

# **RISIKEN UND NEBEN- WIRKUNGEN**



**DIE GENBANK GATERSLEBEN  
UND DIE FREISETZUNG VON GEN-  
TECHNISCH VERÄNDERTEM WEIZEN**



# Risiken und Nebenwirkungen



**DIE GENBANK GATERSLEBEN  
UND DIE FREISETZUNG VON  
GENTECHNISCH VERÄNDERTEM WEIZEN**

**Mai 2010**



# Inhalt

<b>EINLEITUNG</b>	<b>5</b>
<b>I. WEM NÜTZT DIE FREISETZUNG DES GENWEIZENS? DIE ROLLE DES SAATGUTUNTERNEHMENS NORDSAAT GMBH UND DIE VERBESSERUNG DER BACKFÄHIGKEIT VON FUTTERWEIZEN</b>	<b>7</b>
I.1 Formulierte Ziele des Antrags und der Selbstdarstellung	7
I.2 Kritik an der Versuchsanstellung und -durchführung	8
I.3 Markergene und Stand der Wissenschaft – Ergebnisse einer Prestigefreisetzung	11
<b>II. DIE NATIONALEN UND INTERNATIONALEN VERPFLICHTUNGEN VON GENBANKEN</b>	<b>13</b>
<b>III. DIE REICHWEITE VON WEIZENPOLLEN – EINSCHÄTZUNGEN DES RISIKOS</b>	<b>14</b>
III.1 Das Genehmigungsverfahren	14
III.2 Risikobewertung des Bundesamtes für Verbraucherschutz	19
<b>IV. WEM GEHÖRT DIE GENBANK? DAS PROBLEM, EIN ALLGEMEINGUT ZU SCHÜTZEN</b>	<b>28</b>
IV.1 Die Verantwortung des Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben (IPK)	28
IV.2 Die Verantwortung des Landes Sachsen-Anhalt	33
IV.2.a Förderung der Freisetzung durch das IPK und die Saatgutfirma Nordsaat GmbH	33
IV.2.b Kontrolle des Freisetzungsversuchs durch das Land Sachsen-Anhalt	37
IV.3 Die Verantwortung der Gesellschaft	41
IV.3.a Einwendungen des Umweltinstituts München und der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V.	41
IV.3.b Die Zurückweisung des Eilantrags des Vereins zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen	43
IV.3.c Die Schwierigkeit, als Privater o. als Naturschutzverband Freisetzungen gerichtlich überprüfen zu lassen	47
IV.3.d Gründung des Weizennotkomitees – Erklärung der 3. Europäischen Saatguttagung: Kulturpflanzenvielfalt für alle!	49
<b>ANHANG</b>	
– Genehmigungsbescheid des Bundesamtes für Verbraucherschutz u. Lebensmittelsicherheit (BVL) vom 23.11.2006 (Auszüge)	52
– Glossar	62



# Einleitung

21. April 2008, 05:20 Uhr, Gatersleben, Gelände des Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK): Die Polizei nimmt 6 junge Menschen fest, 4 Frauen und 2 Männer, die eben ein Versuchsfeld des Instituts zerstört haben.

„Der Skandal fängt an, wenn die Polizei ihm ein Ende macht.“ Dieses Zitat von Karl Kraus wäre treffend, wenn jenem Freisetzungsversuch, von dem diese Broschüre handelt, nicht ein Genehmigungsverfahren vorangegangen wäre, das als schlampig zu bezeichnen purer Euphemismus wäre. Denn nichts weniger als ein Skandal ist es, wenn eine der Gefahrenvorsorge verpflichtete Behörde eine Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen unter Voraussetzungen zulässt, die jene Gefahren, die mit einer solchen Freisetzung notwendig verbunden sind, nicht minimiert, sondern erhöht. So und nicht anders aber war es: Die mit einer Freisetzung zwangsläufig verbundene Gefahr der Auskreuzung in benachbarte Flächen hätte rechtlich möglicherweise in Kauf genommen werden dürfen, nicht aber die Gefahr einer gentechnischen Kontamination der Bestände einer Genbank, die alte Kultursorten erhält und damit eine „Schatztruhe der Vielfalt“ ist, die zudem die Aufgabe hat, eine der Hauptnahrungsquellen Europas zu sichern. Zugelassen aber hat das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit die Freisetzung auf einer Fläche, die zu den Vermehrungsflächen der Genbank des Instituts für Kulturpflanzenforschung einen Abstand von gerade 500 Metern hat: Lebensmittelsicherheit im Jahr 2006.

Dabei könnte doch alles so gut sein: „Insbesondere mit der Anknüpfung an den jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik legt das Gesetz (...) die Exekutive normativ auf den Grundsatz der bestmöglichen Gefahrenabwehr und Risikoversorge fest.“ Dieser Satz, geschrieben 1978 von den Richtern des Zweiten Senats des Bundesverfassungsgerichts im Kalkar I-Urteil, das Gesetzeskraft hat, gilt für die Gefahren der Kernenergie und diejenigen der Gentechnik gleichermaßen. Zu der „bestmöglichen Gefahrenabwehr und Risikoversorge“ schreibt § 16 Absatz 1 Nr. 2 Gentechnikgesetz ausdrücklich vor, dass „alle nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen“ getroffen werden müssen, um eine Genehmigung für einen Freisetzungsversuch zu erlangen. Dazu gehört auch die Wahl des Ortes, von dem möglicherweise Gefahr droht. Wäre es anders, könnte man den Atommüll aus Asse II auch unter dem Magdeburger Domplatz vergraben.

All dies erörtert der Genehmigungsbescheid nicht. Stattdessen wird ihm ein rechtlich unverbindliches Schreiben an das IPK beigelegt, in dem empfohlen wird, den Versuch nicht in der Nähe der Vermehrungsflächen der Genbank durchzuführen, ein Umstand, der immerhin zeigt, dass die Behörde das Problem erkannt hat. Das IPK indessen hat diese Empfehlung ignoriert.

