im Mittelpunkt stehen, sind im Rahmen dieses Programms nicht förderfähig.

Das Förderprogramm zielt weiterhin auf:

1. Den Aufbau von Produktlinien von der Erzeugung bis zur Verwendung nachwachsender Rohstoffe.
2. Die Erschließung weiterer Verwendungsmöglichkeiten nachwachsender Rohstoffe im Nichtnahrungsmittelsektor.
3. Die Informationsvermittlung und Beratung, vor allem für Produzenten, Verarbeiter und Anwender sowie Verbraucher nachwachsender Rohstoffe.
4. Die Öffentlichkeitsarbeit für die Verwendung nachwachsender Rohstoffe.

Diese Ziele sollen erreicht werden, indem produktions- und verwendungsorientierte, anwendungsbezogene Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben mit Fördermitteln des BMELV durchgeführt werden.

Damit das Förderprogramm dem Erkenntnisgewinn und künftigen Entwicklungen im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe gerecht werden kann, werden gegebenenfalls Schwerpunkte bei den Forschungs- und Entwicklungsaufgaben vom BMELV angepasst.

Während im Förderkonzept 1996 – 2000 die Bereiche tierische Produkte und Abfallstoffe der Land- und Forstwirtschaft ausdrücklich von der Förderung ausgeschlossen waren, wurde dieses Förderprogramm 2001 um die Bereiche

- biogene Rest- und Abfallstoffe wie u.a. Sägenebenprodukte, Straßenbegleitgrün, Landschaftspflegematerial,
- tierische Rohstoffe¹ wie u.a. Wolle, Molke, Schlachtfette, Häute und weitere Nebenprodukte der Ernährungsindustrie sowie
- Biogas u.a. aus Gülle und Reststoffen der Ernährungsindustrie erweitert.

Es werden Kapitel zur Förderung von Forschungsbereichen, die sich mit den Rahmenbedingungen der Produktion, Verarbeitung und Verwendung nachwachsender Rohstoffe befassen, und zur Öffentlichkeitsarbeit aufgenommen.

Im Gegensatz zu dem Förderkonzept 1996 – 2000 wurden die dort enthaltenen Kapitel Ökonomie, Ökologie und Pflanzenzüchtung 2001 in die Kapitel für die einzelnen Produktlinien integriert.

¹ Rohstoffe der Fischereiwirtschaft können nur im Zusammenhang mit der Kofermentation bei der Biogaserzeugung berücksichtigt werden.

3. Förderbereiche

3.1 Rahmenbedingungen

Einen wesentlichen Einfluss auf die Etablierung von nachwachsenden Rohstoffen im Markt haben die Rahmenbedingungen. Um in diesem Bereich bestehende Wissenslücken zu schließen und neue Erkenntnisse zu gewinnen, werden auch Untersuchungen zur Identifizierung von Hemmnissen und Arbeiten zur Erarbeitung von Lösungsansätzen gefördert. Hierbei stehen u.a. folgende Themen im Vordergrund:

- Wirtschaftliche und soziale Rahmenbedingungen unter Berücksichtigung internationaler Aspekte (z.B. Wettbewerbsfähigkeit von Produktlinien)
- Institutionelle Rahmenbedingungen (z.B. ordnungspolitische nationale und internationale Rechtssetzung)
- Technologische Rahmenbedingungen
- Ökologische Rahmenbedingungen (z.B. Ökobilanzen)
- Politische Maßnahmen zur Förderung nachwachsender Rohstoffe (z.B. Evaluierung von Fördermaßnahmen)

3.2 Stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe

3.2.1 Stärke

Die wichtigsten Verwendungsbereiche für Stärke im chemisch-technischen Bereich sind u.a.:

- Papier- und Pappeveredelung
- Klebstoffe
- Bindemittel
- Tenside
- Biokunststoffe
- Sorptions- und Flockungsmittel

Bei den neuen Entwicklungen zur Konversion der Stärke muss auf eine ökonomische und ökologische Prozessgestaltung geachtet werden. Es müssen deshalb bei der Suche nach neuen Derivatisierungs- und Modifizierungsverfahren Umweltaspekte von vornherein einbezogen werden. Biotechnologische Verfahren können in Zukunft bei der Herstellung von Stärkehydrolysaten und -derivaten eine wesentliche Rolle spielen, da die eingesetzten Enzyme zumeist bei schonenden Reaktionsbedingungen wirksam arbeiten.

Klassische Tenside und Cobuilder werden teilweise durch Produkte auf Basis von Stärke und Fettsäuren ersetzt. Verschiedene Probleme bei der Herstellung müssen jedoch noch gelöst werden.

Angesichts des hohen Anfalls an Verpackungsmüll besteht großes Interesse für die Entwicklung biologisch abbaubarer Verpackungen. Aber auch in Landwirtschaft und Gartenbau haben biologisch abbaubare Folien spezifische Vorteile. Voraussetzung für einen breiteren Einsatz dieser Materialien sind neben der biologischen Abbaubarkeit eine ausreichende Gebrauchsfähigkeit des Endproduktes und nicht zuletzt die ökonomische Wettbewerbsfähigkeit. Insgesamt müssen noch intensive Forschungsarbeiten geleistet werden, um die anstehenden Probleme wie z.B. mangelnde Wasserfestigkeit zu lösen und die Wirtschaftlichkeit der Verfahren zu verbessern. Daneben sind Fragen der Umweltverträglichkeit zu beantworten. Erforderlich sind Ökobilanzen zu Produkten, um den sinnvollen Einsatz von Stärke im technischen Bereich auf eine gesicherte Datenbasis zu stellen.

Für den Bereich Stärke ergeben sich damit vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Züchterische Bearbeitung von Stärkepflanzen mit den Zielen höherer Gehalte an wertgebenden Inhaltsstoffen, geringerer Gehalte an unerwünschten Begleit- und Reststoffen sowie gesteigerter Resistenz gegen biotische und abiotische Einflüsse
- Gewinnung neuer Stärkequalitäten unter Beachtung kostengünstiger und umweltverträglicher Bedingungen
- Aufklärung der spezifischen Eigenschaften der verschiedenen Stärkequalitäten und deren Nebenprodukten (Proteine, Fasern, lösliche Pentosane)
- Entwicklung neuer ökonomisch und ökologisch geeigneter Verfahren zur Modifizierung und Derivatisierung von Stärke mittels physikalischer, chemischer und biotechnologischer Methoden
- Entwicklung neuer Produkte auf Basis von Stärke, Stärkefolgeprodukten sowie deren Nebenprodukten und Untersuchung der Struktur-Eigenschaftsbeziehungen und
- Aufzeigen neuer Anwendungsgebiete und modellhafter Einsatz neuer Verfahren und Produkte

3.2.2 Zucker

Die wichtigsten Verwendungsbereiche von Zucker aus Pflanzen und aus tierischen Rohstoffen (z.B. Molke) im chemisch-technischen Bereich sind:

- Tenside,
- Komponenten für Klebstoffe und Leime,
- Pharmaka (Antibiotika, Enzyminhibitoren u.a.),
- Biokunststoffe
- Polymere und
- Vitamine (u.a. B 12).

Es kommt darauf an, durch die Entwicklung weiterer Einsatzmöglichkeiten, die auf der Nutzung der spezifischen Eigenschaften von Zuckern beruhen, eine dauerhafte industrielle Verwendung zu erreichen.

Die spezifischen chemischen Eigenschaften von Zucker bedingen den hohen chemischen Aufwand und die beträchtlichen wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse, die für eine erfolgreiche Nutzung dieses Rohstoffes erforderlich sind. Verfahren zur Gewinnung von Zucker aus traditionellen Zuckerpflanzen und aus tierischen Rohstoffen (z.B. Molke) sind im Rahmen des vorliegenden Förderkonzepts nicht förderwürdig.

Für den Bereich Zucker ergeben sich vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Züchterische Bearbeitung von Zuckerpflanzen mit den Zielen höherer Gehalte an wertgebenden Inhaltsstoffen, geringerer Gehalte an unerwünschten Begleit- und Reststoffen sowie gesteigerter Resistenz gegen biotische und abiotische Einflüsse
- Gewinnung chemischer Zwischenprodukte mit industrieller Relevanz
- Entwicklung neuer chemischer, chemo-enzymatischer und biotechnologischer Methoden zur gezielten Derivatisierung niedermolekularer Kohlenhydrate
- Optimierung bestehender Verfahren hinsichtlich der Reduktion des Syntheseaufwands, des Schutzgruppeneinsatzes und der Verwendung umwelt- und gesundheitsgefährdender Reagenzien und Lösungsmittel
- Entwicklung neuer Katalysatorsysteme
- Entwicklung neuer innovativer Produkte, die aufgrund ihrer technologischen Eigenschaften ein ausreichendes Marktpotenzial vermuten lassen (z.B. Tenside, Flüssigkristalle, Klebstoffe, Polymere, Pigment- und Farbstoffe)
- Erschließung neuer technischer Anwendungsgebiete für Nebenprodukte der Zuckererzeugung wie u.a. Rübenschnitzel und Melasse

3.2.3 Biogene Öle und Fette

Die derzeit wichtigsten Verwendungsbereiche im chemisch-technischen Sektor von Ölen und Fetten (pflanzlichen und tierischen Ursprungs) sind:

- Schmier- und Verfahrensstoffe
- Tenside
- Kunststoffe
- Lacke und Farben
- Kosmetika

Öle und Fette weisen eine Vielzahl von Modifikationen der Molekülstruktur auf. Die lange, unverzweigte Kette des Fettsäuremoleküls bietet mit ihren natürlich vorkommenden Varianten der Kettenlänge, der Anzahl und Position der Doppelbindungen sowie zusätzlicher funktioneller Gruppen eine Vielzahl von Möglichkeiten für chemische Umwandlungen.

Oleochemische Reaktionen wurden jedoch bisher zu über 90% an der Carboxylgruppe der Fettsäuren durchgeführt; nur weniger als 10% dieser Reaktionen waren Umsetzungen an der Fettsäurekette. Hier liegt jedoch ein großes Potenzial für eine wesentliche Erweiterung der Palette fettchemischer Verbindungen. Dies wiederum ist Voraussetzung für eine stärkere Nutzung der Öle und Fette. Die Forschung bemüht sich, neue Reaktionsmöglichkeiten an der Kohlenstoffkette von Fettsäuren, vor allem an den CC-Doppelbindungen

Für den Bereich Öle und Fette ergeben sich vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Züchterische Bearbeitung von Ölpflanzen mit den Zielen höherer Gehalte an wertgebenden Inhaltsstoffen, geringerer Gehalte an unerwünschten Begleit- und Reststoffen sowie gesteigerter Resistenz gegen biotische und abiotische Einflüsse
- Erweiterung des Einsatzspektrums in den Bereichen Schmierstoffe, Tenside, Additive, Kosmetik, Polymere, Klebstoffe, Lacke und Farben
- Entwicklung kostengünstiger Verfahren zur Herstellung leistungsfähigerer und kostengünstigerer biologisch schnell abbaubarer Schmierstoffe
- Entwicklung chemischer und biotechnologischer Verfahren zur Nutzung von Ölen und Fetten als Ausgangsstoffe für chemische Grundstoffe und Produkte hoher Wertschöpfung
- Erschließung neuer Anwendungsfelder für Öle und Fette und deren Nebenprodukte (z.B. Extraktionsschrote, Presskuchen, Proteine, Glycerin)
- Entwicklung neuer Methoden zur Wiederaufbereitung gebrauchter technischer Öle

ungesättigter Fettsäuren aufzuzeigen. Dadurch wird das Spektrum an Chemieprodukten auf der Basis heimischer Öle mit ihrem sehr hohen Anteil an ungesättigten Fettsäuren (> 90%) erheblich erweitert.

Neben den chemisch-technischen Möglichkeiten Öle und Fette zu modifizieren, bieten sich auch biotechnologische Alternativen an, bei denen durch gezielten Einsatz von Enzymen oder Mikroorganismen eine Biosynthese bzw. Biotransformation erfolgt.

Im Bereich der Öle und Fette kommt es darüber hinaus darauf an, neue Verwendungsmöglichkeiten aufzuzeigen bzw. Voraussetzungen für neue Märkte zu schaffen.

3.2.4 Fasern

Derzeit werden Fasern pflanzlichen und tierischen Ursprungs überwiegend in folgenden Anwendungsgebieten eingesetzt:

- Textilien
- Zellstoff und Papier
- faserverstärkte Kunststoffe und Formteile
- Bau- und Dämmstoffe
- Geotextilien
- Vliese

Für den Bereich Fasern ergeben sich vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Optimierung der Ernte und des Aufschlusses von Bastfasern
- Untersuchungen zur optimalen Verwertung aller Bestandteile der Faserpflanze einschließlich der Logistik
- Entwicklung objektiver Qualitätskriterien für die mit unterschiedlichen Verfahren gewonnenen Fasern und Faserzwischenprodukte
- Verbesserung des Einsatzes heimischer Fasern in der Textilindustrie durch Veredelung und Ausrüstung sowohl in Reinform als auch in Fasermischungen
- Erschließung neuer und Erweiterung bestehender Verwendungsbereiche (z.B. im Baubereich)
- Erschließung neuer Einsatzgebiete für Nebenprodukte der Naturfasergewinnung (z.B. Schäben)
- Erschließung neuer Einsatzbereiche für tierische Fasern (Wolle)

Um die Rentabilität der Faserproduktion zu verbessern, ist vor allem die Produktionstechnik weiter zu entwickeln, sind die Möglichkeiten zur Kostensenkung bei der Verarbeitung auszuschöpfen und die bei der Verarbeitung anfallenden Nebenprodukte ökonomisch sinnvoll zu verwerten.

Zur Verbesserung der Marktchancen biogener Fasern müssen die komplexen Anforderungen an die Qualität der Naturfasern in Abhängigkeit von ihrem Einsatz geklärt werden. Hierzu sind objektive Messmethoden zu erarbeiten.

3.2.5 Lignocellulose/Holz

Zu unterscheiden sind die zwei Hauptverwendungsbereiche: Der Einsatz als chemisch-technischer Rohstoff und die Nutzung des Holzes als Bau- und Werkstoff.

Holz als chemisch-technischer Rohstoff

Derzeit bestehen folgende Einsatzmöglichkeiten von Holz als chemisch-technischer Rohstoff :

- moderne Verbundwerkstoffe
- biologisch abbaubare Folien
- Trägermaterialien für Arzneimittel, Farbstoffe, Agrochemikalien
- Grundstoffe und Zwischenprodukte für die chemische, kosmetische und pharmazeutische Industrie

Für den Bereich der chemisch technischen Nutzung von Holz ergeben sich vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Entwicklung verbesserter chemischer, enzymatischer oder fermentativer Methoden zur zielgerichteten Derivatisierung von Cellulose und anderer natürlicher Polysaccharide (z.B. Xylane)
- Entwicklung umweltverträglicher Holzaufschluss- und Zellstoffbleichverfahren, einschließlich Untersuchungen zur höherwertigen stofflichen Nutzung der anfallenden Nebenbestandteile des Holzes
- Entwicklung innovativer Produkte und neuer Ansätze zur chemischen Holzverwertung (z.B. Verbundwerkstoffe, biologisch abbaubare Folien, Trägermaterialien für Wirkstoffe, Farbstoffe und zur Verkapselung von Agrochemikalien und Mikroorganismen, Zwischenprodukte für die chemische Industrie)
- Erschließung neuer Verwendungsmöglichkeiten für Nebenprodukte der Säge- und Holzindustrie (z.B. Gatterspäne, Schwarten und Rinden)

Die heute nicht mehr akzeptablen Umweltbelastungen durch das Viskose-Verfahren haben zur Entwicklung alternativer neuer Methoden zur Herstellung von Cellulosefasern geführt, z.B. das Lyocell- oder das Carbamat-Verfahren. Die mit diesen Verfahren erzeugten Fasern erreichen jedoch noch nicht das Qualitätsniveau der Viskose-Fasern.

Im Zusammenhang mit der Etablierung neuer, schwefelfreier Holzaufschlussverfahren sind neben der Cellulose auch Lignin und die Hemicellulosen als weitere wesentliche Bestandteile des Holzes von großer Bedeutung. Die Erschließung neuer höherwertiger Anwendungsfelder für diese Stoffe kann die Wirtschaftlichkeit dieser Verfahren möglicherweise entscheidend beeinflussen.

Holz als Bau- und Werkstoff

Einsatzmöglichkeiten für Holz als Bau- und Werkstoff bestehen insbesondere in folgenden Bereichen:

- Konstruktionswerkstoff für den Gebäudebau (z.B. Fertighausbau)
- Gebäudekomponenten (z.B. Fenster, Türen, Fußböden, Wand- und Deckenverkleidungen)
- Dämmstoffe

Obwohl die Verwendung von Holz im Bauwesen traditionell etabliert und fertigungstechnisch von hoher Reife ist, führen gesteigerte Anforderungen an die Werkstoffe und den Holzschutz zu erheblichen Anpassungen und Neubewertungen bisheriger Bauweisen und Konstruktionen. Es besteht erheblicher Bedarf, Bauherren, Handwerker und Architekten über die neuen Anforderungen an den Holzbau zu informieren und Bauprodukte, Bauteile und Konstruktionen zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Durch Forschung und Entwicklung gilt es, neue und verbesserte Bauprodukte aus Holz zu entwickeln. Die Produkte sollen sich durch Nachhaltigkeit und Langlebigkeit sowie durch gute Brand- und Recycleigenschaften auszeichnen. Weiterhin sind Normen und Prüfverfahren für Bauprodukte aus nachwachsenden Rohstoffen weiterzuentwickeln.

Für den Bereich Holz als Bau- und Werkstoff ergeben sich vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Entwicklung des biologischen Schutzes von Holz und brandschutztechnischer Maßnahmen
- Entwicklung und Erforschung innovativer und grundlegend verbesserter Bauprodukte, Bauteile und Konstruktionen mit Holz und anderen lignocellulosischen Rohstoffen

3.2.6 Proteine

Anwendungsmöglichkeiten für pflanzliche und tierische Proteine bestehen u.a. in folgenden Bereichen:

- technische Polymere
- Tenside
- Klebstoffe, Leime, Binde- und Anstrichmittel
- Folien und Verpackungsmaterialien
- Waschmittel
- Kosmetika

Bisherige Forschungsarbeiten zur Beschreibung und Charakterisierung der funktionellen Eigenschaften pflanzlicher Proteinfractionen aus Isolaten und Konzentraten zeigen, dass die Proteine sehr interessante grenzflächenaktive Potenziale aufweisen. Die Aufklärung und Konkretisierung dieser Potenziale steht aber noch am Anfang.