Aber damit nicht genug: es hat jene Menschen, die das Versuchsfeld zerstört haben, gerichtlich auf Schadensersatz in 6-stelliger Höhe in Anspruch genommen. Über die Klage hatte erstinstanzlich das Landgericht Magdeburg zu befinden. Die Beklagten, denen ein Rechtsmittel gegen den Genehmigungsbescheid nicht zur Verfügung stand, haben geltend gemacht, dass die Genehmigung des Versuchs durch die nach Artikel 20 Absatz 3 Grundgesetz an Gesetz und Recht gebundene Verwaltung offensichtlich mangelhaft und daher rechtswidrig sei, die Freisetzung daher nicht hätte erfolgen dürfen und die (vorsorgliche) Zerstörung der Pflanzen also im öffentlichen Interesse gelegen habe. Darauf aber, so das Landgericht, könnten sich die Beklagten nicht berufen, denn: „Das Vorhaben des Klägers war genehmigt.“ (Urteil des Landgerichts Magdeburg vom 11.06.2009, Seite 8).

Insgesamt also, soweit bisher berichtet werden kann: Ein Institut, das einen Freisetzungsversuch an einem Ort durchführen will, wo er nach Gesetz und Recht nicht stattfinden darf; eine Behörde, die dieses Vorhaben genehmigt und sich, statt Auflagen zu machen, auf Empfehlungsschreiben beschränkt; ein Gericht, das sich auf die Genehmigung der Behörde beruft, statt diese zu überprüfen: Das sind (neben vielen anderen, die, um nicht alles vorweg zu nehmen, hier keine Erwähnung finden können) die Protagonisten eines Schauspiels, dessen nächster Akt vor dem Oberlandesgericht in Naumburg stattfinden wird.

Und die Beklagten? Sie sind als Protagonisten nicht erwähnt, obwohl sie natürlich zu ihnen gehören. Sie haben nicht das Gefühl, die eigentlichen Akteure der Handlung zu sein. Neben der Vernichtung ihrer bürgerlichen Existenz droht ihnen ein Strafverfahren: Ob dieses stattfinden wird und vor welchem Gericht, darüber wird, weil ja alles mit rechten Dingen zugehen soll, in der gerichtlichen Hierarchie noch gestritten.

Wenn Sie bis hierher gelesen haben, dann lesen Sie bestimmt auch die Broschüre; sie stellt, was wir als Skandal bezeichnet haben, im einzelnen dar; falls nicht, widmen Sie sich der Literatur: Wir legen Ihnen Franz Kafkas *Der Prozess* ans Herz.

*Rechtsanwalt Wolfram Leyrer, Tübingen, April 2010*



# I. Wem nützt die Freisetzung des Genweizens? Die Rolle des Saatgutunternehmens Nordsaat GmbH und die Verbesserung der Backfähigkeit von Futterweizen

## I.1 Formuliere Ziele des IPK und der Selbstdarstellung

① Schon in den Einwendungen gegen die Genehmigung wurde deutlich, dass die Ziele der Freisetzung aus dem Antrag nicht nachvollziehbar und zu der Selbstdarstellung des Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in der Öffentlichkeit im Widerspruch stehen.

So wurde im Freisetzungsantrag die Bedeutung des Versuchs mit der möglichen „bahnbrechenden Leistung“ der Erhöhung des Proteingehaltes bei gleich bleibendem Ertrag in den gentechnisch veränderten Weizenpflanzen dargelegt. Dabei sollte die Freisetzung im Basisgarten wohl die wissenschaftliche Überprüfung der Ergebnisse aus dem Gewächshaus sein. Der Zuchtgarten mit den Kreuzungen der Nordsaat GmbH schien für den Freisetzungsantrag nicht von einer so hohen Bedeutung. Das IPK sprach im Antrag immer vom „proof of concept“.

In der Außendarstellung des IPK dagegen kam es vor allem auf den Zuchtgarten an. Hier sollte gezeigt werden, dass das IPK mit der Nordsaat GmbH eng zusammenarbeitet und die Gentechnik des IPK hilft, den Züchtern „Erfolg verprechende Kreuzungen möglichst bald in die Sortenzulassung und dann auf den Markt zu bringen“ (Da wächst was – Selbstdarstellung der Innoplanta 2007).

Auf beiden Ebenen wurden jedoch nie kommuniziert, welche Eiweißfraktionen durch die vorgenommenen gentechnischen Veränderungen in den Weizenpflanzen tatsächlich erhöht wurden. Es wurde jeweils nur allgemein die Erhöhung von Rohproteingehalten dargestellt. Dies ist jedoch von außerordentlicher Wichtigkeit für die Frage, ob die behauptete Erhöhung des Proteingehaltes tatsächlich *nur* auf Futterweizen oder auf veränderte Klebereigenschaften bei Backweizen für die menschliche Ernährung zielt.

In den Darstellungen des IPK handelt es sich nur noch um Veränderungen zur Erhöhung des Eiweißgehaltes im Tierfutter. Das sehen Praktiker jedoch ganz anders (siehe IV.3.a). Es wurde auch dem IPK klar, dass eine Bedrohung der Kontamination von Lebensmitteln nicht vermittelbar ist. Inhaltlich wurde die Frage nicht geklärt.

① Zweck der Freisetzungsversuche ist es, in zwei aufeinanderfolgenden Jahren unter Freilandbedingungen die im Gewächshaus erzielten Ergebnisse zu überprüfen und die gemessene Erhöhung des Proteingehaltes sowie die frühere Blüte der Linien XAP und SUTAP78 zu bestätigen. Gleichzeitig sollen ertragsrelevante Parameter wie TKG, Kornzahl pro Ähre und Ährenzahl pro Pflanze sowie weitere Inhaltsstoffe der unter Freilandbedingungen gewachsenen Samen bestimmt werden. Ziel der Versuche ist es, unter Freilandbedingungen erste Hinweise auf den Korn-Proteintrag und Aussagen über den Erntezeitpunkt der transgenen Linien im Vergleich zu genetisch nicht veränderten Pflanzen zu erhalten.

(...)

Die Erhöhung der Proteinmenge in Winterweizenkörnern ist ein wichtiges züchterisches Ziel, weil in Deutschland 83 % der für die Ernährung von Tier und Mensch verbrauchten pflanzlichen Proteine importiert werden müssen. Das Marktpotenzial von Weizensorten mit erhöhtem Korn-Proteingehalt beträgt allein in Deutschland jährlich mehr als 10 Mio Euro Züchterlizenzen bzw. mehr als 100 Mio Euro Saatgutumsatz. Eine Bestätigung der im Gewächshaus gemessenen Erhöhung des Rohproteingehaltes könnte sich bei etwa gleichbleibendem Ertrag der drei Winterweizenlinien durchaus positiv auf die Getreidezüchtung auswirken, vor allem bei positiven Ergebnissen aus der parallel geplanten Freisetzung des transgenen Zuchtgartens.