Eine höherwertige Verwendung von Proteinen kann in der Landwirtschaft einen Beitrag vor allem zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Öl- und Proteinpflanzenbaus leisten. Insbesondere erscheint es möglich, Rohstoffe zu erzeugen, die einer hochwertigen Verwendung im Nichtnahrungsmittelbereich zugeführt werden können.

Im Labor- und Technikumsmaßstab wurden Verfahren zur Gewinnung und Isolierung von pflanzlichen Proteinen entwickelt und optimiert. Die Umsetzung einer Pilotproduktion im industriellen Maßstab steht noch aus.

Für den Bereich Proteine ergeben sich vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Entwicklung neuer Produkte sowie Erschließung neuer und Erweiterung alter Verwendungsbereiche für Proteine im technischen Sektor
- Entwicklung und Erprobung von wirtschaftlich optimierten Technologien und Verfahren zur Erzeugung von Proteinen
- Entwicklung geeigneter Wege zur anwendungsgerechten Modifizierung von Proteinen
- Charakterisierung der Eigenschaften von Proteinen und Proteinpräparaten in bezug auf die Anforderungen der technischen Anwendungsbereiche
- Entwicklung neuer Einsatzbereiche für Nebenprodukte der Proteingewinnung

3.2.7 Besondere Inhaltsstoffe

Die Einsatzbereiche für besondere Inhaltsstoffe (Färber-, Arznei- und Gewürzpflanzen) sind u.a.:

- Farbstoffe
- Kosmetika
- Insektizide, Fungizide, Herbizide
- Heil- und Arzneimittel
- Lebensmittelzusätze
- Wirkstoffe für technische Anwendungen

Von der Vielzahl der zur Verfügung stehenden Pflanzenarten ist erst ein geringer Anteil auf nutzbare Inhaltsstoffe untersucht worden. Weiterhin bestehen Probleme bei dem Anbau der Pflanzen, der Aufbereitung des Pflanzenmaterials sowie der Qualitätsbewertung der wertgebenden Inhaltsstoffe.

Für den Bereich Besondere Inhaltsstoffe ergeben sich vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Evaluierung von Wildarten und Schwellenpflanzen sowie Züchtung für eine landwirtschaftliche Nutzung
- Untersuchung sekundärer pflanzlicher Inhaltsstoffe auf Anwendungsmöglichkeiten im Nichtnahrungsmittelbereich
- Entwicklung effizienter Analyseverfahren für die Qualitätsbewertung
- Lösung spezifischer Anbauprobleme, (z.B. Saatgutverfügbarkeit, Düngungs- und Pflanzenschutzstrategien, Optimierung von Ernte- und Pflanztechnik)
- Arbeiten zur Eruierung neuer Anbaukulturen, die eine preisliche Konkurrenzfähigkeit oder andere marktrelevante Vorteile gegenüber Arzneirohstoffen aus Wildsammlung erwarten lassen
- Untersuchungen zur Optimierung von Erstverarbeitungs- und Aufbereitungsanlagen
- Weiterentwicklung von Extraktionsverfahren und Verarbeitungsmethoden
- Erarbeitung von Anbauempfehlungen und sonstiger Datensammlungen für die Beratungstätigkeit

3.3 Energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen

3.3.1 Feste Energieträger

Mit festen Energieträgern (z.B. Durchforstungsholz, Stroh, speziell angebaute Energiepflanzen) können

- Wärme,
- Strom und
- grundsätzlich auch Treibstoffe erzeugt werden.

Für die verschiedenen Anwendungen müssen bekannte Technologien angepasst und neue Verfahren entwickelt werden. Anzustreben ist hierbei die kombinierte Erzeugung und Nutzung von Wärme und Strom (Kraft-Wärme-Kopplung).

Weiterhin besteht Forschungs- und Entwicklungsbedarf bei der Brennstoffbereitstellung. Zur Entwicklung der Marktfähigkeit fester Energieträger ist die Normung und Standardisierung der Rohstoffe förderlich.

Um der Kreislaufwirtschaft in diesem Bereich gerecht zu werden, ist es erforderlich, die ordnungsgemäße Entsorgung der Verbrennungsrückstände sicherzustellen.

Es ergeben sich für den Bereich der festen Energieträger vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Optimierung der Brennstoffbereitstellung und -konditionierung
- Entwicklung von Konversionstechnologien und -verfahren. Vorrangig sind dabei folgende Entwicklungsfelder von Interesse:
 - Kraft-Wärme-Kopplung
 - thermochemische Vergasung
 - Brennstoffzellensysteme
 - Optimierung von Kleinanlagen
 - neue Verfahren (z.B. Wirbelschicht, Ko-Verbrennung)
- Begleitforschung zu technischen, ökonomischen und ökologischen Fragen (z.B. Technikfolgenabschätzungen, Normung, Standardisierung, ökologische Grenzwerte (z.B. Emissionen, Aschen)

3.3.2 Flüssige Energieträger

Flüssige Energieträger (z.B. Öle, Fettsäuremethylester, Ethanol, synthetische Biokraftstoffe) können auf Basis verschiedener nachwachsender Rohstoffe produziert werden.

Diese können als

- Brennstoff zur Wärme- und Stromerzeugung und
 - Treibstoff
- genutzt werden.

Die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten flüssiger Energieträger sind weitgehend technisch optimiert, so dass nur ein begrenzter Forschungs- und Entwicklungsbedarf besteht.

Es ergeben sich für den Bereich der flüssigen Energieträger vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Untersuchungen zum Emissionsverhalten sowie zur Optimierung der Abgaswerte
- Untersuchungen zu Fragen der Umweltwirkung bei der Nutzung der Energieträger
- in begrenztem Umfang Untersuchungen zur generellen Verbesserung der Wirtschaftlichkeit

3.3.3 Gasförmige Energieträger (Biogas)

Biogas wird durch Vergärung von Biomasse (z.B. land- und ernährungswirtschaftlicher Rest- und Abfallstoffe) gewonnen. Biogas kann als

- Brennstoff zur Wärme- und Stromerzeugung und
 - Treibstoff
- genutzt werden.

Die Technologie der Biogasgewinnung ist weitgehend erforscht, muss aber unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte weiter optimiert werden.

Es ergeben sich für Biogas vor allem folgende Forschungs- und Entwicklungsaufgaben:

- Bewertung der Eignung verschiedener pflanzlicher und tierischer Biomassen hinsichtlich Vergärbarkeit und Nutzung der Reststoffe
- Effizienzsteigerung von Biogasanlagen
- Verbesserung der Gasqualität
- Entwicklung und Verbesserung der Nutzung von Biogas in stationären Brennstoffzellensystemen
- Systemanalytische Begleitforschung

3.4 Verbraucherinformation/Öffentlichkeitsarbeit

Um die Akzeptanz von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen in der Gesellschaft zu verbessern und die allgemeine Nachfrage nach diesen Produkten auszuweiten, ist es notwendig, die breite Öffentlichkeit intensiv über die Vorteile von nachwachsenden Rohstoffen aufzuklären und über bestehende und potenzielle Einsatzfelder zu informieren.

Deshalb werden im Rahmen dieses Förderprogramms verstärkt auch Maßnahmen im Bereich Verbraucherinformation und Öffentlichkeitsarbeit unterstützt. Mit deren Hilfe werden die Ziele verfolgt:

- die Gesamthematik „Nachwachsende Rohstoffe“ stärker im gesellschaftlichen Bewusstsein zu verankern,
- die ökonomischen, ökologischen und sozialen Vorteile nachwachsender Rohstoffe breiten Schichten der Bevölkerung zu vermitteln und
- den Bekanntheitsgrad und die Akzeptanz von marktgängigen Produktgruppen aus nachwachsenden Rohstoffen maßgeblich zu erhöhen.

Für den Bereich Verbraucherinformation/Öffentlichkeitsarbeit ergeben sich vor allem folgende förderfähige Maßnahmen:

Die wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Verbreitung von Ergebnissen, die im Rahmen von Förderprojekten dieses Förderprogramms erarbeitet worden sind. Hierzu zählen u.a.:

- die Durchführung wissenschaftlicher Fachveranstaltungen und Symposien
- die Präsenz auf Fachmessen
- fachbezogene Publikationen, Presse- und Medienarbeit sowie
- die öffentlichkeitswirksame Begleitung einzelner Förderschwerpunkte

Allgemeine Aufklärungs- und Akzeptanzmaßnahmen zu nachwachsenden Rohstoffen, wie z.B.:

- deren öffentlichkeitswirksame Darstellung in modernen Informationsmedien
- Verbraucherinformationen zu Produkten und Produktgruppen aus nachwachsenden Rohstoffen und
- die Präsentation auf überregionalen Verbrauchermessen und Verbraucherveranstaltungen

Im Rahmen des Förderprogramms sind Marketing und öffentlichkeitswirksame Aktionen für und von Unternehmen zu einzelnen Produkten, Verfahren oder Handelsmarken sowie das Marketing von Unternehmen nicht förderfähig.

4. Durchführung des Förderprogramms

4.1 Projektträger

Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) gewährt als Projektträger im Auftrag des BMELV Zuwendungen für Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben im Bereich Nachwachsende Rohstoffe.

Die Projektträgerschaft im Auftrag des BMELV ist die vorrangige Aufgabe der FNR. Sie unterstützt die Erforschung und Entwicklung von Produktlinien von der Erzeugung bis zur Verwendung einschließlich der Entsorgung nachwachsender Rohstoffe, insbesondere durch fachliche und administrative Beratung des BMELV bei der Planung und Durchführung von Förderprogrammen im Bereich nachwachsender Rohstoffe.

Der Schwerpunkt der Projektträgerschaft im Rahmen der Projektförderung liegt bei der fachlichen und administrativen Bearbeitung und Begleitung von Forschungsanträgen und -projekten und umfasst insbesondere:

- Beratung von Antragstellern, Entgegennahme von Anträgen und Vorbereitung von Förderentscheidungen des BMELV,
- fachliche und administrative Projektbegleitung während der Vorhabendurchführung,
- Prüfung der Mittelverwendung und Erfolgsbewertung sowie Auswertung,
- Dokumentation.

Darüber hinaus führt die FNR eigene Aktivitäten zur Initiierung von Projekten durch. Dies erfolgt durch folgende Schritte:

- Evaluierung des Entwicklungsstandes bei nachwachsenden Rohstoffen,
- Identifikation des Forschungsbedarfes einschließlich Erarbeitung konkreter Vorschläge für die Weiterentwicklung des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ des BMELV,
- Initiierung von Projekten auf der Basis des Förderprogramms durch Bekanntmachungen und Ausschreibungen von aktuellen Förderschwerpunkten.

4.2 Formen und Intensität der Projektförderung

Die Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation bei nachwachsenden Rohstoffen beinhaltet mehr als nur die Gewinnung von naturwissenschaftlichen Kenntnissen im Labor- und Technikummaßstab. Sie umfasst auch die Umsetzung der Ergebnisse in die Praxis. Dies geschieht u.a. durch Prototyp- oder Demonstrationsanlagen, mit denen relevante Erfahrungen gesammelt werden.

Durch diese Maßnahmen soll der Einsatz und die Verwendung nachwachsender Rohstoffe vorangebracht werden. Aus den für die Projektförderung zur Verfügung stehenden Fördermitteln können ferner Ausgaben für vorbereitende und begleitende Studien und Gutachten, technische Machbarkeitsstudien sowie für den wissenschaftlichen Erfahrungsaustausch im nationalen und internationalen Rahmen geleistet werden. Auch Projekte der Öffentlichkeitsarbeit zur Umsetzung und Verbreitung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen können finanziert werden.

Die Bemessung der Förderquoten wird durch den Gemeinschaftsrahmen für staatliche Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation (Amtsblatt der Europäischen Union vom 30. Dezember 2006, Nr. C 323, S.1) begrenzt, d.h. die zulässigen Beihilfeintensitäten des FuEuI-Gemeinschaftsrahmens dürfen nicht überschritten werden.

Bei den nicht rückzahlbaren Zuwendungen für Projekte der gewerblichen Wirtschaft wird eine angemessene Eigenbeteiligung der Unternehmen vorausgesetzt und der Anreizeffekt und die Notwendigkeit der Zuwendung sind entsprechend des FuEuI-Gemeinschaftsrahmens zu beschreiben. Der FuEuI-Gemeinschaftsrahmen definiert drei Forschungskategorien und legt hierfür unterschiedliche, maximal zulässige Beihilfeintensitäten fest.

Für die Zusammenarbeit von staatlich finanzierten öffentlichen Forschungseinrichtungen und Unternehmen oder bei der Forschung von staatlich finanzierten öffentlichen Forschungseinrichtungen im Auftrag von Unternehmen gelten besondere Regeln. Gleiches gilt für Forschungseinrichtungen, die eine wirtschaftliche Tätigkeit ausüben.

Die Intensität der Projektförderung leitet sich aus den Forschungskategorien und dem Unternehmenscharakter ab. Die wichtigsten zu beachtenden Bestimmungen sind nachfolgend aufgeführt:

4.2.1 Definition der Forschungskategorien

Grundlagenforschung	„Grundlagenforschung“ bezeichnet experimentelle oder theoretische Arbeiten, die in erster Linie dem Erwerb neuen Grundlagenwissens ohne erkennbare direkte praktische Anwendungsmöglichkeiten dienen.
Industrielle Forschung	„Industrielle Forschung“ bezeichnet planmäßiges Forschen oder kritisches Erforschen zur Gewinnung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten mit dem Ziel, neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln oder zur Verwirklichung erheblicher Verbesserungen bei bestehenden Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen nutzen zu können. Hierzu zählt auch die Schöpfung von Teilen komplexer Systeme, die für die industrielle Forschung und insbesondere die Validierung von technologischen Grundlagen notwendig sind, mit Ausnahme von Prototypen, die unter „Experimentelle Entwicklung“ fallen.
Experimentelle Entwicklung	„Experimentelle Entwicklung“ bezeichnet den Erwerb, die Kombination, die Formung und die Verwendung vorhandener wissenschaftlicher, technischer, wirtschaftlicher und sonstiger einschlägiger Kenntnisse und Fertigkeiten zur Erarbeitung von Plänen und Vorkehrungen oder Konzepten für neue, veränderte oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen. Dazu zählen zum Beispiel auch andere Tätigkeiten zur Definition, Planung und Dokumentation neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen sowie auch die Erstellung von Entwürfen, Zeichnungen, Plänen und anderem Dokumentationsmaterial, soweit dieses nicht für gewerbliche Zwecke bestimmt ist.

Der geförderte Teil des Vorhabens muss vollständig einer oder mehreren der o.g. Forschungskategorien (Grundlagenforschung, industrielle Forschung, experimentelle Entwicklung) angehören.

Ist ein Vorhaben in unterschiedliche Teile untergliedert, müssen diese einzeln den Kategorien Grundlagenforschung bzw. industrielle Forschung bzw. experimentelle Entwicklung zugeordnet oder als nicht unter eine dieser Kategorien fallend eingestuft werden.

Diese Zuordnung entspricht nicht unbedingt dem chronologischen Ablauf eines Forschungsvorhabens, angefangen von der Grundlagenforschung bis hin zu marktnahen Tätigkeiten. Deshalb kann ein Teil eines Vorhabens, das zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt wird, als industrielle Forschung und eine in einem früheren Projektstadium durchgeführte Tätigkeit als experimentelle Entwicklung oder überhaupt nicht als Forschungstätigkeit eingestuft werden.

4.2.2 Zulässige Beihilfeintensitäten bei FuE-Projekten

Die auf der Grundlage der förderfähigen Kosten (siehe Ziffer 5.1.4 des FuEuI-Gemeinschaftsrahmens) des Vorhabens errechnete Beihilfenintensität übersteigt nicht:

- a) 100 % bei der Grundlagenforschung;
- b) 50 % bei der industriellen Forschung;
- c) 25 % bei der experimentellen Entwicklung.

Die Beihilfeintensität muss für jeden einzelnen Begünstigten ermittelt werden, auch bei einem Kooperationsvorhaben. Bei staatlichen Beihilfen für ein FuE-Vorhaben, das in Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen durchgeführt wird, darf die kombinierte Beihilfe, die sich aus der direkten staatlichen Unterstützung für ein bestimmtes Forschungsvorhaben und, soweit es sich um Beihilfen handelt (siehe Ziffer 3.2 des FuEuI-Gemeinschaftsrahmens), den Beiträgen von Forschungseinrichtungen zu diesem Vorhaben ergibt, für jedes begünstigte Unternehmen die genannten Beihilfeintensitäten nicht übersteigen.

Die Obergrenzen für industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung können nach Maßgabe von Abschnitt 5.1 des FuEuI-Gemeinschaftsrahmens erhöht werden:

- a) Für Beihilfen an KMU kann die Intensität um 10 Prozentpunkte bei mittleren Unternehmen und um 20 Prozentpunkte bei kleinen Unternehmen erhöht werden
- b) bis zu einer Obergrenze von 80 % ist ein Aufschlag von 15 Prozentpunkten zulässig, wenn:
 - i) das Vorhaben die Zusammenarbeit zwischen wenigstens zwei eigenständigen Unternehmen betrifft und folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Kein einzelnes Unternehmen darf mehr als 70 % der förderbaren Kosten bestreiten;
 - das Vorhaben muss die Zusammenarbeit mit mindestens einem KMU beinhalten oder grenzübergreifend sein, d.h., die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten müssen in mindestens zwei Mitgliedstaaten ausgeführt werden;
 - ii) das Vorhaben die Zusammenarbeit zwischen einem Unternehmen und einer Forschungseinrichtung, insbesondere im Rahmen der Koordinierung nationaler FuE-Maßnahmen, betrifft und folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Die Forschungseinrichtung trägt mindestens 10 % der förderbaren Kosten;
 - die Forschungseinrichtung hat das Recht, die Ergebnisse der Arbeiten zu veröffentlichen, soweit sie von der Einrichtung durchgeführt wurden;
 - iii) nur im Falle der industriellen Forschung: wenn die Ergebnisse des Vorhabens auf technischen oder wissenschaftlichen Konferenzen weit verbreitet oder in wissenschaftlichen und technischen Zeitschriften veröffentlicht werden oder in Informa-

tionsträgern (Datenbanken, bei denen jeder Zugang zu den unbearbeiteten Forschungsdaten hat) oder durch gebührenfreie bzw. Open-source-Software zugänglich sind.