(...)

Die beschriebenen Pflanzen repräsentieren den ersten transgenen Winterweizen-Zuchtgarten in Deutschland. Die Züchter betrachten die Freisetzung der beschriebenen transgenen Kreuzungsprodukte und die zu erwartenden Ergebnisse als proof of concept. Für sie soll die Frage beantwortet werden, ob transgene Veränderungen und die damit verbundene züchterisch nicht zu realisierende Kombination von genetischen Merkmalen eine neue und erfolgversprechende Dimension für Züchtungsunternehmen darstellen könnte.

Antrag auf Freisetzung, 2006

Fragwürdig war auch die Darstellung des IPK bezüglich der Freisetzung mit Antibiotikamarkergenen. In den Einwendungen wurde die Freisetzung von diesen Pflanzen massiv kritisiert, da sie nicht mehr dem Stand der Technik entsprachen. Es wurde dargelegt, dass der Versuch wissenschaftlich wertlos ist, da die Ziele der Freisetzung mit diesen Pflanzen nicht erreicht werden können. Das IPK war der Auffassung, dass die Markergene keine Rolle spielen, da die Freisetzung ja nur der Forschung diene und ein Inverkehrbringen dieser gentechnisch veränderten Pflanzen nicht in Sicht sei (Genehmigungsbescheid im Anhang, S. 52 ff.). Wenn mit diesen Weizenlinien zukünftig weiter gearbeitet werden würde, könne man die Markergene einfach wieder herauskreuzen.

② Die Genehmigung für eine Freisetzung ist zu erteilen, wenn (...)

2.

gewährleistet ist, dass alle nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden (...)

*§ 16 Abs. 1 des Gentechnikgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.12.1993 (BGBl. I S. 2066, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. April 2008 (BGBl. I, S. 499)*

② Dieses Argument greift schon rechtlich nicht. Eine Genehmigung nach § 16 Abs. 1 Nr. 2 GenTG setzt voraus, dass alle nach dem Stand der Wissenschaft notwendigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen worden sind. In dem Moment, indem es nach dem Stand der Wissenschaft möglich ist, gentechnisch veränderte Weizenpflanzen ohne Antibiotikamarkergene zu erzeugen, dürfen die risikoreicheren Pflanzen nicht mehr freigesetzt werden. Auch aus diesem Grund hätte die Genehmigung unseres Erachtens nicht erteilt werden dürfen, unabhängig von der Einschätzung des tatsächlichen Risikos eines horizontalen Gentransfers von Antibiotikamarkergenen. Das IPK verfügte schon 2006 über eine Technik, die es erlaubte, antibiotikamarkerfreie gentechnisch veränderte Weizenpflanzen zu erzeugen. Dies wurde jedoch nicht im Antrag auf Freisetzung dargelegt, sondern nur in den Unterlagen zur finanziellen Förderung der Freisetzung (mehr dazu unter IV 2a). Die Pflanzen reichten 2006 noch nicht für eine Freisetzung im Freien. Man ging damit offenen Auges in einen Freisetzungsversuch, von dem schon 2006 klar war, dass er nicht verwertbar ist.

## **1.2 Kritik an der Versuchsanstellung und -durchführung**

Im Rahmen der gentechnischen Genehmigung muss gegenwärtig keine Prüfung der Methodik und damit auch nicht des wissenschaftlichen Wertes dieser risikobelasteten Freisetzungen erfolgen.

Eine solche Prüfung wurde jedoch bei der Weizenfreisetzung für die öffentliche Förderung durchgeführt. Die Ergebnisse eines der drei angeforderten Gutachten zeigen, dass es bei diesem Versuch auch aus wissenschaftlich-methodischer Sicht einige Probleme gab:

*Grundsätzlich ist das Forschungsprojekt forschungswürdig. Es sollte nach Überarbeitung und Klärung der angesprochenen Punkte erneut vorgelegt werden.*

### *1. Gesamtbedeutung*

*Das ist ein sehr ehrgeiziges Projekt. Einerseits ist die Transformation bei Weizen grundsätzlich schwierig, andererseits ist der Proteingehalt ein sehr komplexes Merkmal (hier ist auch eine Konkretisierung/Vertiefung not-*

wendig). Mit dem Projekt sollen eine Reihe von Problemerkissen erforscht werden:

- stabile Transformation,
- Kombination verschiedener gentechnologischer Manipulationen,
- Anhebung Rohproteingehalt,
- Erhöhung Kornertrag,
- Reduzierung allergenes Potential,
- Sortenentwicklung.

Die Ansätze der angewandten Grundlagenforschung verknüpft mit den Kriterien von Basisarbeiten zur Sortenentwicklung aus züchterischer Sicht ist ein sinnvoller Ansatz. Die agronomischen und auch qualitätsspezifischen Gesichtspunkte werden aber nur ungenügend in dem Projektantrag reflektiert. Konkret: Der Rohproteingehalt (RP-Gehalt) ist ein Qualitätsmerkmal, nach welchem eine Sorteneingruppierung entsprechend den Handelsklassen vorgenommen wird. Weiterhin ist der RP-Gehalt ein markt- und preiswirtschaftliches Kriterium. Insofern sollte in dem Projekt zwischen dem RP-Gehalt in dieser Hinsicht und der Proteinbildung in ertragsphysiologischer Hinsicht unterschieden werden. Das eine liegt im Interesse des Züchters (und des Erzeugers), das andere im Sinne der Wissenschaft. Soweit es aus dem Antrag hervorgeht, wird der RP-Gehalt über eine N-Analyse ermittelt. Der RP-Gehalt ist nur ein Qualitätsmerkmal. Er sollte erweitert werden hinsichtlich der Proteinqualität als solche. Beispielsweise: Welche Proteinfractionen werden wie in welcher Weise durch die gen-molekularen Eingriffe beeinflusst? Wie wirkt sich dieses auf die Proteinbildung als solche und im Folgenden auf die Verwendungseigenschaften vor allem hinsichtlich Backeigenschaft oder Futterqualität aus. Über die physiologischen Vorgänge der Proteinbildung und die daraus folgenden Verschiebungen in den Proteinfractionen auch hinsichtlich der Veränderungen in der Proteinqualität bzw. der Klebeeigenschaften wird in den Ausführungen nichts ausgesagt. Es wird nur das wirtschaftlich interessante Merkmal RP-Gehalt (Züchter und Erzeuger) angeführt.