Im Rahmen der Ziffern i und ii gilt die Untervergabe von Aufträgen nicht als Zusammenarbeit. Im Falle der Zusammenarbeit zwischen einem Unternehmen und einer Forschungseinrichtung gelten die im FuEuL-Gemeinschaftsrahmen festgelegten Beihilfehöchstintensitäten und Aufschläge nicht für die Forschungseinrichtung.

Tabellarische Darstellung der Beihilfeintensitäten

	Kleine Unternehmen	Mittlere Unternehmen	Große Unternehmen
Grundlagenforschung	100%	100%	100%
Industrielle Forschung	70%	60%	50%
Industrielle Forschung mit – Zusammenarbeit zwischen Unternehmen; bei Großunternehmen: grenzübergreifend oder mit wenigstens einem KMU oder – Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen oder – Verbreitung der Ergebnisse	80%	75%	65%
Experimentelle Entwicklung	45%	35%	25%
Experimentelle Entwicklung mit – Zusammenarbeit zwischen Unternehmen; bei Großunternehmen: grenzübergreifend oder mit wenigstens einem KMU oder – Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen	60%	50%	40%

„Kleine und mittlere Unternehmen“ (KMU lt. Empfehlung 2003/361/EG der Kommission vom 6. Mai 2003, ABl. L 124 vom 20.5.2003) sind Unternehmen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 70/2001; ABl. L 10 vom 13.01.2001. Geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 364/2004; ABl. L 63 vom 28.02.2004) oder jeder anderen Verordnung, durch die diese Verordnung ersetzt wird. „Große Unternehmen“ sind sämtliche Unternehmen, die nicht unter den Begriff der kleinen und mittleren Unternehmen fallen.

4.2.3 Forschungseinrichtungen als Empfänger von Beihilfen

Gemäß Artikel 87 Absatz 1 EG-Vertrag und der Rechtsprechung des Gerichtshofs gilt eine staatliche Finanzierung der FuEul-Tätigkeiten von Forschungseinrichtungen als staatliche Beihilfe, sofern sämtliche Voraussetzungen des Artikels 87 Absatz 1 EG-Vertrag erfüllt sind. Im Einklang mit der Rechtsprechung muss es sich in einem solchen Fall bei der Forschungseinrichtung um ein Unternehmen im Sinne von Artikel 87 Absatz 1 EG-Vertrag handeln.

Der Unternehmenscharakter hängt nicht von ihrer Rechtsform (öffentlich-rechtlich oder privatrechtlich) oder ihrem wirtschaftlichen Charakter (gewinnorientiert oder nicht) ab, sondern davon, ob die Forschungseinrichtung eine wirtschaftliche Tätigkeit ausübt, d.h. Waren und/oder Dienstleistungen auf einem bestimmten Markt anbietet. In einem solchen Fall fällt die staatliche Finanzierung wirtschaftlicher Tätigkeiten unter Artikel 87 Absatz 1 EG-Vertrag, wenn auch alle übrigen Voraussetzungen erfüllt sind.

Soweit dieselbe Einrichtung sowohl wirtschaftliche als auch nichtwirtschaftliche Tätigkeiten ausübt, fällt die staatliche Finanzierung der nichtwirtschaftlichen Tätigkeiten nicht unter Artikel 87 Absatz 1 EG-Vertrag, wenn, zwecks Vermeidung von Quersubventionierungen, die beiden Tätigkeitsformen und ihre Kosten und Finanzierungen eindeutig voneinander getrennt werden können.

In der Regel betrachtet die Kommission jedoch als nichtwirtschaftliche Tätigkeiten die wesentlichen Tätigkeiten von Forschungseinrichtungen, d.h.

- die Ausbildung von mehr und besser qualifizierten Humanressourcen,
- die unabhängige FuE, auch im Verbund, zur Erweiterung des Wissens und des Verständnisses,
- die Verbreitung der Forschungsergebnisse.

Bei einer Zusammenarbeit von staatlich finanzierten öffentlichen Forschungseinrichtungen und Unternehmen oder bei Forschung von staatlich finanzierten öffentlichen Forschungseinrichtungen im Auftrag von Unternehmen ist Ziffer 3.2. des Gemeinschaftsrahmens der EU für staatliche Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation zu beachten.

4.2.4 Zulässige Beihilfeintensitäten bei technischen Machbarkeitsstudien

Beihilfen für technische Durchführbarkeitsstudien im Vorfeld der industriellen Forschung oder experimentellen Entwicklung gelten im Sinne von Artikel 87 Absatz 3 Buchstabe c) EGV als mit dem Gemeinsamen Markt vereinbar, sofern die anhand der Studienkosten errechnete Beihilfeintensität die nachstehenden Werte nicht überschreitet:

- a) Bei KMU: 75 % für Studien zur Vorbereitung der industriellen Forschung und 50 % für Studien zur Vorbereitung der experimentellen Entwicklung;
- b) bei Großunternehmen: 65 % für Studien zur Vorbereitung der industriellen Forschung und 40 % für Studien zur Vorbereitung der experimentellen Entwicklung.

4.2.5 Zulässige Beihilfeintensitäten bei kommerziell nutzbaren Prototypen, Pilot- und Demonstrationsprojekten

Vorhaben, die die Entwicklung von kommerziell nutzbaren Prototypen sowie Pilot- und Demonstrationsprojekten beinhalten sind der Forschungskategorie experimentelle Entwicklung zugeordnet, wenn es sich bei dem Prototyp notwendigerweise um das kommerzielle Endprodukt handelt und seine Herstellung allein für Demonstrations- und Auswertungszwecke zu teuer wäre. Bei einer anschließenden kommerziellen Nutzung von Demonstrations- oder Pilotprojekten sind die daraus erzielten Einnahmen von den förderbaren Kosten abzuziehen.

Die experimentelle Produktion und Erprobung von Produkten, Verfahren und Dienstleistungen ist ebenfalls beihilfefähig, soweit sie nicht in industriellen Anwendungen oder kommerziell genutzt oder für solche Zwecke umgewandelt werden können.

Experimentelle Entwicklung umfasst keine routinemäßigen oder regelmäßigen Änderungen an Produkten, Produktionslinien, Produktionsverfahren, bestehenden Dienstleistungen oder anderen laufenden betrieblichen Prozessen, selbst wenn diese Änderungen Verbesserungen darstellen sollten.

4.2.6 Anreizeffekt und Notwendigkeit der Beihilfe

Antragsteller müssen im Zuwendungsantrag den Anreizeffekt und die Notwendigkeit der Zuwendung beschreiben. Es ist darzulegen, dass die FuEul-Beihilfe den Empfänger dazu veranlasst, seine FuEul-Tätigkeit zu intensivieren und Vorhaben oder Tätigkeiten vorzunehmen, die andernfalls überhaupt nicht oder nur in beschränkterem Umfang durchge-

führt würden. Es ist aufzuzeigen, dass eine gemessen an Umfang, Reichweite, aufgewendeten Mitteln oder Geschwindigkeit gesteigerte FuEuI-Tätigkeit erfolgt.

Eine Zuwendung wird nur gewährt, wenn das Vorhaben ohne diese Zuwendung in Bezug auf den Projektumfang oder die Projektreichweite oder die Projektbeschleunigung oder die Projektaufwendungen nicht durchgeführt werden würde.

Vorhaben dürfen vor Förderbeginn grundsätzlich nicht begonnen worden sein. In begründeten Ausnahmefällen kann jedoch ein vorzeitiger Maßnahmebeginn beantragt und genehmigt werden. Der Anreizeffekt wird entsprechend der Kriterien in Kap. 6 des FuEuI-Gemeinschaftsrahmens geprüft.

Im Falle der folgenden Beihilfemaßnahmen wird der Anreizeffekt automatisch als gegeben angesehen:

- Projektbeihilfen und Durchführbarkeitsstudien, bei denen die Beihilfe einem KMU gewährt wird und der Beihilfebetrag je KMU und Vorhaben unter 7,5 Mio. EUR liegt;
- Beihilfen für von KMU zu tragende Kosten für gewerbliche Schutzrechte

4.3 Fördervoraussetzungen und -kriterien

Voraussetzungen für eine Förderung sind, dass

- das Projekt den Zielen des vorliegenden Förderprogramms (siehe Kap. 2) entspricht
- an der Durchführung des Projektes ein Bundesinteresse besteht,
- das Projekt einen innovativen Charakter aufweist,
- vom Antragsteller eine ausreichend genaue Beschreibung und Begründung des Projekts vorgelegt wird,
- der Antragsteller über die notwendige Qualifikation und eine ausreichende personelle und materielle Kapazität zur Durchführung der Arbeiten nachweist,
- die wirtschaftlichen Verhältnisse geordnet sind und die Verwendung der Bundesmittel ordnungsgemäß nachgewiesen werden kann und
- das Projekt einen potenziellen Beitrag zur Markteinführung von Produkten und Verfahren unter Nutzung in Deutschland angebaute nachwachsender Rohstoffe leistet.

Diese Voraussetzungen werden bei der Prüfung der Förderwürdigkeit von Projektvorschlägen als Kriterien herangezogen.

4.4 Antrags- und Bewilligungsverfahren

Es ist zu empfehlen, nach einer ersten Kontaktaufnahme mit der FNR eine kurze Projektbeschreibung (Projektskizze) einzureichen, um die Förderwürdigkeit und die Zuständigkeit prüfen zu lassen. Die elektronische Skizzenerfassung „easy-Skizze“ kann über www.fnr.de, Stichwort „Projektförderung“ oder über die Internetseite http://www.kp.dlr.de/profi/easy/formular_bmelv.html heruntergeladen werden.

Projektskizzen sind generell an die FNR unter folgender Anschrift zu richten:

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Hofplatz 1

18276 Gülzow

Tel.: 0 38 43 / 69 30-0

Fax: 0 38 43 / 69 30-1 02

info@fnr.de

Für eine schnelle Bearbeitung der Projektskizze hat sich folgende Gliederung als vorteilhaft erwiesen:

- Thema und Gesamtziel des Projekts
- Bezug des Projekts zu den förderpolitischen Zielen des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ des BMELV
- Wissenschaftliche und technische Arbeitsziele des Projekts
- Erfolgsaussichten (aus wissenschaftlicher und technischer Sicht, wirtschaftliche oder andere Nutzungsmöglichkeiten, Marktanalyse: Umfang und Volumen; Konkurrenzprodukte/-verfahren oder deren Kosten)
- Stand der Wissenschaft und Technik; alternative Lösungen; Literaturangaben
- Bisherige Arbeiten des Antragstellers; evtl. Bezug zu vorherigen Forschungsprojekten; sofern Erstkontakt: Vorstellung der eigenen Einrichtung, Organisationsform (z.B. Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Verein u.a.)
- Stellungnahme zur Patentsituation, insbesondere Vorlage eigener Schutz- und Patentrechte und Erklärung zu deren Verfügbarkeit für Dritte, Übersicht zu berührten Schutz- und Patentrechten Dritter
- An dem geplanten Projekt beteiligte Arbeitsgruppen und Aufgabenverteilung
- Chronologische Beschreibung des Arbeitsplanes (Teilziele, Aufteilung der Arbeitsschritte in Arbeitspakete, Balkendiagramm)
- Beschreibung des Kostenplans entsprechend den im Arbeitsplan genannten Arbeitspaketen nach:

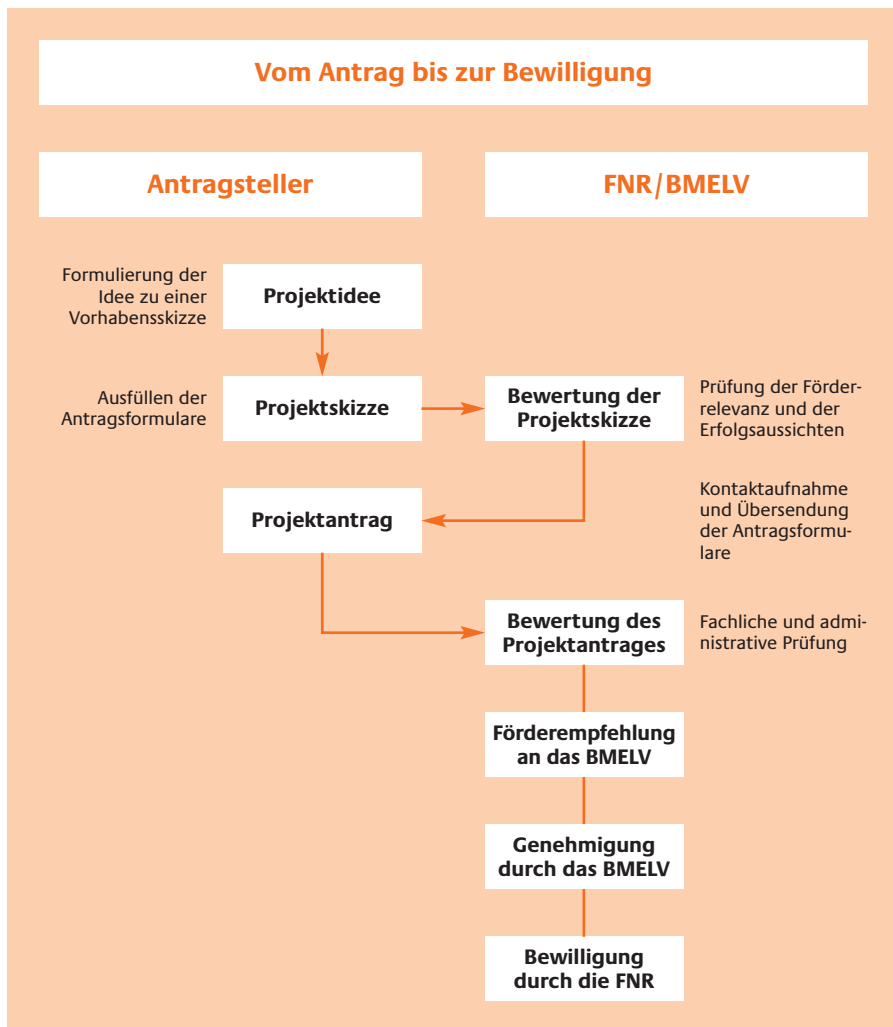
1. Personalkosten/-ausgaben
2. Materialkosten/-ausgaben
3. Investitionskosten/-ausgaben
4. Eigenanteil
5. Einzuwerbender finanzieller Anteil Dritter am geplanten Projekt

In den Fällen, in denen keine Möglichkeit auf Förderung gesehen wird, kann so unnötiger Arbeitsaufwand vermieden werden.

Nach der Verständigung über die Projektskizze werden von der FNR die entsprechenden Antragsformulare, Richtlinien und Nebenbestimmungen zur Projektförderung an den Antragsteller gesandt bzw. können über die Internetseite **http://www.kp.dlr.de/profi/easy/formular_bmelv.html** heruntergeladen werden.

Die Anträge sind generell an die FNR zu richten.

Über die einzelnen Schritte der Antragstellung und des Bewilligungsverfahrens informiert das nachfolgend dargestellte Ablaufschema.



Die Förderung erfolgt in der Regel durch nicht rückzahlbare Zuwendungen. Die förderfähigen Kosten richten sich nach Ziffer 5.1.4 des FuEuI-Gemeinschaftsrahmens.

Folgende **Zuwendungs- und Auftragsarten** werden unterschieden:

■ **Zuwendungen auf Kostenbasis an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft**

Bei Zuwendungen auf Kostenbasis beträgt die Förderung maximal 50% der unmittelbar durch das Vorhaben verursachten, nachgewiesenen und anerkannten Selbstkosten.

Vorhabensbedingte Selbstkosten sind im Wesentlichen:

Materialkosten, Personalkosten, Kosten für externe wissenschaftliche Beratung, Gemeinkosten, Rechner(Benutzungs-)kosten und Reisekosten. Kosten, die vor bzw. durch die Antragstellung entstanden sind bzw. entstehen, können nicht berücksichtigt werden.

Da bei Vorhaben der gewerblichen Wirtschaft meistens der Geschäftsbetrieb weiterläuft, können die hierfür erforderlichen Aufwendungen nicht dem Vorhaben zugerechnet werden; sie sind deshalb nicht zuwendungsfähig. Mehraufwendungen, die mit dem Vorhaben in Zusammenhang stehen, müssen ggf. getrennt ermittelt und ausgewiesen werden.

Liegt der Schwerpunkt des Vorhabens überwiegend bei der Entwicklung und Erprobung neuartiger technischer Lösungen, so sind Kosten für Betriebsmittel, die für eine bestimmte Aufgabe benötigt werden, nur dann zuwendungsfähig, wenn sie über die Kosten der betrieblichen Grundausrüstung hinausgehen.

Die Kosten der vorhabensspezifischen Betriebsmittel sind über eine zeitanteilige Abschreibung geltend zu machen. Es kann nur der Teil der Abschreibungsrate berücksichtigt werden, der auf den Zeitraum der Nutzung für das Vorhaben entfällt. Die Abschreibungsrate wird entsprechend der üblichen Gesamtnutzungsdauer der Betriebsmittel festgelegt.

Für die Beantragung von Zuwendungen auf Kostenbasis sind Antragsformulare AZK (Antrag auf Zuwendung auf Kostenbasis) zu verwenden.

Die Fördermodalitäten sind durch die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des Bundesministers für Bildung und Forschung an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (NKBF 98)“ geregelt.

■ **Zuwendungen auf Ausgabenbasis**

Bei Zuwendungen auf Ausgabenbasis ist grundsätzlich eine Eigenbeteiligung bei Vorhaben der Kategorie „industrielle Forschung“ von mindestens 50%, bei Vorhaben der Kategorie „vorwettbewerbliche Entwicklung“ in der Regel von 75% nachzuweisen. Ausnahmen sind nur in besonders begründeten Fällen (wissenschaftliche Einrichtungen in der Trägerschaft des Bundes, Hochschulen usw. bis zu 100%) gestattet. Diese Eigenbeteiligung, bezogen auf die Gesamtaufwendungen eines Vorhabens (zuwendungsfähige Ausgaben), kann sowohl aus Eigenleistungen, (Sachleistungen, wie z.B. Stammpersonal, Infrastruktur oder eigene Finanzmittel) als auch Leistungen Dritter (Sachleistungen oder Barmittel) bestehen.

Zuwendungsfähig sind in der Regel die Ausgaben für zusätzlich benötigtes Personal, notwendige wissenschaftliche externe Beratung, Reisen und Geschäftsbedarf. Bei der Ermittlung der zuwendungsfähigen Ausgaben für notwendige Betriebsmittel gilt die Regelung für Kostenvorhaben entsprechend. Ausgaben, die vor bzw. durch die Antragstellung entstehen, können nicht berücksichtigt werden.

Für die Beantragung von Zuwendungen auf Ausgabenbasis sind Antragsformulare AZA (Antrag auf Zuwendung auf Ausgabenbasis) zu verwenden.

Die Fördermodalitäten sind durch „Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P, Stand: April 2006)“ und „Besondere Nebenbestimmungen für Zuwendungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Projektförderung auf Ausgabenbasis (BNBest-BMBF 98, Stand: April 2006)“ geregelt.

Aufträge des BMELV

Für Arbeiten im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe, deren Ergebnisse vom BMELV benötigt und verwertet werden, werden vom BMELV Aufträge vergeben. Diese Aufträge werden unter Beachtung der vergaberechtlichen Regelungen wie der „Allgemeinen Bestimmungen für die Vergabe von Leistungen (VOL/A)“ vergeben. Für die Einreichung von Angeboten sind die Formulare

- **AAK (Angebot für einen Auftrag auf Kostenbasis) und**
- **AAA (Angebot für einen Auftrag auf Ausgabenbasis) zu verwenden.**

Für Aufträge sind die „Allgemeinen Bestimmungen für Forschungs- und Entwicklungsverträge des BMBF (BEBF 98)“ verbindlich.

Für jedes Vorhaben ist ein formgebundener Antrag bzw. ein formgebundenes Angebot einzureichen. Die Antragsunterlagen können bei der FNR angefordert oder über www.fnr.de, Stichwort „Projektförderung“ heruntergeladen werden.

Als ergänzende Unterlagen zum Antrag bzw. zum Angebot sind erforderlich:

1. Vorhabensbeschreibung (kurz und prägnant)

- Ziel des Vorhabens bzw. FuE-Gegenstand
- ausführliche Beschreibung des Arbeitsplanes bzw. der Arbeitspakete
- Stand der Wissenschaft und Technik; alternative Lösungen, Literaturangaben
- bisherige Arbeiten des Antragstellers
- Erfolgsaussichten
- Umsetzung und Breitenwirkung
- Bezug des Vorhabens zu förderpolitischen Zielen des BMELV

2. Schutzrechte und Schutzrechtsanmeldungen (auch Patente Dritter, die für das Vorhaben relevant sind)

3. Planungshilfen

- Balkenplan (Zuordnung von Arbeitsschritten/-paketen zum Zeitablauf und ggf. zu Bearbeitern)
- Struktur- und Netzplan bei umfangreichen Vorhaben
- Zuordnung der Kosten/Ausgaben zu den Arbeitsschritten/Aufgaben

4. Verwertungsplan

- Wirtschaftliche Erfolgsaussichten
- Wissenschaftliche und/oder technische Erfolgsaussichten
- Wissenschaftliche und wirtschaftliche Anschlussfähigkeit

5. Sonstige Unterlagen

- Erläuterungen zur Vorkalkulation (gem. Merkblatt)
- Ausgefüllte Vordrucke





Herausgeber

Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)

11055 Berlin

Kontaktadresse

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)
Hofplatz 1, 18276 Gülzow

Tel.: 0 38 43 / 69 30-0

Fax: 0 38 43 / 69 30-1 02

info@fnr.de

www.fnr.de

Stand

Juni 2008

Druck und Verarbeitung

Media Cologne Kommunikationsmedien GmbH
www.mediacolonne.de

Redaktion

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Gestaltung und Herstellung

nova-Institut GmbH

www.nova-institut.de/nr

Foto-/Bildnachweis

Bioenergiedorf Jühnde, FNR, FUCHS PETROLUB AG

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter

www.bmelv.de

Anzeige:

••

Anzeige:

StartseiteLinksArchiv/SucheNewsletterKontaktImpressum

NACHRICHTEN FÜR **MVregio** MECKLENBURG-VORPOMMERN

MVregio Aktuell **Aus den Regionen** Pressestimmen Nachrichten Deutschland Kirchennachrichten M-V-Leserbriefe Immobilien-Markt

Hansestadt GreifswaldHansestadt RostockSchwerinMecklenburg WestMittleres MecklenburgVorpommern Ost

Minister Backhaus fordert Rücknahme der Zulassung für Freisetzungsvorhaben der Amflora-Kartoffel

29.04.2009: Schwerin/MVregio Der Landwirtschafts- und Umweltminister Mecklenburg-Vorpommerns Dr.

Till Backhaus (SPD) fordert von Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner, die Genehmigung des Freisetzungsvorhabens der Amflora-Kartoffel zurückzunehmen.

"Unser Ministerium hat im Dezember 2008 in einer Stellungnahme an das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) als die zuständige Zulassungsbehörde darauf verwiesen, dass man bei einer Fläche von 20 Hektar nicht mehr von einem Versuch sprechen kann. Aus meiner Sicht muss man hier schon von einem Anbau sprechen. Der Anbau der Amflora-Kartoffel ist aber in Europa nicht zugelassen. "Die Entscheidung der Bundesministerin ist deshalb unverantwortlich und unververtretbar", so Backhaus (Foto).

Mecklenburg-Vorpommern hatte in seiner Stellungnahme vorgeschlagen, die Freisetzungsfäche "auf einen im experimentellen Umgang mit Pflanzen üblichen Umfang von 100 bis 1000 Quadratmeter pro Standort und Jahr" zu begrenzen.

Das ist eine Größe, die man ausreichend sichern und überwachen kann. Je größer die Fläche, desto länger ist auch der Zeitraum der notwendigen Nachkontrollen, um sicherzustellen, dass nach Beendigung des Versuches keine keimfähigen Organe der Kartoffel im Boden bleiben.

"Ich bin für die Forschung im Bereich der grünen Gentechnik. Aber die Sicherheit von Mensch und Umwelt muss dabei an oberster Stelle stehen. Bei einer solch großen Versuchfläche ist das nicht 100-prozentig zu gewährleisten", so Minister Backhaus.

Der Bund könne nicht einfach die Stellungnahme des betroffenen Landes ausblenden. Das sei Willkür.

Der Minister verwies darauf, dass unter Bundeslandwirtschaftsminister Horst Seehofer vom BVL Freisetzungsvorhaben auf 3 Standorten mit einer Gesamtfläche von 156 ha genehmigt worden waren. Jetzt als Ministerpräsident von Bayern will Horst Seehofer davon nichts mehr wissen", kritisiert Backhaus.

MVregio Landesdienst mv/sn

[Leserbrief schreiben](#) | [Artikel verschicken](#) | [Artikel drucken](#)

Artikel erstellt: 29.04.2009, 12:50, 2202 Anschläge

Schwerin
Fr. 4.9.2009

Abend Nacht

16°C 10°C

mehr Wetter:
www.Donnerwetter.de

Anzeige

Verkehrslage

Wismar Rostock

Neustrelitz

WARNOWTUNNEL
DIE Abkürzung in Rostock

schnell + günstig + sicher + bequem

Anzeige

Anzeige

Anzeige

Anzeige

[Zum Seitenanfang](#)[Druckversion](#)[Seite empfehlen](#)

[Startseite](#)[Kontakt](#)[Impressum](#)

- Startseite
- Radio-Programm
- Nachrichten
 - » Nachrichten-Übersicht
 - » Deutschland-Nachrichten
 - » Bayern-aktuelle
 - » Süddeutsche Nachrichten
 - » Home » | Webradio »
 - » München-Report
 - » Archiv
 - » Wetter München
-
- » Video-News Top5
- » Video-News Inland
- » Video-News Ausland
- » Video-News Sport
- » Video-News Kultur
- » Video-News kurios
- » Video-News Unterhalt.
- Musik
- Radio Comedy
- Veranstaltungen
- München
- Videos **NEU**
- Bildergalerien
- Kino & DVD
- Auto & Verkehr
- Sport **NEU**
- Gutscheine **NEU**
- Gewinnspiele **NEU**
- Fun & Freizeit
- Multimedia & Technik
- MIP-Community

Musik jetzt OnAir:

17:35 Uhr - +i Wanna Dance With Somebody von Whitney Houston

17:25 Uhr - +new Divide von Linkin Park

17:22 Uhr - Pictures Of You von The Last Goodnight

17:18 Uhr - Please Forgive Me von Bryan Adams

zum Musik-Bericht » | zum WEBRADIO »



Ärger wegen Amflora

Mail » Studios » Programm » | Nachrichten » | Musik » | Wetter » | Fotos » | Videos »



Bild vergrößern

Backhaus wirft Aigner unverantwortliche Gentechnik-Politik vor
 Schwerin (ddp-nrd). Landwirtschaftsminister Till Backhaus (SPD) stößt mit seiner Forderung nach Rücknahme der Genehmigung des Freisetzungsvorgangs mit der Genkartoffelsorte Amflora bei CDU und FDP auf Kritik. CDU-Agrarexpertin Beate Schlupp bezeichnete Backhaus' Haltung am Mittwoch als nicht nachvollziehbar. FDP-Fraktionsvize Sigrun Reese warf dem Ressortchef vor, einen Streit mit dem Bundeslandwirtschaftsministerium zuzulasten der Agrarwirtschaft im Nordosten zu führen.
 Backhaus hatte am selben Tag Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner (CSU) aufgefordert, die Amflora-Versuchsgenehmigung für Mecklenburg-Vorpommern zurückzunehmen. Sein Ministerium habe bereits im Dezember 2008 darauf verwiesen, dass man bei einer Fläche von 20 Hektar nicht mehr von einem Versuch sprechen könne, sagte er.
 Wegen der geplanten Größenordnung handele es sich vielmehr um einen Anbau. Der sei für die Amflora-Kartoffel in Europa aber nicht zugelassen. Die Entscheidung der Bundesministerin sei deshalb unverantwortlich und unverantwortbar, kritisierte Backhaus.

Mecklenburg-Vorpommern hatte seinen Angaben zufolge in seiner Stellungnahme vorgeschlagen, die Freisetzungsfäche auf einen im experimentellen Umgang mit Pflanzen üblichen Umfang von 100 bis 1000 Quadratmeter pro Standort und Jahr zu begrenzen. Das sei eine Größe, die man ausreichend sichern und überwachen könne.
 Schlupp befürwortete im Namen der CDU-Fraktion Aigners Entscheidung. Um gesicherte wissenschaftliche Daten zu gewinnen, sei eine entsprechende Größe der Freilandversuche notwendig, betonte die Abgeordnete.
 Für die FDP hielt Reese dem Landwirtschaftsminister vor, mit seinen Äußerungen das Vertrauen der

Mehr Nachrichten aus dem Ressort Politik

04.09.2009 | 16:39 Uhr

Kossendey:
 Selbstmordanschlag mit Tanklastern geplant »

Musik Download »

04.09.2009 | 16:38 Uhr

Streit zwischen Gysi und ZDF
 um Stasi-Vorwürfe geht weiter...
 »

04.09.2009 | 16:24 Uhr

Grüne lassen sich Koalitionsoptionen in Thüringen ... »

04.09.2009 | 16:19 Uhr

Brandenburger Parteien starten letzte Wahlkampfphase »

04.09.2009 | 16:18 Uhr




SPD und Linke umwerben die Thüringer Grünen »

04.09.2009 | 16:01 Uhr

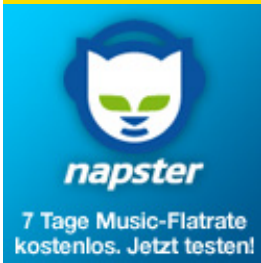
«Der Mann aus der Pfalz» »

04.09.2009 | 15:59 Uhr

Gegenangriff der FDP auf Seehofer »

-  Team
-  Service & Kontakt
-  Marketing & Werbung

Anzeige



Anzeige

Landwirte in eine verlässliche Politik zu konterkarieren. Die Bauern bräuchten Sicherheit über die Gültigkeit getroffener Entscheidungen, betonte die agrarpolitische Sprecherin der Oppositionsfraktion. Unterstützung bekam Backhaus von der SPD. Die stellvertretende Fraktionsvorsitzende Ute Schildt warnte davor, Mecklenburg-Vorpommern als Testfeld zu missbrauchen. Einen großflächigen Anbau von Amflora-Kartoffeln dürfe es nicht geben.

Backhaus verwies darauf, dass er zwar für die Forschung im Bereich der grünen Gentechnik sei. Die Sicherheit von Mensch und Umwelt müsse dabei an oberster Stelle stehen, fügte er hinzu. Bei einer solch großen Versuchsfläche sei das nicht hundertprozentig zu gewährleisten.

Aigner hatte zu Wochenbeginn den Anbau der Kartoffelsorte zu Forschungszwecken genehmigt. Der Eigentümer des Gutes Bütow im Landkreis Müritz, Karl-Heinrich Niehoff, kündigte daraufhin an, am Montag auf rund 20 Hektar die gentechnisch veränderten Kartoffeln ausbringen zu wollen. (ddp)

[Nachrichten](#) » [Deutschland](#) » [Politik](#)

29.04.2009 - 17:46 Uhr | 30 Views

Nachrichten Ressorts

[Kultur](#) »

[Politik](#) »

[Vermischtes](#) »

[Leute](#) »

[wcms](#) »

[Wirtschaft](#) »

Anzeige



BAUR

Schmuck
& Uhren -
schöne Dinge
machen immer
Freude!

[zum Angebot](#)

Minister Backhaus bekennt sich zum Forschungsstandort Groß Lüsewitz

08.05.2007: Groß Lüsewitz/MVregio "Der 5. Technologieabend der Industrie- und Handelskammer Rostock trägt dazu bei, gute Ergebnisse der Forschung und Technologieentwicklung im Land..

..zu präsentieren und für Mecklenburg-Vorpommern als Forschungs- und Technologieregion zu werben", sagt der Minister für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Dr. Till Backhaus (SPD)(Foto) in seinem Grußwort heute auf der Veranstaltung zum Thema "Wertschöpfung in Mecklenburg-Vorpommern - innovative Biotechnologie in der Landwirtschaft" in Groß Lüsewitz (Landkreis Bad Doberan).

"Gute Ergebnisse in diesem Bereich sind für die Landesregierung und für mich als Minister für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz die besten Argumente sowohl gegenüber dem Bund als auch innerhalb des Landes, mich für den Erhalt der Agrarwissenschaften in der Universität Rostock aber auch ganz aktuell für den Erhalt zumindest eines Teils der Bundesforschungsanstalt hier in Groß Lüsewitz einzusetzen."

Als eine Antwort auf die vielfältigen Herausforderungen dieser Zeit habe die Landesregierung den Bau des Agrobiotechnikums vor Ort großzügig unterstützt. Mit insgesamt 9,1 Millionen Euro Fördermitteln konnte das Zentrum durch die Gemeinde Sanitz errichtet werden. Gut 2,1 Millionen Euro Fördermittel wurden aus dem Zukunftsfonds des Landes ausgereicht.

"Durch die umfangreiche Ausstattung des Agrobiotechnikums bietet der Standort Groß Lüsewitz hervorragende Möglichkeiten, um Projekte und Entwicklungen zur Nutzung agrobiotechnologischer Verfahren zu entwickeln und in die Geschäftstätigkeit von Unternehmen zu überführen", so der Minister in seinem Grußwort. Sieben Firmen und Einrichtungen mit 31 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sind inzwischen Nutzer dieses Zentrums.

"Wir bekennen uns eindeutig zum Forschungsstandort Groß Lüsewitz", sagt Minister Backhaus. Das beinhaltet die ausdrückliche Zusage, dass auf den insgesamt 260 Hektar landwirtschaftlichen Flächen, die vom Land für die Entwicklung des Agrobiotechnikums bereitgestellt sind, der Anbau von transgenen Pflanzen unter den geltenden strengen Sicherheitsvorgaben gestattet ist und bleibt. Groß Lüsewitz soll ein wichtiger Pfeiler der Agrarforschungslandschaft in Mecklenburg-Vorpommern bleiben."

Backhaus betont, dass im Agrobiotechnikum interessante Projekte zur Nutzung agrobiotechnologischer Verfahren entwickelt und angewendet und neue Produkte und Dienstleistungen für den Markt angeboten werden. Als Beispiel benennt er die Verfahren zur Risikoabschätzung und zum Monitoring beim Anbau von transgenen Pflanzen, die Gewinnung der Eiwelße aus der blauen Lupine als Ersatz tierischer Eiwelße in der Lebensmittelindustrie sowie die Gewinnung von Stärke aus dem Hellelroggen für die Papierindustrie: "Ihr Ziel, gerade den beiden Pflanzen, Lupine und Roggen einen höheren Produktionswert zu verschaffen und damit ihren Anbauumfang wieder zu erweitern, entspricht meinem agrarpolitischen Ziel, für ertragsärmere

Schwerin
Fr. 4.9.2009

Abend	Nacht
16°C	10°C

mehr Wetter:
www.
Donnerwetter.de

Anzeige

Anzeige

Verkehrslage

WARNOWTUNNEL
DIE Abkürzung in Rostock
schnell + günstig + sicher + bequem

Anzeige

Anzeige

Anzeige

Standort Anbaualternativen zu entwickeln".