Weiterhin kommt in dem Antrag neben den speziellen Sorteneigenschaften die grundsätzliche Abhängigkeit des RP-Gehaltes (und damit der Proteinqualität/Kleberqualität) von dem Faktoreinsatz zu kurz. Der RP-Gehalt ist ein sortentypisches Merkmal. Trotzdem unterliegt die Ausprägung einer deutlichen Umwelt-Interaktion. Gemeint ist die Düngung, besonders die N-Versorgung (und weitere Nährelemente wie S). Diese Abhängigkeit wird nicht reflektiert und es wird in dem Untersuchungsprogramm nicht auf diese Problematik reagiert, außer, dass Freilanduntersuchungen vorgenommen werden sollen. Die Problematik N-Versorgung, Ertrags- und Proteinbildung ist ein weites Forschungsfeld, wo eine Reihe von verschiedensten Ergebnissen vorliegen.

Die Beteiligung eines Züchterhauses ist zu begrüßen, aber es birgt auch eine gewisse Einseitigkeit. Insofern ist die Beteiligung des Züchters kritisch zu sehen, da das Ausgangsmaterial zur Sortenentwicklung hausspezifisch ist. Dazu dient auch das Projektziel entsprechend den Prüfungskriterien des Bundessortenamtes (landeskultureller Wert für eine Sortenanmeldung. Unklar ist, wie dieses mit diesem Projekt erreicht werden soll (frühe Blüte?). Andererseits ist es schwierig, beliebige Züchterhäuser zu integrieren, andererseits sollte diese Art Forschung gewissermaßen ‚neutral‘ erfolgen und nicht nur auf die Belange eines Züchterhauses zugeschnitten sein. Die finan-

zielle Beteiligung des Züchterhauses ist nicht klar formuliert, so scheint es, als ob für den Züchter entwickelt wird. Diese Entwicklung wird unter dem Kunstsynonym „proof of concept“ dargestellt. Dieses ist aber immer dann gegeben, wenn Wissenschaft und Wirtschaft zusammenarbeiten – nicht nur in diesem Projekt. Diese Formulierungen sind m. E. etwas überzogen und unangebracht.

## 2. National/International.

Die Literatur/Stand der Forschung ist ungenügend hinsichtlich dem methodischen Ansatz und den Projektzielen aufgearbeitet. Es wird wenig relevante Literatur hinsichtlich der Problematik: Weizen, Eiweißbildung, ‚frühe Blüte‘ – Assimilateinlagerung angegeben. Die Genotyp x Umwelt-Interaktion ist gar nicht hinsichtlich Sorte x Standort/Faktoreinsatz (Umwelt) auf Rohproteingehalt, Abhängigkeit vom Faktoreinsatz, vor allem der N-Düngung, reflektiert. Die negative Korrelation zwischen Stärkeeinlagerung und Proteineinlagerung wird nur ungenügend gestreift.

## 3. Methodischer Ansatz

Die WP's sind klar formuliert.

Das Qualitätskriterium RP-Gehalt greift zu kurz, da die Manipulationen in ertragsphysiologischer Sicht die Proteingehalt betreffen. Dieses bleibt nicht ohne Auswirkung der Proteinqualität als solche. Da diese analytisch und nach rheologischen Kriterien schwer zu fassen und beschreiben ist, sollte sie dennoch hier eine wesentliche Beachtung finden. Entsprechende Verfahrensschritte der Proteinextraktion und Gelelektrophorese sind hinlänglich beschrieben. Die Reduzierung auf den RP-Gehalt in dem Projekt, lässt womöglich die Interessen des Züchterhauses hinsichtlich einer marktfähigen Sorte erkennen. Anstelle der Prüfungen hinsichtlich des allergenen Potentials sollte in diese qualitätsorientierten ertragsphysiologisch fundierten Methodik investiert werden. Hinzu kommt die Abhängigkeit des RP-Gehaltes und der Proteinqualität vom Faktoreinsatz N-Düngung.

Unklar ist die Zusammenarbeit hinsichtlich des allergenen Potentials (MPI? ?) aufgeführt. Ein Gefäßversuch mit Variation im N-Angebot könnte ebenfalls integriert werden. Freilandversuche sind sinnvoll da sich erst hier herausstellen wird, inwieweit die biotechnologischen Eingriffe stabil sind.

(...)

## 7. Mittelbedarf

Soweit aus den Forschungsansätzen zu entnehmen ist, ist ausreichend kalkuliert worden. Lediglich ist die Züchterbeteiligung entsprechend dem Eigenutzerprofil einseitig ausgelegt bzw. nicht klar ersichtlich.

Die Einwände dieses Gutachtens gegen die Versuchsanstellung und -durchführung bestätigen sich.

So muss das IPK im Abschlussbericht zur Förderung gegenüber dem Kultusministerium Sachsen-Anhalt einräumen, dass die Ergebnisse aus dem Basisgarten überwiegend wegen methodischer Fehler nicht aussagekräftig sind. Im Basisgarten wurde der gentechnisch veränderte Weizen nicht unter feldmäßigen Bedingungen angebaut, sondern als Einzelpflanzen.

Im Zuchtgarten wurden einige der beantragten Untersuchungen im ersten Versuchsjahr gar nicht vorgenommen. Das heißt, eine Vergleichbarkeit über mindestens zwei Vegetationsperioden, ist für diese Linien gar nicht gegeben. So wurde die Tausendkornmasse aller freigesetzten Weizenlinien im ersten Jahr überhaupt nicht untersucht.

### **1.3 Markergene und Stand der Wissenschaft – Ergebnisse einer Prestigefreisetzung**

Bekannt wurden alle diese Probleme der Freisetzung erst durch die Klage auf Schadensersatz gegen die Beklagten. Denn hier wechselten die Begründungen für den geforderten Schadensersatz in beeindruckender Weise. Das hat vor allem mit der Frage zu tun, wofür die Beklagten eigentlich Schadensersatz leisten sollten.

③ Zunächst sollte die Freisetzung bezüglich des Zuchtgartens in Chile wiederholt werden.

Auf den Einwand der Beklagten, dass eine solche Wiederholung schwerlich vergleichbare Ergebnisse erbringen kann, wurde mitgeteilt, dass doch kein Versuch in Chile stattfinden wird. Nunmehr sollte der Versuch in Deutschland wiederholt werden. Der Versuch sei wegen der Zerstörung durch die Beklagten nicht mehr auswertbar. Für diese Behauptung wurden jedoch nachvollziehbare Beweise bisher in dem Gerichtsverfahren nicht vorgelegt.

Der Grund für das reduzierte Prüfungsprogramm im Vergleich zu den beantragten Prüfungen im ersten Jahr und im zweiten Freisetzungsjahr liegt nicht in der Zerstörung von Pflanzen, sondern in der Tatsache, dass es für die Klägerin und die Nordsaat GmbH auf die Ergebnisse der Freisetzung mit den Antibiotikamarkerpflanzen nicht ankam. Es war schon zu Beginn der Freisetzung klar, dass man für die angestrebte weitere Sortenzucht mit markergenenfreien Pflanzen eine weitere Freisetzung durchführen will. Die letztendlich in der Schadensersatzklage behauptete Prüfung von 47 Linien auf Proteinertrag im zweiten Freisetzungsjahr wäre eine reine Stichprobenprüfung der Linien, mit denen man gegebenenfalls ohne Antibiotikamarker weiterforschen will, gewesen.

In Zeiten der Gentechnikförderung, insbesondere unter der Leitung des ehemaligen Wirtschaftsministers im Land Sachsen – Anhalt und des jetzigen Klägervertreters Dr. Rehberger, wird der konkrete Inhalt von Freisetzungsversuchen kaum in Frage gestellt. Der eigentliche Interessent an der Freisetzung, die Nordsaat GmbH, reibt sich die Hände. Aufgrund der großzügigen Förderung durch Steuergelder kann er gegebenenfalls eigenes Geld in die Freisetzung von schon entwickelten anderen Gentechnikpflanzen für die Sortenzucht stecken. Ein rein wirtschaftlich denkender Zuchtbetrieb hätte die streitige Freisetzung zu diesem Zeitpunkt nicht veranlasst. Bei der streitigen Freisetzung handelte es sich um ein Prestigeobjekt. Es sollte gezeigt werden, dass

③ Entgegen den anfänglichen Befürchtungen, dass es den Beklagten gelungen sei, durch die Feldzerstörung vom 21.04.2008 das gesamte, mehr als 620.000 € kostende Projekt kaputt zu machen, hat sich nach einer gründlichen Bestandsaufnahme herausgestellt, dass dank des raschen Eingreifens des Wachdienstes und der Polizei eine Reihe der transgenen Basislinien nicht zerstört worden sind und kurzfristig eine neue Aussaat in einem Versuchsgelände in Chile kostengünstig vorgenommen werden kann. Der von den Beklagten verursachte Schaden beim Winterweizenversuch beläuft sich demnach (nur) auf 169.216,21 €.

*Aus der Klagebegründung*

es vorwärts geht mit der Gentechnik. Seit 25 Jahren hatte sich qualitativ nicht viel getan. Verfügbar waren und sind im Wesentlichen nur gentechnisch veränderte Pflanzen mit Herbizidresistenzen und Insektizidresistenzen. Im zweiten Jahr des Versuchs werden von den Beklagten ein Teil der Pflanzen zerstört. Die Betroffenheit des IPK scheint groß. Tatsächlich reibt man sich ein zweites Mal die Hände. Zunächst hat der Staat eine Prestigefreisetzung bezahlt, jetzt sollen die Beklagten über eine Schadensersatzforderung den geplanten Versuch mit den markerfreien Pflanzen für die Sortenentwicklung zahlen. Das ist mit großer Wahrscheinlichkeit der Hintergrund für die wechselnden Begründungen, den Gesamtversuch als nicht mehr auswertbar darzustellen.

## II. Die nationalen und internationalen Verpflichtungen von Genbanken

Die Genbank Gatersleben unterliegt den Verpflichtungen des *Internationalen Vertrags über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft* (PflRessIntVtr) vom 3. November 2001. Danach muss allen Nutzern ein freier Zugang zu den Sorten der Genbank gewährleistet werden. Dies beinhaltet auch die Vermeidung von gentechnischen Kontaminationen. Dazu hat sich die Bundesrepublik verpflichtet.

Nachdem das Zustimmungsgesetz zu dem genannten Vertrag verabschiedet wurde, ist ein eigenes innerstaatliches Gesetz zur Umsetzung des internationalen Vertrages ausdrücklich nicht geschaffen worden, weil davon ausgegangen wurde, dass es eines solchen Gesetzes wegen der unmittelbaren Anwendbarkeit der Regelungen in der Bundesrepublik Deutschland nicht bedarf. Die Bundesrepublik Deutschland ist gewillt, diesen internationalen Vertrag direkt anzuwenden (Aussage des zuständigen Referatsleiters, Dr. Wilbert Himmighofen, BMELF, Telefonische Aussage vom 7. 5. 2007).

Insbesondere mit der Rechtsverbindlichkeit der standardisierten Materialabgabenverordnung wurde die entscheidende Umsetzungsvoraussetzung nach Art. 12 Abs. 4 PflRessIntVtr geschaffen. Auf Grundlage der standardisierten Abgabeordnung werden die Akzessionen der Genbank abgegeben. Weiterer Regelungen für den vereinfachten Zugang zu den Weizenakzessionen der Genbank bedarf es nicht.

Der Anspruch auf freien Zugang zu den Genbanksorten besteht trotz des möglichen Einwandes, dass die Materialabgabeverordnung die Haftung für die Qualität der Akzessionen, so auch der Freiheit von gentechnischen Verunreinigungen, ausschließt. Der Ausschluss der Haftung für mögliche Verunreinigungen ist nicht anwendbar auf Kontaminationen, die nach Vertragschluss und Erlass der *Guiding principles* der FAO, bewusst durch die Genbank Gatersleben in Kauf genommen werden.