MVregio Landesdienst red/dbr

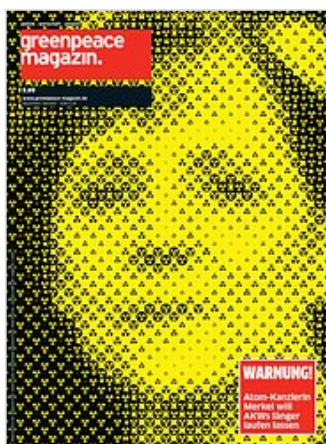
[Leserbrief schreiben](#) | [Artikel verschicken](#) | [Artikel drucken](#)

Artikel erstellt: 08.05.2007, 16:23, 3412 Anschläge

[Zum Seitenanfang](#)[Druckversion](#)[Seite empfehlen](#)

[Startseite](#)[Kontakt](#)[Impressum](#)

■ magazin



[hier bestellen](#)

[zum Heftinhalt](#)

■ tagesthemen

13. Mai 2009, 02:30

Forscher wollen Klarheit in Zulassungs-Wirrwarr

Von Jan-Henrik Petermann, dpa Dummerstorf/Rostock (dpa) - Kartoffeln ja, Mais nein - mit unterschiedlichen Beschlüssen zur Genehmigung verschiedener Gen-Saaten ist Bundesagrarministerin Ilse Aigner (CSU) ins Kreuzfeuer der Kritik geraten. Sie musste sich den Vorwurf gefallen lassen, neben wissenschaftlichen Daten politische Motive als Entscheidungshilfe herangezogen zu haben. Ob derlei Einwände berechtigt sind oder nicht: Forschung und Industrie fordern seit langem mehr Transparenz bei der Begutachtung genmanipulierter Sorten. Ein Prüfsystem aus Mecklenburg- Vorpommern soll nun Klarheit in das Zulassung-Wirrwarr bringen.

Am Forschungsinstitut für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere (FBN) in Dummerstorf bei Rostock traf sich eine internationale Expertenrunde, um am Dienstag und Mittwoch über Details des geplanten Bedenklichkeits-Checks zu beraten. «Aigner betreibt keine Hüh-hott-Politik, sie bewertet jeden Einzelfall gründlich», sagte die Rostocker Biologie-Professorin Inge Broer. Strittige Urteile auf ministerieller Ebene wären jedoch weit seltener, gäbe es in Deutschland ein einheitliches Verfahren zur Analyse der Umweltrisiken von Gen-Pflanzen: «Wir

■ tagesthemen

« **September**

M D M D

01 02 03 04

07 08 09 10 11

14 15 16 17 18

21 22 23 24 25

28 29 30

brauchen ein System, das mögliche Gefahren früh erkennt.»

Das Verbundprojekt BioOK aus Groß Lüsewitz bei Rostock vereint mehrere Biotechnologie-Firmen mit der Universität Rostock und der Bundesanstalt für Züchtungsforschung in Quedlinburg (Sachsen-Anhalt). Ziel des Netzwerks, das seit 2005 vom Bundesforschungsministerium gefördert wird, ist die Entwicklung standardisierter und nachvollziehbarer Schwellenwerte - etwa dazu, wie groß die Menge «schädlicher Stoffe» sein darf, die eine genveränderte Sorte auf dem Acker ausscheidet.

«Bei den bestehenden Verfahren werden viele Daten geliefert, die gar nicht nötig sind», erklärte Broer. Das neue «Indikatoren-Modell» verspreche dagegen als bisher einziges Projekt seiner Art in Europa passgenauere Angaben zu den Folgen menschlicher Eingriffe in das Erbgut bestimmter Nutzpflanzen. Dabei sollen Stoffwechsel-Werte von «Gen-Gewächsen» mit denjenigen herkömmlicher Pflanzen abgeglichen werden. «Man misst zum Beispiel den Stärkegehalt einer transgenen Kartoffel und setzt das dann zu sechs normalen Sorten in Bezug.»

Wenn eine antragstellende Biotech-Firma über solche Daten vor der Entscheidung der Zulassungsbehörden verfüge, gewinne das Unternehmen Klarheit über die Erfolgsaussichten und könne das eigene Budget schonen, argumentierte Broer. In Einzelfällen dürfe dies die Kosten von 20 bis 50 Millionen Euro auf 1 bis 5 Millionen Euro je Analyse drücken. Vor allem kleinere Züchter hätten neue Wettbewerbschancen, weil sich nicht länger nur Multis wie BASF oder Monsanto die nötige Begleitforschung leisten könnten. Dass auch die BioOK GmbH, zu deren Gesellschaftern sie gehört, davon profitieren soll, verhehlt die Biologin keineswegs: «Was wir hier machen, ist Auftragsforschung - gar keine Frage.» Der Öffentlichkeit werde eine verlässlichere Einstufung von Gentechnik-Risiken aber ebenfalls zugutekommen.

Rückenwind für ihr Verfahren bekommen die Wissenschaftler von der Schweriner Landespolitik. Agrarminister Till Backhaus (SPD), der von Aigner mehrfach die Festlegung bundesweiter Prüfsteine gefordert hatte, zeigte sich am Dienstag

zufrieden mit den Zwischenergebnissen aus Groß Lüsewitz: «Bei diesem emotionalen Thema darf es keinen Anlass zu Misstrauen geben. Darum brauchen wir mehr Aufklärung - Sie haben da einen klaren Auftrag», sagte er an die Adresse von BioOK-Geschäftsführerin Kerstin Schmidt. Trotz des ökonomischen Potenzials ihres Vorhabens versicherte auch Broer, dass es ihr um mehr Offenheit in alle Richtungen gehe. «Das ist wie bei Medikamenten, wo man ja auch über die Nebenwirkungen Bescheid wissen will.» (Internet: www.bio-ok.com; www.fbn-dummerstorf.de)
[BioOK]: Thünenplatz 1, 18190 Groß Lüsewitz [FBN]: Wilhelm-Stahl- Allee 2, 18196 Dummerstorf

« [zurück](#)

[weiter](#) »

■ [home](#) ■ [kontakt](#) ■ [impressum](#) ■ [greenpeace deutschland](#) ■ [greenpeace international](#) ■ [greenpeace energy](#)

[Bookmark](#) | [Se](#)

[Drucken](#)

« Durch die Maschen des Internets gefallen Hausmeisterprosa (11) »
03.08.2006

Schrift

Briefverkehr von Prols und Contras

von Helmut Höge

"Die Wissenschaft ist grobschlüchtig - das Leben subtil..." (Roland Barthes)

Im einen Jahr wurde man als Postensortierer auf "Anthrax-Briefe" gewissermaßen gespitzt, im darauffolgenden bekam die taz viele Briefe mit Beschimpfungen und Unrat gefüllt - und in diesem Sommer sind es nun - wegen der "Kartoffel" - vor allem wütende Briefe aus Polen. Das nehme ich jedenfalls an, dass sie aus Wut geschrieben wurden - lesen kann ich sie nicht. Daneben mehren sich aber auch auf Deutsch die stets öden "Meinungsbriefe". Komischerweise beziehen die Autoren darin nicht selten Stellung zum Evolutionismus-Kreationismus-Streit. Dabei ist das eine Wahl wie zwischen Pest und Cholera. In irgendeinem besonders bescheuerten US-Bundesstaat spitzt sich sogar die ganze gerade anstehende politische Wahl dort auf dieses Thema zu. Wobei man jedoch sagen muß, dass anderswo die zur Wahl stehenden Alternativen auch nicht gerade Substantielles tangieren. Bei der im Herbst anstehenden Abgeordnetenwahl in Berlin "kämpft" die FDP-Wilmersdorf z.B. primär gegen "Hundekacke" und die FDP-Tempelhof wirbt für eine "konsequent freie Schulwahl". Während der türkische Kandidat der Grünen für mehr "Respekt" in Kreuzberg sorgen will. Die SPD bemüht bezirksübergreifend das "Humor"-Gen (ausgerechnet von Berliner Taxifahrern); die CDU kontert mit "Berlin kann mehr." Das alles hat auch viel mit Evolutionismus bzw. Kreationismus zu tun.

Dabei gab es sogar mal so etwas wie einen darwinistischen Befreiungsschlag. Er bestand vor allem in der Aufklärung darüber, dass die Ordnung der Natur nicht gottgewollt und somit ewig ist, sondern sich gewissermaßen aus sich selbst entwickelt hat und immer weiter entwickelt - immer höher. Darwin sah die Evolution ganz optimistisch - jedenfalls für die Menschheit an der Spitze, die sich seiner Meinung nach sogar ganz unmaterialistisch (d.h. ohne Mutationen) "verbessern" ließe: allein durch Erziehung, Religion und Kraft Gesetz.

Gleich nach der Lektüre von Darwins "Entstehung der Arten", das 1859 erschien, schrieb Marx an Engels, dass dieses Buch "die naturhistorische Grundlage für unsere Ansicht enthält". Sie verstanden die Menschheitsgeschichte als Teil der Naturgeschichte. Engels ging vorübergehend zu einem Studium der Naturwissenschaften über - und verfaßte eine Reihe von Schriften dazu (1878 den "Anti-Dühring" und 1880-82 die "Dialektik der Natur", woraus später "Der Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen" ausgekoppelt wurde). Er versuchte darin den dialektischen und historischen Materialismus auf die Naturwissenschaften anzuwenden - als Methode. Rückblickend schrieb er: "Das heißt, man entschloß sich, die wirkliche Welt - Natur und Geschichte - so aufzufassen, wie sie sich selbst einem jeden gibt, der ohne vorgefaßte idealistische Schrullen an sie herantritt... Und weiter heißt Materialismus überhaupt nichts." Sein diesbezügliches Hauptwerk trägt dieses Ansinnen bereits im Titel - "Dialektik der Natur".

In unserer rätekommunistischen Marx-Arbeitsgruppe in Westberlin gingen wir 1969 davon aus, dass der ursprüngliche Titel "Dialektik und Natur" gelaftet hatte - so sich selbst quasi problematisierend. Er war dann jedoch von den Gralshütern der Marx-Engels-Interpretation in Moskau fraglos zugespitzt worden, um dem Bolschewismus quasi die Unumstößlichkeit eines Naturgesetzes zu verleihen. Inzwischen hat uns, ich glaube, Thomas Kuczynski darüber aufgeklärt, dass es mit der Titelei dieser Schrift doch etwas komplizierter war. Bei unserer Ablehnung der Dialektik in bezug auf Naturprozesse konnten wir uns desungeachtet auf Marcuse, Sartre und die Frankfurter Schule berufen, insbesondere aus Alfred Schmidts Arbeiten darüber. Sie rührte aber auch daher, dass damals die Maoisten (von der KPD/ML) Marxismusschulungen veranstalteten, für die sie einige dünne Broschüren von Stalin - u.a. "Über dialektischen und historischen Materialismus" - als Grundlagentexte nahmen. Der Autor exemplifizierte darin diese einzig wahre Methode an einem Weizenkorn, indem er die verschiedenen Phasen seiner Entwicklung als einen jedesmaligen qualitativen Umschlag begriff.

Das von Stalin gewählte Beispiel (aus der Natur) war natürlich für die



Hier spricht der Aushilfshausmeister!



Helmut Höge, taz-Kolumnist und Aushilfshausmeister bloggt aus dem Biotop, dem die tägliche taz entspringt.

Tag cloud

Österreich Dachgarten, Duisburg Geschichte
Hausmeister Meer Poller
Wien Wiener Geschichtsblätter

Kategorien

Allgemein (955)

Archiv

November 2009
Oktober 2009
September 2009
August 2009
Juli 2009
Juni 2009
Mai 2009
April 2009
März 2009
Februar 2009
Januar 2009
Dezember 2008
November 2008
Oktober 2008
September 2008
August 2008
Juli 2008
Juni 2008
Mai 2008
April 2008
März 2008
Februar 2008
Januar 2008
Dezember 2007
November 2007
Oktober 2007
September 2007
August 2007
Juli 2007
Juni 2007
Mai 2007
April 2007
März 2007
Februar 2007
Januar 2007
Dezember 2006
November 2006
Oktober 2006
September 2006
August 2006
Juli 2006
Juni 2006

Kalender

August 2006

M D M D F S S

UDSSR ungeheuer bedeutungsvoll: Er veröffentlichte diese Texte Mitte der Dreißigerjahre, nachdem das ländliche Russland infolge der Kollektivierung und der Kulakenliquidierung gerade mehrere große Hungersnöte mit Millionen Toten durchlitten hatte und man bereits für das Stehlen einiger Weizenähren vom Feld für Jahre ins Lager kommen konnte. Wie überhaupt die Weizenernt bis zu Chruschtschows Paradigmenwechsel (Mais und friedliche Koexistenz) immer eine große Rolle in der russischen bzw. sowjetischen Geschichte gespielt haben. In der DDR wurden die sommerlichen "Ernteschlachten" der Mähdescherbrigaden und ihren "Erntekapitänen" noch bis zuletzt vom Fernsehen sozusagen sportlich begleitet.

Als sogenannter "schöpferischer Darwinismus" gewann parallel zur Kollektivierung ab 1928 die "proletarische Biologie" von Mitschurin und Lysenko immer mehr an Einfluß, die vor allem höhere Getreideerträge (auch und gerade im Norden der Sowjetunion) versprach. Sie setzte sich militant von der "formalen (bürgerlichen) Genetik" ab. Dieser wurde vorgeworfen, statt im Dienste der Landwirtschaft und damit des sozialistischen Aufbaus zu forschen, sich mit fruchtlosen "Erbengesetzen" (Mendel) und "Fliegenbeinzählereien" (Morgan) abzugeben.

Ironischerweise war es dann jedoch auf dem Höhepunkt des Lysenkoismus 1948 (als über 3000 "Anhänger des Mendelismus-Weismannismus-Morganismus" ihren Arbeitsplatz verloren) die vor allem im Westen weiter entwickelte formale Genetik, die sich in der Folgezeit als gesellschaftlich sehr viel wirkungsvoller erwies - bis heute; während der Lysenkoismus spätestens ab 1961 in mehr oder weniger gnädige Vergessenheit geriet.

Ihren Erfolg verdankt die formale Genetik dem aus der Kriegsforschung nach dem Zweiten Weltkrieg sozusagen heimgekehrten "neuen Denken": Informationswissenschaft, Kybernetik und Kryptologie. Den Anfang machten der Physiker Erwin Schrödinger mit seinem Bestseller "Was ist Leben?" (1943) und der Mathematiker Norbert Wiener mit dem Buch "Kybernetik - oder Ordnung und Kommunikation im Tier und in der Maschine" (1948). In den darauffolgenden Jahren entstand daraus ein ganzer "industriell-militärisch-akademischer Komplex", wie die amerikanische Biologehistorikerin Lilly E. Kay das molekularbiologische Forschungs- und Anwendungsnetz der NATO-Staaten rückblickend nennt.

Während es der antidarwinistische Insektenforscher Jean-Henri Fabre schon zu Anfang des 20. Jahrhunderts beklagt hatte, dass "die Naturgeschichte, dieses wunderbare Studienfach für junge Menschen, infolge ihrer fortwährenden Vervollkommnung zu einer widerlichen abstoßenden Sache geworden" sei, jubelte der Neodarwinist Neville Seymonds, ein Schüler von Erwin Schrödinger, über dessen "Lebens"-Werk: Damit "hörte die Biologie auf, eine 'unernte' Beschäftigung zu sein und wurde erwachsen." Und das heißt - auf gut amerikanisch: Sie wurde ein Geschäft! "Americas Business is the Business!" meinte US-Präsident Coolidge einmal.

"Heutzutage sind Wissenschaftler Politiker, sie sind Aktienhändler, sie haben ihre eigenen Biotech-Unternehmen," erklärte dazu Lilly E. Kay 2004 in einem Interview mit dem Berliner "Gen-ethischen Informationsdienst". In ihrem Land seien heute "mindestens 80 Prozent der Molekularbiologen an eigenen kommerziellen Biotech-Unternehmen beteiligt". Einer dieser Fifties - im Rang eines wissenschaftlichen Beraters von Biotech-Unternehmen, William Bains, sagte kürzlich - in der Zeitschrift "Nature Biotechnology": "Die meisten Anstrengungen in der Forschung und in der biotechnologischen industriellen Entwicklung basieren auf der Idee, dass Gene die Grundlage des Lebens sind, dass die Doppelhelix die Ikone unseres Wissens ist und ein Gewinn für unser Zeitalter. Ein Gen, ein Enzym, ist zum Slogan der Industrie geworden...Kann das alles so falsch sein? Ich glaube schon, aber ich bin sicher, das macht nichts. Denn die Hauptsache ist, dass es funktioniert: Manchmal funktioniert es, aber aus den falschen Gründen, manchmal wird es mehr Schaden anrichten als Gutes tun...Aber die beobachtbare Wirkung ist unbestreitbar...Wir müssen nicht das Wesen der Prozesse verstehen, um die Werkzeuge zu erkennen...Inzwischen führen die Genom-Datenbanken, die geklonten Proteine und anderes Zubehör der funktionalen Genetik zu Werkzeugen, Produkten, Einsichten, Karrieren und Optionen an der Börse für uns alle."

Neuerdings geben viele Biologen selbst zu, dass lebendige Systeme zu komplex sind, als dass die Gentherapie funktionieren könne, obwohl sie mittlerweile fast 15 Jahre alt ist. Desungeachtet bombardiert uns der Wissenschaftsjournalismus fast täglich weiter mit neu ausgelesenen Genen, die für dieses und jenes gut oder schlecht sein sollen. Die Bremer Humangenetikerin Silja Samerski gab demgegenüber in einem taz-Interview 2005 zu bedenken: Das ",GEN" ist nichts anderes als ein Konstrukt für die leichtere Organisation von Daten, es ist nicht mehr als ein X in einem Algorithmus, einem Kalkül. Aber außerhalb des Labors wird es dann zu einem Etwas, zu einem scheinbaren Ding mit einer wichtigen Bedeutung, mit Information für die Zukunft . . . über das sich anschaulich und umgangssprachlich reden lässt. Es ist doch sehr

1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31
« Jul Sep »

Anmelden

tragisch, ob man umgangssprachlich über Variationen von... oder Bestandteile eines Kalküls oder Algorithmus sprechen kann, ob sich also überhaupt außerhalb des Labors sinnvolle Sätze über ‚GENE‘ bilden lassen, die von irgendeiner Bedeutung sind. Wenn aber solche Konstrukte in der Umgangssprache auftauchen und plötzlich zu Subjekten von Sätzen werden, mit Verben verknüpft werden, dann werden sie sozusagen in einer gewissen Weise wirklich.“

Der Genforscher Francois Jacob hatte bereits 1970 in seinem Buch "Logik des Lebenden" gemeint: In den Labors werde nicht mehr das Leben untersucht. "Die Biologie interessiert sich heute für die Algorithmen der lebenden Welt." Zuvor vertrat bereits der Genforscher Erwin Chargaff die durchaus selbstkritisch gemeinte Auffassung, dass die Wissenschaft viel zu "mechanomorph" geworden sei, und dass das Leben nicht einfach nur als ein "System raffinierter Stanzvorrichtungen", als eine "Kette von Schablonen, Katalysatoren und Produkten betrachtet werden kann".