Dagegen sprechen die Regelungen *Guiding principles*, die durch die FAO erlassen wurden. Danach ist der **gentechnikfreie Zugang** zu den Akzessionen zu gewährleisten.

# III. Die Reichweite von Weizenpollen – Einschätzungen des Risikos

❶ Die Entscheidung über eine Freisetzung ergeht im Benehmen mit dem Bundesamt für Naturschutz und dem Robert Koch-Institut sowie dem Bundesinstitut für Risikobewertung; zuvor ist eine Stellungnahme des Julius Kühn-Instituts, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, und, soweit gentechnisch veränderte Wirbeltiere oder gentechnisch veränderte Mikroorganismen, die an Wirbeltieren angewendet werden, betroffen sind, auch des Friedrich-Loeffler-Institutes einzuholen. Vor der Erteilung einer Genehmigung für eine Freisetzung ist eine Stellungnahme der zuständigen Landesbehörde einzuholen.

§ 16 Abs. 4 Gentechnikgesetz

- ❷ 1. Charakterisierung der biologischen und agronomischen Eigenschaften der eingesetzten Stämme und der Winterweizensorte;
2. Klarstellung bezüglich aller eigenständigen transgenen Linien im Antrag, insbesondere Nachforderungen von Aussagen zu zwei Linien SUTAP 60 und SUTAP 69;
3. Forderung der Beschreibung der unerwarteten phänotypischen Veränderung bezüglich des Blühzeitpunkts für die Risikobewertung;
4. Rüge des Ausschlusses der Fremdbestäubung und Widerspruch zu anderen Aussagen;
5. Nachforderungen und Aufklärung von Widersprüchen bezüglich fehlerhafter Darstellungen der erfolgten genetischen Veränderungen;
6. Fehlen von Aussagen zu sexueller Kompatibilität mit in Deutschland vorkommenden Wildarten;
7. Korrektur zu fehlerhafter Angabe zu Überlebens- und Dormanzstrukturen;
8. Belege zu Aussagen der Verdauung bei Tieren und fehlender Keimfähigkeit;
9. Angaben zu Anbaugebieten;
10. Fehlende Angaben zur Herbizidresistenz;
11. Widersprüchliche Bewertung bei der Einschätzung eines Selektionsvorteils bezüglich Herbizidresistenz;
12. Aussagen zu horizontalem Gentransfer wurden nicht belegt;
13. Rüge der fehlenden Behandlung von allergenen und toxischen Wirkungen im Rahmen der Risikobewertung;
14. Rüge der zu oberflächlichen Darstellung bezüglich der Wirkungen auf Nichtzielorganismen;
15. Rüge der zu pauschalen Beschreibung des Ökosystems;

## III.1 Das Genehmigungsverfahren

Gegnern dieser Freisetzung wurden immer die umfangreichen Prüfungen jedes Freisetzungsverfahrens und besonders dieses Freisetzungsverfahrens durch hochrangige Wissenschaftler und viele beteiligte Institute entgegengehalten. Die Genbank auf dem Gelände des IPK sei unter keinen Umständen gefährdet. Wie sieht die Wirklichkeit aus?

### RISIKOBEWERTUNG IM GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Der Inhalt eines Antrags auf Freisetzung ist gesetzlich genau vorgegeben. Das gleiche gilt für das Verfahren. ❶ Die Antragsunterlagen des Leibniz-Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) gingen danach dem Bundesamt für Risikoforschung (BfR), der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und dem Robert-Koch-Institut (RKI) mit der Bitte zu, die Vollständigkeit der Antragsunterlagen zu prüfen.

Weder das BfR noch die Biologische Bundesanstalt forderten weitere Informationen vom IPK. Das Robert-Koch-Institut sah formal keine Nachforderungsanforderungen. Es forderte jedoch auf knapp einer Seite in fünf Punkten Änderungen bzw. Klarstellungen zum Antrag.

Das Bundesamt für Naturschutz forderte umfangreiche Ergänzungs- und Klarstellungen für den Antrag. Die Forderungen betrafen außer redaktionellen Änderungen und Richtigstellungen in der Begriffswahl insgesamt 23 Punkte. ❷

Alle anderen Behörden monierten diese offensichtlichen inhaltlichen Mängel des Antrags nicht. Mit Schreiben vom 29.06.2006 wurde das Leibniz-Institut (IPK) vom BfL aufgefordert, die Antragsunterlagen entsprechend der Vorgaben des BfN zu ergänzen.

### STELLUNGSNAHMEN UND ERKLÄRUNGEN DER BETEILIGTEN BEHÖRDEN UND KURZE BEWERTUNGEN

Die Stellungnahme der Biologischen Bundesanstalt (BBA) zum vervollständigtem Antrag umfasst die Blätter 726 bis 728 der Verwaltungsakte. Es seien keine zusätzlichen Sicherheitsvorkehrungen, das heißt Sicherheitsvorkehrungen, die über den Antrag des Leibniz-Instituts (IPK) hinausgehen, erforderlich. Die Stellungnahme fasste kurzerhand die Sicherheitsvorkehrungen und die Risikobewertung zusammen. Pauschal wurde gefordert, dass kein benachbarter Getreideanbau



stattfindet und dass keine benachbarten kompatiblen Pflanzenspezies vorhanden sind. Abstände als entsprechende Sicherheitsvorkehrung wurden nicht benannt. Die Forderungen stehen im Widerspruch zu der eigenen Erklärung, dass eigentlich keine weiteren Sicherheitsmaßnahmen erforderlich seien. Als Teil der Risikominderung wird auf die um zwei bis drei Wochen verfrühte Blühphase der gentechnisch veränderten Pflanzen verwiesen. Im Antrag ist jedoch die verfrühte Blühphase nur für einen Teil der Weizenlinien beschrieben. Für den anderen Teil geht die wahrscheinlich gleichzeitige Blühphase mit dem Weizen der Genbankvermehrung nicht in die Risikobewertung ein. Die BBA führt zu Antibiotika-Resistenzen aus, dass der horizontale Gentransfer als sehr unwahrscheinliches Ereignis angesehen wird und kein realistisches Gefährdungspotenzial sei. Mit anderen wissenschaftlichen Meinungen zu diesem Thema findet keine Auseinandersetzung statt. Die BBA empfiehlt dann trotzdem in Zukunft Transformationssektoren zu vermeiden, die Resistenz gegen medizinisch bedeutsame Antibiotika bilden können. Inwiefern eine solche Empfehlung Teil einer konkreten Risikobewertung bzw. der Prüfung der ausreichenden Sicherheitsvorkehrung für ein Freisetzungsverfahren ist, bleibt offen.