Der Erfolg der Gentechnik verdankt sich nicht zuletzt auch einem Wechsel bei ihren "Modellorganismen" - von der Fruchtfliege (Drosophila) zu den Bakterien - vor allem Escherichia coli. Dieses Bakterium ist inzwischen das best- und meistuntersuchtete Lebewesen der Welt. Darüberhinaus ist dieser Einzeller, der vornehmlich in unserem Dickdarm lebt, von einem Objekt der Forschung schier zum Subjekt geworden, denn das kostspielige Labor, das es für die Bakterienerforschung braucht, ist nunmehr E.coli selbst geworden. Der Berliner Wissenschaftstechnikhistoriker Hans-Jörg Rheinberger sagte es so: Die Molekularbiologen konstruieren "nicht länger Reagenzglasbedingungen, unter denen die Moleküle des Organismus und ihre Reaktionsfolgen den Status wissenschaftlicher Objekte annehmen. Genau andersherum: Der Molekulartechnologe konstruiert informationstragende Moleküle, die nicht länger bereits im Organismus existieren müssen, und um sie zu reproduzieren, zu exprimieren und zu analysieren benützt er das Milieu der Zelle als deren angemessene technische Einbettung. Der Organismus selbst wird damit in ein Labor verwandelt. Worum es von nun an geht, ist nicht länger die extrazelluläre Repräsentation intrazellulärer Strukturen und Prozesse, sondern die intrazelluläre Repräsentation eines extrazellulären Projekts, mit einem Wort: die Um-Schreibung des Lebens." Praktisch heißt das z.B., dass in die Bakterie fremdes Genmaterial injiziert wird, damit sie dann lauter vielversprechende neue Stoffe synthetisiert - d.h. produziert. Das fing schon 1982 mit dem von E.coli-Stämmen "künstlich hergestellten" Insulin an.

Die Hightech-Bakterienforschung hat die von Darwin erschütterte Stellung des Menschen und seines Weltbildes noch einmal erschüttert, indem sie zum einen dem kulturell immer beliebter werdenden "Kampf ums Dasein", dem "Survival of the Fittest" die "Symbiose" und die "freie Assoziation" bzw. "Zellkolonie" entgegenstellte, und zum anderen, indem sie dabei die Pyramide des Fortschritts glatt auf den Kopf stellte, dazu das ganze von Linné überkommene Ordnungsprinzip des Lebens gleich mit: Nicht wir sind für alles verantwortlich - als die Krone der Evolution, sondern die Bakterien! Mit ihnen fing das Leben (vor rund 3,5 Milliarden Jahren) an - und mit ihnen wird es wahrscheinlich auch enden. Sie sind sozusagen die Grundsubstanz (aus der Ursuppe entstanden) - und bilden deswegen in einer neuen Ordnung der Organismen das erste Reich (Phylum). Die Bakterien sind darüberhinaus unsterblich, denn sie vermehren sich durch Teilung: aus einer Mutterzelle werden zwei Tochterzellen usw.. Dadurch existiert bei ihnen noch ein Gedächtnis-Kontinuum vom ersten bis zum heute lebenden Bakterium. Dies ändert sich erst, wenn sich die Fortpflanzung wie bei uns mit der Sexualität verkoppelt und damit gleichzeitig der Tod ins Leben eingeführt wird. Zudem verändern bzw. erweitern sich durch Verschmelzen verschiedener Bakterienarten ihre Stoffwechselvorgänge, so dass sie den sich immer wieder verändernden Umweltbedingungen gewachsen bleiben. Aus den dergestalt integrierten Bakterien werden Organellen (Orgänchen) in einem anderen Bakterium - und dann auch in Pflanzen- bzw. Tierzellen, angefangen mit Chloroplasten und Mitochondrien. Bei diesem "Mutualismus" verwendet man die Begriffe "Symbiose, Einverleibung, Versklavung, Verstaatlichung" fast als Synonyme. Das erinnert an den polnischen Dichter Stanislaw J. Lec, der einmal seufzte: "Heutzutage werden einem selbst die freiwilligen Handlungen aufgezwungen."

Auch die sich dadurch immer komplexer gestaltenden Einzeller besitzen noch keinen membranumhüllten Zellkern für ihre Chromosomen, die weiter frei im Cytoplasma der Zelle herumschwimmen. Das erleichtert den Bakterien die Sexualität, die wie gesagt nichts mit ihrer Fortpflanzung zu tun hat. Die Bakterien-Sexualität besteht darin, das ein Individuum einem anderen ein paar Gene schenkt (lassen wir es dahingestellt sein, ob es sich dabei um "egoistische" oder sonstwelche handelt). Dies geschieht mittels dünner biegsamer Röhrchen, die quasi von einem zum anderen Bakterium rüberwachsen, es kann aber auch durch direkte Berührung und sogar durch Viren (als Boten) zu einer Gengeschenk-Übergabe kommen. Da die Bakterien ihre Teilung selbst bestimmen - gemäß eines bestimmten Fließgleichgewichts, können sie auch über ihre Artgrenze hinaus derart sexuell miteinander verkehren, wobei man bei den Bakterien von Konjugation spricht. Man hat sich jedoch angewöhnt, unter einer Art all jene Individuen zu fassen, die sich

gegenseitig befruchten können, deswegen könnte man das ganze Riesenreich der Bakterien auch als eine einzige Art (von Prokaryoten) ansehen. Die Viren gehören nicht dazu. Sie sind bloß mit Protein ummantelte Gene und brauchen zu ihrer Reproduktion lebende Zellen.

Vom Bakterienreich unterscheidet sich das Reich der Protoctisten, deren Vertreter alle einen Zellkern besitzen (man nennt sie deswegen auch Eukaryoten). Einige sind auch schon mehrzellig, außerdem haben sie noch weitere Bakterien symbiotisch integriert, die sich zu Organellen entwickelten, indem sie mehr und mehr eigene Gene an die "Wirtszelle" abgaben. Da sie jedoch einige behalten haben, kann man bis heute ihre genetische Identität mit ihren frei lebenden Artgenossen feststellen. Ihr Verlust an Autonomie (durch Integration) hatte eine Spezialisierung im Sinne einer Arbeitsteilung zur Folge - oder umgekehrt. Und das machte die Protoctisten noch "fitter" für ihr Überleben. Der Rest ist schnell erzählt: Aus den zwei Reichen - der Bakterien und der Protoctisten - gingen dann die restlichen drei hervor: die Pflanzen, die Tiere und die Pilze - die sich alle darin gleichen, dass sie sich nicht durch Zellteilung, sondern im Gegenteil durch Verschmelzung zweier Spezialzellen (einer Ei- und einer Samenzelle) vermehren. Wobei die daraus entstehende neue Zelle sich jedoch wiederum durch Teilung zu einem Embryo entwickelt. Diese "5 Reiche der Organismen" (wie die Zellforscher Lynn Margulis und Karlene V. Schwartz sie nennen) und so wie sie sich heute darstellen (es sind erst etwa 5% aller Bakterien- und Protoctisten-Arten bekannt), sind geeignet, unsere ganzen Zielvorstellungen, die Welt zu verbessern und verantwortlich für sie zu sein, als anmaßend zu denunzieren und auf den Kopf zu stellen: Wahrscheinlich sind wir - Pflanzen, Tiere und Pilze - nur entstanden, damit die Einzeller immer ein geeignetes Nährmedium zur Verfügung haben! Im Falle von E.coli ist das wie gesagt der Dickdarm von Säugetieren - für sie der beste Ursuppen-Ersatz. Am üppigsten gedeihen die Bakterien im übrigen im Darm von Termiten, wo sie neben symbiotischen auch noch kooperative Verbindungen eingegangen sind, um die schwierige Verdauung von Holz zu bewerkstelligen. Ähnlich viele Bakterien leben außerdem noch im Vormagen (Pansen) von Rindern. Als Abfallstoff produzieren sie Methan, dem sich die Rinder durch Rülpsen entledigen. Es ist so viel, dass sie damit für nahezu den gesamten Methananteil in der Atmosphäre (14%) verantwortlich sind, deren Sauerstoffgehalt wiederum zur Gänze aus dem Stoffwechselprozeß von Chloroplasten resultiert: zur Photosynthese fähige Archaeobakterien, die dann in Algen integriert wurden. Für viele Bakterienarten war diese Anreicherung der Atmosphäre einmal reines Gift, für uns jedoch Vorbedingung, um überhaupt an Land zu kommen!

Wie die Bakterienforschung herausfand, ist zwar viel mehr Kultur in der Natur als uns heute glaublich erscheint, aber der dialektische und historische Materialismus als "Methode" tut dies bei der Analyse des "Grundwiderspruchs zwischen Vererbung und Anpassung" gerade ab. Marx wollte sein "Kapital" eigentlich Darwin widmen. Dessen Verdienst bestand auch und gerade darin, dass er die Teleologie, jedwellige Zielgerichtetheit, aus der Evolution verbannte und stattdessen den Zufall (in Form von Mutationen) ins Spiel brachte. Demgegenüber ist mindestens der Marxismus-Engelismus absolut teleologisch, ja, der Widerspruch zwischen gesellschaftlicher Produktion und privater Aneignung läßt zusammen mit der Entwicklung der Produktivkräfte den Kapitalismus fast von selbst in die nächsthöhere Stufe, den Kommunismus, übergehen oder umschlagen. Diese glückliche Zukunft ist also fast unumgänglich. Die Arbeiterklasse hat deswegen laut Marx auch "keine Ideale zu verwirklichen; sie hat nur die Elemente der neuen Gesellschaft in Freiheit zu setzen, die sich bereits im Schoß der zusammenbrechenden Bourgeoisgesellschaft entwickelt haben." Noch viel mehr galt diese Teleologie für die marxistisch-leninistisch regierte Sowjetunion: "Wie unsere ganze Kultur und unser ganzes System ist die Kunst, der sozialistische Realismus, durch und durch teleologisch. Sie ist dem höchsten Ziel unterworfen und dadurch geadelt. Letzten Endes leben wir nur, um das Kommen des Kommunismus zu beschleunigen," schreibt Abram Terz (alias Andrej Sinjawschij), dem solche und ähnliche ketzerische Gedanken 1966 sieben Jahre Zwangsarbeit einbrachten, denn die Teleologie galt offiziell als theologisch, bürgerlich und somit als reaktionär. Höchstens durfte man das sozialistische System als "teleonomisch" (zweckmäßig) bezeichnen, insofern es im Gegensatz zur Natur und zum Kapitalismus planmäßig entwickelt wird, seine eigene Geschichte also (endlich!) mit Vernunft gestaltet und vorantreibt. Der Westberliner Wissenschaftshistoriker Wolfgang Lefèvre hat dies auch für den Darwinismus - im Gegensatz zum Lamarckismus - geltend gemacht: "Die natürliche Selektion ist kein teleologischer Vorgang; aber es handelt sich bei ihr um einen teleonomischen Prozeß, d.h. um einen Prozeß mit Zweckmäßigkeit ohne Zweck (Kant), in dem die Zweckmäßigkeit eine Rolle spielt, obgleich kein subjektiver, antizipierter Zweck daran beteiligt ist."

In der DDR wurde trotz der sowjetischen Mitschurin-Lyssenko-Doktrin auch weiterhin formale Genetik betrieben - vor allem im Institut für Biochemie der Pflanzen in Gatersleben unter der Leitung von Hans Stubbe, der bereits 1943 ein eigenes Institut für Kulturpflanzenforschung erhalten hatte, wo er angeregt von Hermann J. Müller Mutationsexperimente mit Röntgenstrahlen durchführte. Man versprach sich davon eine Verbesserung der Erträge von Nutzpflanzen. An den

philosophischen Instituten der DDR kam es gleichzeitig zu Versuchen, die "proletarische Biologie" der Sowjetunion vorsichtig zu kritisieren und mit der westlichen Kybernetik und Informationswissenschaft zusammen zu denken, wobei man sich mehr und mehr von allem "Lamarckismus" verabschiedete.

Erwähnt seien hierzu die Arbeiten von Jakob Segal: "Das Prinzip des Determinismus in Biologie und Physik", von Klaus Fuchs-Kittowski: "Probleme des Determinismus und der Kybernetik in der molekularen Biologie" und von Klaus Gössler: "Vom Wesen des Lebens" sowie auch das populärwissenschaftliche Urania-Büchlein "Biologie und Weltanschauung" von Rolf Löther. Wichtig war die Kybernetik jedoch vor allem im Zusammenhang mit der Produktivkraftentwicklung durch die elektronische Datenverarbeitung, die auch für die Planwirtschaft derart vielversprechend schien, dass noch auf dem Berliner Rosa-Luxemburg-Kongreß 2006 einer der Referenten ihre diesbezüglichen Vorzüge - diesmal für die globalisierte Volkswirtschaft - herausstreichen konnte, obwohl es nach dem Sieg des Neoliberalismus fast nirgendwo auf der Welt mehr eine rein staatskapitalistische Planwirtschaft gibt. Es handelte sich dabei um den schottischen Sozialisten Paul Cockshott, der zuvor bereits zusammen mit Allin Cottrell das Buch "Alternativen aus dem Rechner, Plädoyer für sozialistische Planung und direkte Demokratie" veröffentlicht hatte, wobei die Autoren davon ausgingen: "Je mehr Plan desto weniger Wertgesetz - und umgekehrt".

Auch in Frankreich gab es damals Wanderer zwischen den Systemen: den französischen Genetiker und späteren Nobelpreisträger Jacques Monod z.B.. Als junger Wissenschaftler am Pariser Pasteur-Institut war er zunächst Mitglied der Kommunistischen Partei und als Lamarckist Anhänger der neuen "proletarischen Biologie" gewesen. 1943 kam er mit dem Biologen und Marxisten Marcel Prenant in Kontakt, der damals Leiter der Widerstandsgruppe FTP (Francs-tireurs et partisans) war. Er delegierte Monod zu den Streitkräften des Freien Frankreichs, wo dieser dann im Range eines Majors dem Stab des Generals de Tassigny angehörte. Nach dem Krieg kehrte Monod an das Pariser Institut zurück, wo er sich in der Folgezeit vom "Lamarckismus" abwandte und mehr und mehr zu einem militanten Neodarwinisten wurde. Lily E. Kay merkt dazu an: "Eine Verbindung mit der KPF, die in den frühen Fünfzigerjahren in Frankreich sehr präsent war, schien eher schädlich für französische Wissenschaftler, die von amerikanischen Behörden unter der Schirmherrschaft des Marshall-Plans unterstützt wurden... Noch nachteiliger war eine solche Verbindung auf dem Höhepunkt der Hexenjagd des McCarthyismus." Denn sie erschwerte es z.B. Monod, für Einladungen an amerikanische Forschungsinstitute ein US-Visa zu bekommen. Nachdem er sich jedoch von der sowjetischen Biologie und der KP distanziert hatte, finanzierte ihm die Rockefeller-Stiftung sogar ein eigenes Labor für Molekularforschung im Pasteur-Institut, woraufhin die von De Gaulle eingerichtete "Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique" - "eine Institution zur militärischen Mobilmachung der Wissenschaft im Kalten Krieg - die 'Molekularbiologie' als Speerspitze einer künftigen Wissenschaft und Biotechnologie" anerkannte.

Indem ausgehend von den USA "das Leben" als "Code" am Beispiel der Viren und mithilfe von Kybernetik und Informationswissenschaften im Rahmen der amerikanischen Kriegsforschung begriffen, d.h. "geknackt" wurde, konstituierte sich also nach und nach weltweit eine Molekularbiologie, für die "lebendige Entitäten" wie (vorprogrammierte) Computer funktionieren. Während umgekehrt unsere Homecomputer von immer mehr (deprogrammierenden) Viren überfallen werden. Dergestalt wurden Mensch und Maschine wesensgleich; ihre Austauschbarkeit war gegen Ende des Zweiten Weltkriegs nahezu besiegelt.

Die ganz anders entstandene "proletarische Biologie" der Sowjetunion ging demgegenüber von der grenzenlosen "Umerziehungsfähigkeit" von Pflanzen, Tieren und Menschen aus, gelangte dabei jedoch theoretisch nicht über Züchter-Pädagogiken hinaus. Der Philosoph und Althussersmitarbeiter Dominique Lecourt bezeichnete ihre Begrifflichkeit als "spontane Philosophie eines Gärtners" - ohne damit jedoch ihre praktischen (handarbeiterischen) Erfolge schmälern zu wollen. Er spielte damit auf Althussers "spontane Philosophie eines Wissenschaftlers" (SPW) an, die dieser u.a. am Beispiel der aufs große Ganze zielenden Antrittsvorlesung von Jacques Monod am Collège de France entwickelt hatte.

Was in der UDSSR anfänglich "der Revolutionär als Beweger" (Nikolai Tschernischewski) war, wurde im Westen - ebenfalls unter Berufung auf Darwin - zum "unbewegten Beweger" (Max Delbrück). Und was Lily E. Kay in bezug auf die "Entschlüsselung des genetischen Codes" schrieb, gilt in gewisser Weise auch für die sowjetische Biologie - dem Mitschurininismus-Lysenkismus: "Die neue Semiotik wurde in den neuen Bedeutungsregimen des industriell-militärisch-akademischen Komplexes und der Kultur des Kalten Krieges formuliert". Sowohl in der UDSSR als auch in den USA deutete sich damit jedoch ab 1948 an, dass der hier wie dort von den "Neuen Ingenieuren der Seele" eingeleitete Paradigmenwechsel oder epistemologische Bruch keine Heterotopien,

sondern nur neue Hegemonie(n) hervorbringen wurde.