Die Bewertung des Robert-Koch-Instituts (RKI) umfasst die Blätter 0889 bis 0896 der Verwaltungsakte. Dabei sind auf den ersten Blättern der Gegenstand des Antrags und der Zweck der Freisetzung beschrieben. Grundsätzlich stellt das Robert-Koch-Institut die Möglichkeit einer Auskreuzung fest, geht jedoch davon aus, dass aufgrund der geringen Auskreuzungsrate keine Relevanz bezüglich einer unkontrollierten Ausbreitung der freigesetzten Linien gegeben sei. Das RKI empfiehlt als einzige Sicherheitsvorkehrung, die Nachkontrolle um ein weiteres Jahr zu verlängern, wenn im Folgejahr der Freisetzung Weizen aufläuft. Hinsichtlich des Vorhandenseins der Antibiotika-Resistenzgene und der Möglichkeit des horizontalen Gentransfers wird nur die Empfehlung ausgesprochen, dass künftig bei gentechnisch veränderten Pflanzen die Resistenzgene nicht eingesetzt werden sollen. Warum es gegenwärtig von den Behörden noch akzeptiert wird, wird nicht erklärt. Grundsätzlich sieht das RKI keine schädlichen Einwirkungen. Die Genbank wird bei der Stellungnahme nicht berücksichtigt.

Die Stellungnahme des Bundesamtes für Risikoforschung (BfR) umfasst 1,5 DIN A 4 Seiten. Das BfR ist der Auffassung, dass aufgrund dessen, dass Saccharose-Transporter und Aminosäure-Permeasen in Pflanzen weit verbreitet sind, es keine Hinweise auf schädliche Wirkungen gäbe. Das BfR führt weiter aus, dass das vorliegende ampr-Gen nach den Vorschlägen des Forums für gentechnisch veränderte Organismen (GMO Panel) der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) nur für Freisetzungen, aber nicht für konventionellen Anbau eingesetzt werden darf. Eine Auseinandersetzung mit der Frage, ob dies Stand der Wissenschaft und Technik ist, findet nicht statt.

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) lehnt in dem Schreiben vom 11.10.2006 die Freisetzung ab. Das BfN ist der Auffassung, dass die Genehmigung nicht erteilt werden kann, weil nach dem Stand der

16. Rüge der fehlenden Darstellungen zu den Fauna-Flora-Habitat-Gebieten (FFH), ihren Schutzziele, den geschützten Arten und Lebensraumtypen;
17. Rüge einer fehlenden FFH-Vorprüfung bezüglich der in der Nähe liegenden FFH-Gebiete;
18. Rüge bezüglich der vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen, der Dauer der Durchwachskontrolle;
19. Rüge der fehlenden Darstellungen bei den Ermittlungen der Auswirkungen auf die Umwelt bezüglich der Strategie, der Erhebungsmethoden, der Auswertung und Berichterstattung;
20. Ergänzung von Noteinsatzplänen;
21. Rüge fehlender Aussagen zur Samen-Morphologie und zur Keimfähigkeit;
22. Forderung einer Karte mit Lage des Anbauplans 1 und Anbauplans 2 mit den Freisetzungsflächen für beide Anbauperioden;
23. Überarbeitung der Umweltverträglichkeitsprüfung.

Wissenschaft im Verhältnis zum Zweck der Freisetzung unververtretbare schädliche Einwirkungen nicht auszuschließen sind. Die Ablehnung wird mit der Möglichkeit der Auskreuzung in die Pflanzen der Genbank und einer ungewollten Ausbreitung in die menschliche und tierische Nahrungskette angesichts des Vorhandenseins der Resistenzgene begründet. Das BfN fordert, dass für den Fall, dass trotz der o.g. Gründe die Freisetzung genehmigt würde, eine Reihe von Sicherheitsbedingungen als Nebenbestimmungen einzuhalten sein.

③ Auch bekannte Gene und Proteine können bei der gentechnischen Übertragung in andere Arten unerwartete Wirkungen hervorrufen. Beispielsweise fanden australische Forscher in Fütterungsversuchen mit einer transgenen Erbse eine schädliche krankheitsauslösende Wirkung bei Mäusen. Für die Erkrankung wird ein aus der Bohne stammendes Eiweiß verantwortlich gemacht, dass in der Erbse, aber nicht in der Bohne, immunogene und/oder allergene Eigenschaften zeigte.

*BfN – Aus der Stellungnahme an das BVL*

④ Die Kammer hat vielmehr die Entscheidung allein daraufhin nachzuprüfen, ob die Bewertung auf willkürfreien Annahmen und ausreichenden Ermittlungen beruht. (...) Die Überprüfung des von der Antragsgegnerin erteilten Genehmigungsbescheides an Hand der genannten Kriterien führt hier zu dem Ergebnis, daß die Entscheidung der Antragsgegnerin in sachgerechter Art und Weise zustande gekommen ist. Die Antragsgegnerin hat sich bei ihrer Entscheidung insbesondere des Sachverständes der zentralen Kommission für biologische Sicherheit bedient, die die sicherheitsrelevanten Fragen nach den Vorschriften des GenTG geprüft und bewertet hat. Schließlich sind auch das Umweltbundesamt und die Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, die jeweils eine besondere Sachkunde in Fragen der Gentechnik besitzen, beteiligt worden und haben den hier umstrittenen Freisetzungsvorschlag zugestimmt. Bei ihren Stellungnahmen wiederum haben diese Stellen nach summarischer Überprüfung die Gentechnik-Sicherheitsverordnung die den anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik widerspiegelt, berücksichtigt.