Und dabei berührten sich bisweilen die Extreme: Während Salvador Allende in Santiago Stafford Beers Labor finanzierte, forschte der chilenische Wissenschaftler Humberto Maturana ab 1970 an Heinz von Foersters "Biological Computer Laboratory" in den USA. Dort gab er den "Artificial Intelligence-Forschern" zu bedenken: Sie "ahmten biologische Phänomene nach. Wenn man aber biologische Phänomene nachahmt und dabei nicht zwischen den Phänomenen und seiner Beschreibung unterscheidet, dann ahmt man am Ende die Beschreibung des Phänomens nach." (Seine Überlegungen gipfelten 1975 in dem Buch "Autopoietic Systems", das dann Stafford Beer mit einem Vorwort versah.) Maturanas obige Bemerkung ähnelt fast spiegelbildlich dem, was zuvor bereits Bertold Brecht - als Propagandist der "proletarischen Biologie" ("Die Erziehung der Hirse") - in einer seiner "Geschichten von Herrn Keuner" den revolutionären "Bewegern" zu bedenken gab: "Was tun Sie," wurde Herr K. gefragt, "wenn Sie einen Menschen lieben?" "Ich mache einen Entwurf von ihm," sagte Herr K., "und Sorge, dass er ihm ähnlich wird." "Wer? Der Entwurf?" "Nein," sagte Herr K., "Der Mensch." Nietzsche hatte einmal gemeint: Unser Erkenntnis-Organ ist nicht zur Erkenntnis, sondern zur Bemächtigung der Dinge gemacht.

Nun hat sich aber dieser ganze Komplex noch einmal umgedreht: Diesmal ist es die nach dem Zweiten Weltkrieg reformulierte Genetik im Verein mit ihrem Modellorganismus E.coli, die wieder an der russischen Forschung anknüpft. Dort hatte man, spätestens seit Tschernyschewskis berühmten Roman "Was tun?", den Darwinismus immer besonders hoch gehalten, jedoch abzüglich seines Konkurrenz-Begriffs (den "Struggle for Life" innerhalb einer Art): das sei ein typisches Inselphänomen und ansonsten englisches Händlerdenken; in Russland habe dieses Entwicklungsprinzip keine Gültigkeit, im Gegenteil - hier komme man nur mit Gemeinschaftlichkeit und Zusammenarbeit weiter. Am bündigsten formulierte dies vor 1900 der Anarchist Peter Kropotkin, nach einem Sibirienaufenthalt als Geologe - in seinem Werk "Die gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt". Kropotkin prophezeite darin bereits, dass man mit fortschreitender mikroskopischer Technik bald feststellen werde, dass selbst im bakteriellen Bereich das Prinzip der "Mutual Aid" - wenn auch unbewußt noch - wirksam sei. Genau diesen Nachweis haben dann die amerikanischen Zellforscher - allen voran Lynn Margulis - ab den Siebzigerjahren mit ihrer "seriellen Endosymbiontentheorie" geleistet.

Zuerst formuliert wurde sie jedoch bereits 1905 - von den russischen Botanikern Alexander Mereschkowski und Andrej Famintsyn, indem sie einige Organellen in Einzellern als ehemals frei lebende Bakterien identifizierten. Darauf aufbauend entwickelte dann der Botaniker Boris M. Kozo-Polyansky in den 20er- und 30er-Jahren die "Symbiosetheorie" weiter, u.a. entdeckte er, dass die Flechten aus einer Symbiose zwischen einer Alge und einem Pilz bestehen. Eigentlich wurde diese inzwischen längst anerkannte Theorie nur während der Lyssenkoära in den Fünfzigerjahren vernachlässigt, wahrscheinlich auch, weil sie damals nur wenig zur Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft beitragen konnte, obwohl sie vor allem von Botanikern erforscht wurde. Lynn Margulis ist unterdessen zusammen mit dem englischen Geophysiker James Lovelock zur "Gaia-Hypothese" fortgeschritten, mit der die ganze Erde einschließlich ihrer Atmosphäre als "selbst lebendig" begriffen wird. Die Bakterien sind überall: in und an uns, in der Luft, im Wasser, im Boden - in einem Gramm Erde können über 100 Millionen Bakterien leben. Die meisten kommen in Form von Biofilmen vor, wo sie sich unter günstigen Bedingungen alle 20 bis 30 Minuten teilen. In Irkutsk fand man jüngst im ewigen Eis lebende Bakterien, die 500 Millionen Jahre alt waren, sie haben sich theoretisch nur alle paar tausend Jahre vermehrt. Auch die "Gaia-Hypothese" geht auf russische Forschung zurück - insbesondere auf den Biosphären-Begriff des Geochemikers Wladimir J. Wernadski.

Insgesamt legen die Arbeiten dieser Zellforscher nahe, dass wir nicht so sehr Zwerge auf den Schultern von Riesen sind, sondern eher Statisten in einem Biofilm. Allein in unserer Mundhöhle leben mehr Bakterien als Menschen auf der Erde. An und in unserem Körper schleppen wir durchschnittlich zwei Kilogramm Bakterien mit uns herum. Wenn es weniger wird, z.B. nach einer Antibiotikakur, sollte uns das zu denken geben: die Ratten verlassen das sinkende Schiff. Der Vergleich hinkt jedoch, insofern sich nur wenige Bakterien parasitär gebärden: abgesehen von einigen so genannten Opportunisten sind die meisten für uns lebensnotwendig. Ja, wir sind in gewisser Weise sogar identisch mit ihnen. E.coli begreift man schon jetzt als Teil unseres Darms. Und "Bündnisse" wie solche in Form von Flechten, die sich vor allem in extremen heißen oder kalten Gegenden bewähren, werden heute von den Biologen andauernd entdeckt.

Es ist als wäre der Forschungsblick auf das Leben von der Soziobiologie zur Biosozilogie umgeschwenkt. Und das ist kein kleiner Schwenk! Er versucht über das Denken der Evolution hinaus nun auch das Werden zu begreifen, was laut den Marxisten Gilles Deleuze und Félix Guattari eher einer "Involution" gleicht. In diesem Zusammenhang haben sie in ihrer "Schizo-Analyse" ("Anti-Ödipus" und "Tausend Plateaus") auch umstandlos die Symbiontentheorie eingeführt. Und sprechen z.B. in Umdrehung der laut Kropotkin noch bewußtlosen Mutual Aid unter




Mikroorganismen von einem psychischen "Unbewußten", das "molekular ist - die Schizo-Analyse ist eine Mikro-Analyse". Deswegen befaßt sie sich mit der Frage der "Tier-Werdung" ebenso wie mit der Anverwandlung von Orchidee und Wespe und ähnlichen "Bündnissen". Letztlich geht es ihr als eine umfassende Soziotop-Theorie jedoch um das "Revolutionär-Werden", um kollektiven Widerstand und Sabotage - gegen die schleichende Umwandlung der Disziplinar- in eine Kontroll- und Kommunikationsgesellschaft, die eine zunehmende Individualisierung und Atomisierung mit sich bringt.

Desungeachtet hält sich gleichzeitig eine tiefsitzende Bakterienabscheu und -angst, die aus der Frühzeit der Bakterienforschung resultiert, als Mediziner wie Louis Pasteur und Robert Koch einige Arten als Krankheitserreger identifizierten. Seitdem gibt es schädliche, sogar tödliche Bakterien und Keime auf der Welt, vor denen sich die Menschheit schützen muß. Noch heute verspricht ein Staubsaugerwerbespot im deutschen Fernsehen, dass das neue Gerät selbst unter dem Bett "alle Bakterien und Keime" ausrottet. Eher ist zwar das Gegenteil der Fall, aber darum geht es gar nicht: Es geht um einen anhaltenden "Biokrieg", den vor allem die USA führen, sowie neuerdings um eine herbeiphantasierte Paranoia vor "Bioterror".

Dies ist das Thema eines Buches von Philip Sarasin mit dem Namen einer Bakterienart als Titel: "Anthrax". Der Historiker aus Zürich behauptet, dass der eigentliche Grund für die staatliche Finanzierung und Forcierung des "Human Genom Projects" der Biokrieg ist, womit sich die molekularbiologische Forschung ründet: Sie entstammt der Kriegsforschung und mündet nun auch wieder in diese. Sarasin geht in seiner Darstellung von einem amerikanischen Science-Fiction-Roman aus, dem der US-Präsident Bill Clinton quasi die Augen öffnete. In diesem geht es um Terroristen, die mit tödlichen Viren kämpfen. Seitdem gibt es in den USA eine große Anthrax-Forschung im Geheimen. Und aus diesem Labor stammen auch die speziellen zu Feinstaub gemahlene Anthrax-Sporen, die dann - nach dem Attentat auf das World Trade Center - mehrere Postsortierer, aber vor allem einige regimekritische US-Journalisten töteten. Und das löste dann wieder eine kleine Lawine an gefakten Anthrax-Briefen aus, die mit Mehlpulver oder ähnlichem gefüllt waren. Bei den Absendern handelte es sich fast durchweg um Untergebene, die ihren Chef damit erschrecken wollten - also um eine primitive Form von Rache in einem Lohnarbeiter-Ausbeuter-Verhältnis - wie sie in jedem Land, das den kollektiven Arbeitskampf und die gewerkschaftliche Organisation quasi verbietet, gang und gäbe ist.

Im Zuge der globalen Amerikanisierung blüht jedoch auch hier das Einzelkämpfertum mit Haßkappe auf. Von der deutschen Presse wurden die "Anthrax-Steller", die anonyme Briefe mit vermeintlichen Milzbrandregern in Pulverform verschickt hatten, als "Trittbrettfahrer" denunziert, während die hiesigen Sozialforscher sie als neue Querulantengruppe entdeckten, d.h. als eine neue Eskalationsstufe im allgemeinen Briefterror, für den die Querulanten ja seit je bekannt und gefürchtet sind. Somit sind die Anthraxbriefe eine Form von Mobbing - eine Antwort von unten z.B. auf die "Pink Letters" von oben, d.h. auf die massenhaften Kündigungsschreiben, auf die die betroffenen zunächst noch durchaus fröhlich - mit sogenannten "Pink-Letter-Parties" - reagiert hatten.

Die Anthraxbriefe signalisieren jedoch: Jetzt ist Schluß mit lustig! In Deutschland wurden bereits einige dieser "Täter" zu mehrmonatigen Gefängnisstrafen auf Bewährung verurteilt. In Neumünster konnte sich einer gerade noch damit herausreden, daß es sich bei seiner Anthrax-Aktion im Supermarkt nachweislich um Kunst handelte. In den USA, wo die Verfassung jedem Bürger höchstens das Recht zur Querulanz einräumt, ist dagegen schon bald jeder Penner ein Schläfer, wie der Schriftsteller Perikles Monioudis auf einer Amerikareise meinte beobachtet zu haben.

 [Kommentar schreiben](#)  [Speichern und weitersagen](#)  [Kommentare als RSS Feed](#) | Geschrieben am 03.08.2006 um 10:08 | Kategorien: [Allgemein](#) | Tags: nicht getaggt |

Kommentar schreiben

Name:

E-Mail (wird nicht veröffentlicht):

Ihr Kommentar:



CHAT - Transkription

TV-Programm & Debatte

Forum

Interview mit Marie-Monique Robin

DVD

INTERVIEW MIT MARIE-MONIQUE ROBIN



Interview mit Marie-Monique Robin

Marie-Monique Robin ist Autorin und Regisseurin des Films "Monsanto, mit Gift und Genen".

▶ Warum haben Sie sich entschlossen eine Dokumentation über Monsanto zu drehen, wie verliefen die Dreharbeiten?
Antwort

▶ Wurde Druck auf Sie ausgeübt, während oder auch nach den Dreharbeiten?
Antwort

▶ Wie waren Ihre Beziehungen zu Monsanto?
Antwort

DVD: "MONSANTO, MIT GIFT UND GENEN"



DVD zum Film

Monsanto ist weltweiter Marktführer für gentechnisch veränderte Organismen (GVO) geworden. Darüber hinaus ist das Unternehmen aber auch eines der (...)

DER CHAT



CHAT - Transkription

Hier die Transkription des Chats mit Marie-Monique Robin!

FOTOGALERIE



Fotogalerie

Klicken Sie auf das Bild, um die Fotogalerie zu öffnen.

DEBATTE

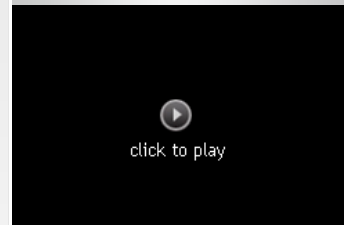


TV-Programm & Debatte

Zur Debatte

ARTE sehen

Programmpreview der Woche



00:00 00:00

TV-Programm

- ▶ Heute Abend
- ▶ Diese Woche

ARTE+7

- ▶ Rahel - Eine preußische Affäre Sonntag, 01.11.

ZU ARTE+7

Video on Demand

- ▶ ZU TISCH IN SCHOTTLAND | von von Adama Ullrich
- ▶ MICHELANGELO SUPERSTAR | von von Wolfgang Ebert, Martin Papirowski
- ▶ TALMUD UND JÜDISCHES LEBEN | 28.03.08 13:00 von von Pierre-Henry Salfati
- ▶ DESIGN : DER PAIMIO-SESSEL | 30.11.08 21:00 von von Sebastien Jaudeau
- ▶ EURIPIDES: MEDEA | 15.04.08 17:00 von von Euripides

ZU ARTE VOD

ARTE Magazin





Pressemitteilung

München, 23.6.2005

PM 10/05/FA/Gentechnik

Gen-Mais auf bayerischen Äckern

Bund Naturschutz (BN) erstattet Strafanzeige gegen den Saatguthersteller Pioneer.

Im Skandal um den vor kurzem bekannt gewordenen Anbau von gentechnisch verunreinigtem Mais in Bayern hat der BN heute Strafanzeige bei der Staatsanwaltschaft München erstattet. Der Bund Naturschutz möchte durch die Strafverfolgung klären lassen, ob sich der Verdacht bestätigt, dass von den Verantwortlichen der Firma Pioneer eine ungenehmigte Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) durch ahnungslose Landwirte verschuldet wurde.

Die Untersuchung von Stichproben durch bayerische Behörden ergab im Mittel eine Verunreinigung von 0,11 %. Wenn die Firma Pioneer das von ihr verkaufte Saatgut ordnungsgemäß untersucht hätte, hätte ihr diese Belastung eigentlich nicht verborgen bleiben können. Leider hat sich die Fa. Pioneer zunächst wenig kooperationsbereit gezeigt und der Regierung von Oberbayern zunächst die Herausgabe der Adressen der betroffenen Landwirte verweigert. „Ohne zu wissen, dass sie genmanipulierte Organismen anbauen, wurden die betroffenen Bauern faktisch als Werkzeuge der Gentechnik-Industrie zur Durchsetzung ihrer Interessen missbraucht“, kritisierte Prof. Dr. Hubert Weiger, 1. Vorsitzender des BN. Inzwischen ist auch die Regierung von Oberbayern tätig geworden und hat die 21 bayerischen Saatgutbezieher aufgefordert, entweder die betroffenen Felder umzubrechen oder diese Flächen an das zentrale Standortregister zu melden und weitergehende Maßnahmen zu treffen.

Die Nachmeldung ist jedoch rechtswidrig, weil sie nach geltendem Recht bereits 3 Monate vor der Aussaat erfolgen müsste. Außerdem hat der Mais MON 810, dessen Rückstände gefunden wurden, keine deutsche Sortenzulassung. Der BN hält das Weiterwachsen lassen daher für gesetzeswidrig. Er hat das bayerische Umweltministerium aufgefordert zu verfügen, dass die betroffenen Felder umgehend umgebrochen werden. Der Bund Naturschutz fordert, dass die Kosten der Verluste der Landwirte von der Fa. Pioneer übernommen werden. Ein Umbruch ist auch deshalb unabdingbar, weil die Landwirte sonst Gefahr laufen für entstehende Schäden ihrer Nachbarn durch gentechnische Kontaminationen haftbar gemacht zu werden.

Für Rückfragen

Kurt Schmid, Tel.: 089-54 82 98 64 bzw. kurt.schmid@bund-naturschutz.de
Marion Ruppenner, Tel.: 0911/ 81 878 20 bzw. marion.ruppenner@bund-naturschutz.de

Fachabteilung München
Pettenkofenstr. 10a/I
80336 München

Tel. 089/548298-63

Fax 089/548298-18

info@bund-naturschutz.de
www.bund-naturschutz.de



ONLINEABO BESTELLEN!

Benutzername

••••••

Login

Schnellsuche



Diese Zeitung

Kontakt

Online-Shop

Werbung

Abo-Service

jW-Ladengalerie

Hilfe

Heute

18.08.2009 / Inland / Seite 5 [Inhalt >>](#)

Titel

Ansichten

Schwerpunkt

Thema

Inland

Ausland

Kapital & Arbeit

Feuilleton

Politisches Buch

Abgeschrieben

Sport

Kultur & Medien

Ratgeber

Leserbriefe

Wochenendbeilage

jW-Regio

Beilagen

Dossiers

Serien

Archiv / Suche

Aktuelle Aktion

Abo-Service & Kiosk

Terminkalender

Online-Shop

Kleinanzeige

Werbung

Unterstützen

Kontakt

Augen zu bei Genmais

Landesregierung von Rheinland-Pfalz weigert sich, Äcker mit nichtzugelassenen Monsanto-Pflanzen umpflügen zu lassen. Strafanzeige gegen Umweltministerin

Von Jörn Boewe



Das Risiko von Auskreuzungen besteht schon bei geringen Verunreinigungen des Saatgutes

Foto: AP

Die Umweltministerin von Rheinland-Pfalz, Margit Conrad (SPD), toleriert den Anbau von Mais, der durch nicht zugelassene gentechnisch veränderte Sorten verunreinigt ist. Dies geht aus einer Stellungnahme des Ministeriums auf eine Anfrage der Grünen-Bundestagsabgeordneten Ulrike Höfken hervor, die junge Welt vorliegt. Höfken, die sich am Montag mit einem offenen Brief an die Ministerin wandte, hatte Mitte Juli bei der Staatsanwaltschaft Mainz Strafanzeige gegen Conrad eingereicht. Vorwurf: Verstoß gegen das Gentechnikgesetz.

Im Rahmen eines bundesweiten »Saatgut-Monitorings« war im Mai herausgekommen, daß in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg kontaminierter Mais in den Boden gebracht wurde. Das in Sachsen erzeugte Saatgut enthielt einer Mitteilung des rheinland-pfälzischen Umweltministeriums zufolge »geringe Spuren der gentechnisch veränderten Maissorte NK 603« der US-amerikanischen Firma Monsanto. NK 603 ist in der EU zur Verwendung als Futter- und Nahrungsmittel zugelassen, darf aber nicht angebaut werden.

Die gentechnisch veränderte Maislinie NK 603 zeichnet sich durch eine Resistenz gegen das Herbizid Glyphosat aus. Das hochwirksame Unkrautvernichtungsmittel wird - ebenfalls vom Monsanto-Konzern - unter dem Namen »Roundup« vertrieben. Ähnlich wie bei Monsanto's Genmais Mon 863 war es auch bei NK 603 in Tierversuchen mit Ratten zu Funktionsveränderungen an Nieren, Hirn, Herz und Leber gekommen.

Als die Verunreinigung im Frühjahr festgestellt wurde, hatten in Rheinland-Pfalz nach Angaben des Ministeriums bereits »zehn Landwirte das besagte Saatgut auf einer Fläche von circa 100 Hektar ausgesät«. Anfang Juli korrigierte die Behörde diese Zahl nach unten und sprach noch von 70 Hektar. Die Verunreinigung liege »über der Nachweisgrenze von 0,03 Prozent, aber unter der quantitativen Bestimmungsgrenze von 0,1 Prozent« und sei damit »nur sehr gering«.

Die Aussaat sei »nicht zulässig« gewesen, konstatierte das Ministerium in seiner Stellungnahme auf Höfken's Anfrage, sei allerdings auch »nicht mehr zu verhindern« gewesen. Die betroffenen Landwirte seien über den Lieferanten ermittelt, noch nicht ausgesätes Saatgut »aus dem Verkehr gezogen« worden. Die Felder, auf denen die Pflanzen wuchsen, wurden jedoch nicht - wie dies in der EU in solchen Fällen üblich ist - umpflügt. »Unter Würdigung der gesamtumstände des Falles« und »aus Gründen der Verhältnismäßigkeit« habe man den Bauern »als Alternative zur Vernichtung« durch einen »sehr kostenaufwendigen Umbruch der Maispflanzen« angeboten, das Erntegut in einer Biogasanlage zu verwerten. Alle Betroffenen - inzwischen war nur noch von neun Landwirten die Rede - hätten das Angebot angenommen, hieß es weiter.

In ihrer Strafanzeige weist Höfken darauf hin, daß »der Aufwuchs von Maisbeständen auch nur mit geringsten Spuren eine illegale Freisetzung und somit eine Straftat darstellt«. Auch bei einer geringfügigen Verunreinigung bestehe die »Gefahr der Verbreitung durch Auskreuzung«

Aktuelle Titelseite



Newsletter

E-Mail-Adresse

Abonnieren

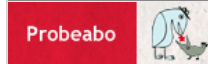
Beilage vom 12.09.

tag der mahnung

Hinein in die LPG!



Drei Wochen gratis



Fotowettbewerb



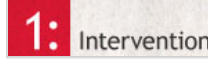
Warenverkehr



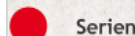
Zeitfragen



Sommerakademie

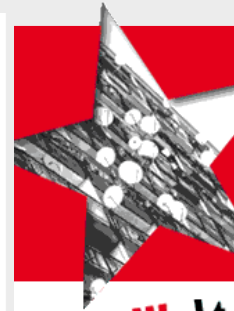


Mit Folgen



Online-Shop

Das Geschenk
Die DDR im Perestroika -
Ausverkauf - Czichon.
Eberhard / Maron.Heinz

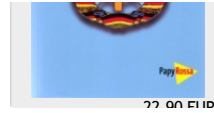


junge Welt
Sommerakademie

Drei Monate
für **48,- €**
Jetzt bestellen!

mit schwerwiegenden »ökologischen und ökonomischen Folgen für die Landwirtschaft und Imkerei«, schreibt die Abgeordnete in ihrem gestern veröffentlichten Brief an die Ministerin. Insbesondere durch die momentan beginnende Maisblüte erhöhe sich das Auskreuzungsrisiko durch Pollenflug und -übertragung durch Bienen.

Darüberhinaus sei das Argument eines zu hohen Kostenaufwands »sachlich unbegründet und vorgeschoben«, heißt es weiter. »Der Umbruch und die neue Aussaat hätten zum frühestmöglichen Zeitpunkt Kosten von etwa 400 Euro pro Hektar verursacht. Die Kosten einer Kontamination und der Folgeschäden durch verunreinigtes Saatgut bzw. Lebensmittel drohen erheblich höher zu sein - für die Allgemeinheit.«



Termine

Polens Fanszene - Von Rechtsextremen unterwandert?
27.09., 19:00 Uhr,
Stadtteilhaus Lorenz-Süd,
48153 Münster

ÄHNLICHE | JW-REGIO

»Aigners Konsequenz hat mich erstaunt« (15.04.2009)
Druck aus der Bevölkerung: Agrarministerin entschied sich gegen Gentechnik. Ein Gespräch mit Alexander Hissting

Frühling für Feldbefreier (16.04.2009)
Gentechnikgegner besetzten Versuchsanlage in der Magdeburger Börde. Erneut Prozeß gegen Feldbefreier. Monsanto will Genmaisverbot kippen.

Neue Pleite für Genlobby (25.04.2009)
Agrokonzern Monsanto in Erklärungsnot: In Südafrika ernten Bauern leere Maiskolben.

► [Rheinland-Pfalz](#)

[AUSDRUCKEN](#)

[VERSENDEN](#)

[LESERBRIEF SCHREIBEN](#)

LESEZEICHEN SPEICHERN:

► [WAS IST DAS HIER?](#)



MEHR AUS: [INLAND](#)

[Jung bleibt auf Kriegskurs in Afghanistan](#)

Verteidigungsminister verbittet sich Ratschläge von ausgedienten Militärs zu Truppenabzug

[»Das war eine Falschmeldung der FAZ«](#)

Die Linke will weiterhin als stärkere Partei in Koalition mit SPD den Regierungschef stellen. Gespräch mit Oskar Lafontaine
Peter Wolter

[Behörde rückt mit Fotos aus](#)

Verdacht auf Scheinehe: In Frankfurt am Main durchkämmen Zivilpolizisten Umfeld eines Algeriers
Gitta Düperthal

[Ein Polizist macht sich Sorgen](#)

GdP-Chef Freiberg warnt vor »Wohstandsverlusten und Verteilungskämpfen«
Marcus Klöckner

[Kampf zweier Linien](#)

Sowohl Transnet als auch die GDL kämpfen für Flächentarifverträge im Schienenverkehr. Es gibt Gemeinsamkeiten, aber auch beträchtliche Unterschiede
Rainer Balcerowiak

[SEITENANFANG](#)

[Zur Startseite](#) | [Aktuelle Ausgabe](#) | [Abo-Service](#) | [Kontakt](#) | [Impressum](#)
[Genossenschaft](#) | [Kleinanzeigen](#) | [Werbung](#) | [Online-Shop](#) | [jW-Ladengalerie](#)
[Fotowettbewerb BLENDE](#) | [Rosa-Luxemburg-Konferenz](#)

Die junge Welt wird herausgegeben von 844 Genossinnen und Genossen (Stand: 03.08.2009)
© [junge Welt](#), Design & Technik: [WARENFORM](#)

Presse – Mitteilung

Recherchen belegen gentechnische Verunreinigungen von Maissaatgut

Greenpeace und Bioland fordern absolute Reinheit von Saatgut

Mainz/Hamburg, 9.9.2009: Eine Recherche von Greenpeace und Bioland zeigt gentechnische Verunreinigungen von Saatgut in Deutschland. Die nach dem Umweltinformationsgesetz (UIG) durchgeführte Untersuchung hat ergeben, dass 22 der 2009 in Deutschland untersuchten 386 Mais-Proben, gentechnisch verunreinigt waren. In elf Proben wurden in der EU nicht zugelassene Gen-Mais-Sorten gefunden. In elf weiteren Proben wurde der in Deutschland verbotene Gen-Mais Mon810 nachgewiesen. Greenpeace und Bioland fordern die Bundesländer auf, durch strengere Kontrollen die Verunreinigung des Saatgutes zu verhindern und bei Verstößen die sofortige Vernichtung der Gen-Pflanzen anzuordnen.

„Das Vorgehen der Bundesländer bei Saatgutverunreinigungen mit dem Gen-Mais Mon810 ist völlig inakzeptabel“, sagt Thomas Dosch, Präsident von Bioland. „So wurde der riskante Gen-Mais auch dieses Jahr ohne das Wissen der Landwirte auf Felder ausgesät, obwohl er in Deutschland nicht angebaut werden darf.“

Seit 2006 besteht eine Absprache der Bundesländer, nach der Saatgut mit dem Gen-Mais Mon810 verunreinigt sein darf. So sehen die Länder keinen Handlungsbedarf bei Verunreinigungen bis zu 0,1 Prozent. Diese Praxis verstößt nach Auffassung von Greenpeace und Bioland gegen das europäische Reinheitsgebot für Saatgut. Eine Verunreinigung von 0,1 Prozent bei Maissaatgut führt in der Praxis zu 80 bis 100 Gen-Pflanzen pro Hektar.

„Es kann nicht sein, dass Informationen über Verunreinigungen von Saatgut erst über langwierige Behördenanfragen zugänglich werden oder gar von Betroffenen eingeklagt werden müssen“, sagt Stephanie Töwe, Gentechnikexpertin von Greenpeace.

„Verbraucher, Landwirte und Hersteller haben ein Recht auf Gentechnikfreiheit. Deshalb muss ein hundertprozentiges Reinheitsgebot für Saatgut gelten.“

Auch müssen die Pflanzen auf den Flächen vernichtet werden, auf denen versehentlich verunreinigtes Saatgut ausgesät wurde. Diese Felder müssen dann flurstückgenau im Standortregister des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) eingetragen werden, da hier trotz der Vernichtung noch gentechnisch veränderte Pflanzen in den Folgejahren keimen können. Zwar sieht das BVL diese Kategorie bereits vor, jedoch werden die Daten der Bundesländer bisher nicht an das Bundesamt gemeldet.

Achtung Redaktionen: Rückfragen bitte an Gerald Wehde von Bioland e.V., Tel. 06131-23979 -20 oder Stephanie Töwe von Greenpeace, Tel. 0171-8780 838. Die gesamten Untersuchungsergebnisse finden sie im Internet auf www.bioland.de und

www.greenpeace.de

Hintergrundinformationen:

Von 386 in Deutschland für die Aussaat 2009 untersuchten Mais-Proben waren 22 mit genmanipulierten Organismen verunreinigt, 11 davon mit in der EU nicht zugelassenem Gen-Mais. 11 Saatgutpartien enthielten den Genmais Mon810, der EU-weit zum Anbau zugelassen, in Deutschland aber seit April verboten ist. Bei den in diesem Jahr nachgewiesenen illegalen Maissorten handelt es sich um die Gen-Maisprodukte NK603, GA21, TC1507, 59122, MON863, MON88017 und T25 verschiedener Agrarkonzerne u.a. KWS, Pioneer und Dow AgroSciences. Einige Proben waren mit verschiedenen Gen-Maiskonstrukten gleichzeitig verunreinigt. Zwei Proben aus Hessen und Niedersachsen enthielten jeweils vier Gen-Maiskonstrukte, eine Probe aus Bayern den Maximalwert von fünf Positivfunden. Den Nachweis der verunreinigten Proben führten die Länder Baden-Württemberg (5), Bayern (4), Niedersachsen (4), Nordrhein-Westfalen (2), Thüringen (2), Sachsen (2), Hessen (1), Brandenburg und Sachsen-Anhalt (1). Rapssaatgut war nach bisher vorliegenden Informationen in diesem Jahr nicht betroffen. Als Herkunftsländer des Saatgutes werden neben Deutschland auch Frankreich, Ungarn, Rumänien, Türkei, Slowenische Republik und Chile genannt.



DAS MINISTERIUM

- [Der Minister](#)
- [Die Staatssekretärin](#)
- [Der Ministerialdirektor](#)
- [Aufgaben](#)
- [Organisation](#)

UNSERE INFORMATIONEN FÜR SIE

- [Aktuelles](#)
- [Landwirtschaft](#)
- [Tiere](#)
- [Pflanzen](#)
- [Verbraucherschutz](#)
- [Lebensmittel und Ernährung](#)
- [Ländlicher Raum](#)
- [Tourismus im Ländlichen Raum](#)
- [Flurneuordnung und Vermessung](#)
- [Wald](#)
- [Naturschutz](#)
- [Forschung](#)

SERVICE


- [Presse](#)
 - [Pressemitteilungen](#)
 - [Presseinformationen](#)
 - [Aktionen](#)
 - [Newsletter der Landesregierung](#)
- [Bürgerreferentin](#)
- [Kontakt und Anfahrt](#)
- [Broschüren und Formulare](#)
- [Stellenangebote](#)
- [Aus- und Weiterbildung](#)

Sie sind hier: [Startseite](#) > [Service](#) > [Presse](#) > [Pressemitteilungen](#) > [Pressemitteilung 207/2009](#)

Pressemitteilung 207/2009

Minister Peter Hauk MdL: "Baden-Württemberg deckt Verbrauchertäuschung bei Leinsamen auf"

Nicht zugelassene gentechnische Veränderungen in Leinsamen nachgewiesen / Keine Gesundheitsgefahr für Verbraucher

 10.09.2009 "Verbraucher legen großen Wert darauf, dass die Produkte die sie kaufen, auch das enthalten, was auf der Packung steht. Der Fund von gentechnisch veränderten Leinsamen ist eine unakzeptable Verbrauchertäuschung. Dank der guten Arbeit unserer Untersuchungsämter wurde mit einem sofort eingeleiteten Untersuchungsprogramm die Täuschung aufgedeckt. Wir gehen davon aus, dass es sich um ein europaweites Problem handelt", sagte der baden-württembergische Verbraucherminister, Peter Hauk MdL, am Donnerstag (10. September) in Stuttgart.

Das Chemische und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg hat aufgrund von Hinweisen aus Fachkreisen in 41 untersuchten Proben festgestellt, dass 16 davon (= 39 Prozent aller untersuchten Proben) Spuren von gentechnisch veränderten Leinsamen (ca. 0,05 – 1 Prozent) aufweisen. Die darin enthaltenen 14 Proben aus ökologischem Anbau wiesen keine Spuren gentechnisch veränderten Leinsamens auf. Alle positiven Proben stammen von Erzeugnissen aus konventionellem Anbau (59 Prozent der untersuchten konventionellen Proben).

"Wir gehen derzeit davon aus, dass die Lieferungen des besagten Leinsamens im Wesentlichen aus Kanada stammen. Deshalb werden wir die Kontrollen hier deutlich verstärken", so Hauk.

Der Bund und die Länder wurden über die aktuellen Funde umgehend informiert. Untersuchungen in den anderen Ländern sind bereits angelaufen. Bei positiven Befunden wurde das weitere Inverkehrbringen bzw. Verarbeiten der Ware von den Lebensmittelüberwachungsbehörden in den Land- und Stadtkreisen untersagt.

"Bei den Funden handelt es sich um eine nicht hinnehmbare Verbrauchertäuschung, es besteht jedoch nach derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnissen keine Gesundheitsgefahr für den Verbraucher", erklärte der Minister.

Die Sonderkontrollaktion von Leinsamen durch die baden-württembergischen Lebensmittelüberwachungsbehörden wird fortgesetzt.

Was wurde gefunden?

Nachgewiesen wurde der derzeit einzig bekannte, in öffentlich zugänglichen Datenbanken beschriebene gentechnisch veränderte Flachs (Leinsamen) FP 967, Handelsname CDC Triffid.

Ist dieser GVO-Leinsamen zugelassen?

Der herbizidtolerante CDC Triffid-Leinsamen wurde vor etwa zehn Jahren in den USA und Kanada zum Anbau zugelassen. In Kanada existiert nach hier verfügbaren Informationen eine Zulassung für Futtermittel-, in den USA darüber hinaus auch für Lebensmittelzwecke.

Offensichtlich aus Furcht, die europäischen Abnehmer zu verlieren, wurde die Sortenzulassung 2001 für CDC Triffid 2001 wieder zurückgenommen. Seitdem ist kommerzieller Anbau von CDC Triffid in Kanada verboten. Nach offiziellen Angaben hat bisher weder in den USA noch in Kanada kommerzieller Anbau von FP967-Flachs stattgefunden.

Wie sind die weltweiten Warenströme von Leinsamen?

Kanada ist das weltweit wichtigste Anbauland für Leinsaat (2007/2008: 770 Tausend Tonnen (Tt) von 2.187 Tt weltweit; die EU ist der bedeutendste Importeur. 2006 wurden ca. 600 Tt Leinsaat importiert, darunter 407 Tt aus Kanada.

Welche Produkte sind betroffen?

Untersucht wurden Leinsamen und Leinsamen-Erzeugnisse (ganz bzw. geschrotet) aus dem Handel und aus der Weiterverarbeitung. So wurden viele Proben aus dem Bäckereigroßhandel erhoben.

Bei positiven Befunden wird das weitere Inverkehrbringen bzw. Verarbeiten der Ware von den Lebensmittelüberwachungsbehörden in den Land- und Stadtkreisen untersagt. Die Untersuchungen werden in Baden-Württemberg weiterhin verstärkt fortgesetzt.

Hintergrund:

Das Chemische und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg (CVUA) ist

[Zum Landesportal](#)



Das Ministerium am Kernerplatz in Stuttgart

SUCHE

Erweiterte Suche Inhaltsübersicht

INFODIENSTE

- ▢ [Landwirtschaft](#)
- ▢ [Landentwicklung](#)
- ▢ [Verbraucherportal BW](#)
- ▢ [Verbraucherkommission BW](#)
- ▢ [Ernährungsportal BW](#)
- ▢ [Ernährung](#)
- ▢ [Lebensmittelüberwachung](#)
- ▢ [Wald, Forstwirtschaft, Jagd](#)
- ▢ [Naturschutz](#)
- ▢ [Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung](#)
- ▢ [Stiftung Naturschutzfonds](#)
- ▢ [Akademie Ländlicher Raum](#)
- ▢ [Förderwegweiser](#)

BÜRGERSERVICE IM INTERNET

- ▢ [Verwaltungsportal service-BW](#)
- ▢ [Bürgerforum der Landesverwaltung](#)

Zentrallabor der baden-württembergische Lebensmittelüberwachung für den
Nachweis gentechnisch veränderter Organismen.

Weitere Informationen werden in Kürze unter

www.ua-bw.de

oder direkt unter

www.cvua-freiburg.de

zu finden sein.

[Startseite](#) [Inhaltsübersicht](#)

[Seitenanfang](#) [Seite drucken](#)

[Kontakt](#) [Impressum](#) [Datenschutz](#)