*Verwaltungsgericht Berlin, 14. Kammer  
07.05.1993, 14 A 167.93, zitiert nach juris*

Mit dem Schreiben vom 16.10.2006 nahm das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) zum Schreiben des BfN Stellung. Einem Teil der geforderten Nebenbestimmungen sollte gefolgt werden, anderen nicht. Danach könne die Ablehnung wegen des Vorliegens der Antibiotikamarkergene nicht erfolgen, weil sich das BVL mit einer solchen Entscheidung in Widerspruch zu Stellungnahmen des GMO-Forums der EFSA vom 02.04.2004 und vom 06.07.1999 begeben würde. Außerdem würde dies im Widerspruch zur Stellungnahme der Zentralen Kommission für Biologische Sicherheit (ZKBS) vom 12.09.2006 stehen. Die Nebenbestimmung der Beschilderung der Versuchsfläche mit dem Hinweis: „Versuchspflanzen, nicht zum Verzehr geeignet“ werde aufgenommen. Der Isolationsabstand zu Weizenvermehrungsflächen in der Größenordnung von 1000 m wird zurückgewiesen. Das BfN fordert weiter, die Freisetzungsfläche beim Auffinden von Feldhamstern zu verlegen. Es wird auf die fehlenden Inhaltstoffanalysen bezüglich der HOSUT-Linie und fehlende Fütterungsuntersuchungen verwiesen. Das BfN trägt vor, dass aufgrund des veränderten Blühverhaltens andere unbeabsichtigte Veränderungen nicht ausgeschlossen werden können. So wird auf die Erscheinungen bei Veränderungen von Erbsen in Australien verwiesen. ③

Die Dissenspunkte konnten zwischen dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) und dem BfN nicht ausgeräumt werden. Eine Vermittlung durch das zuständige Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), wurde vom BVL und dem IPK abgelehnt. Der Vorschlag des Ministeriums, die Freisetzung auf Flächen zu verlagern, die weiter von der Genbank entfernt liegen, wurde mit praktischen Gründen wie einer besseren Überwachungsmöglichkeit und Schwierigkeiten, andere Flächen zu pachten, zurückgewiesen. Fragen der Risikobewertung und Sicherheitsvorkehrungen spielten keine Rolle mehr.

④ Eine Besonderheit im gentechnischen Zulassungsverfahren bildet die Entscheidung der Zentralen Kommission für Biologische Sicherheit (ZKBS), die von der Genehmigungsbehörde berücksichtigt werden muss. Damit soll der spezifische Sachverstand der Kommissionsmitglieder für Fragen dieser Risikotechnologie in die Genehmigungsentscheidungen einfließen. Die Voraussetzung dieses Sachverständes ist für Verwaltungsgerichte in der Vergangenheit ein Grund geringerer Prüfung bei Klagen gegen Freisetzungsgenehmigungen gewesen. Die Entscheidung – der Beschluss – der ZKBS über die Freisetzung kam folgendermaßen zustande.

## BESCHLUSSFASSUNGSVERFAHREN DER ZKBS

Mit dem Schreiben vom 22.07.2006 wurden den Mitgliedern der ZKBS die vollständigen Antragsunterlagen und gleichzeitig ein Entwurf für eine Beschlussvorlage übersandt. Dieser erste Entwurf der Beschlussvorlage wurde von Dr. Georg Leggewie, dem verantwortlichen Sachbearbeiter für dieses Verfahren beim BVL, verfasst. Auf der ersten Seite der Beschlussvorlage heißt es:

*Empfehlung der ZKBS: »Die ZKBS stellt fest, dass von dem geplanten Freisetzungsvorhaben von dem gentechnisch veränderten Winterweizen keine schädlichen Einwirkungen auf Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter (§ 1 Nr. 1 Gentechnik) zu erwarten sind. Die ZKBS empfiehlt daher dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, den Freisetzungsvorhaben zu genehmigen.«*

Darüber hinaus enthält dieser Beschlussentwurf auf ca. acht Seiten die Beschreibung der geplanten Freisetzung und die Risikobewertung mit Literaturangaben.

Der Verwaltungsakte sind bis auf zwei kurze Stellungnahmen von Prof. Wenzel und Dr. Matzk (Mitglieder der ZKBS) keine weiteren schriftlichen Äußerungen einzelner Sachverständiger der Kommission zu entnehmen. Die Akte wird fortgeführt mit Blatt 0579, dem zweiten Entwurf einer Beschlussvorlage für die ZKBS-Sitzung am 12.09.2006. Dort wird die »Empfehlung der ZKBS« um einen Absatz ergänzt: »Die ZKBS weist darauf hin, dass die in der nachfolgenden Begründung genannten Sicherheitsmaßnahmen, die im Text durch Fettdruck hervorgehoben sind, ergänzend zum Antrag zur Auflage gemacht werden sollten.« Danach soll nunmehr das während der Freisetzung anfallende Weizenstroh nach der Ernte von der Fläche entfernt und verbrannt werden. Nach der Ernte soll auf der Freisetzungsfäche einschließlich der Fläche der Phacelia-Mantelsaat eine flache Bodenbearbeitung durchgeführt werden, um die ggf. ausgefallenen Weizenkörner zur Keimung zu bringen. Auflaufende transgene Weizenpflanzen sollen vor der Blüte vernichtet werden. In die Nachkontrolle seien die Fläche der Phacelia-Mantelsaat und ein 3 Meter breiter Streifen in Anschluss an die Mantelsaat einzu beziehen. Der dritte Entwurf wurde bezüglich des Vorkommens von Aegilops in der Genbank ergänzt. Aus dem Vorkommen von Aegilops und der Möglichkeit von fortpflanzungsfähigen Kreuzungen mit transgenem Weizen ergab sich jedoch keine weitere nötige Sicherheitsvorkehrung für die ZKBS, weil »von einer Auskreuzung der gentechnisch veränderten Weizenlinie in die dortigen Kulturen durch den vorliegenden Abstand zwischen den Flächen etwa 500 m nicht auszugehen« sei.

In der dritten Fassung wurde eingefügt: »durch den Einsatz der Mikroprojektilbeschusstechnik zur Transformation können weitere Fragmente der zur Transformation eingesetzten Plasmide in das Genom der gentechnisch veränderten Weizenpflanzen integriert worden sein. Diese sind nicht codierend und ohne regulatorische Funktion, eine Übertragung durch horizontalen Gentransfer in Mikroorganismen wäre daher nicht von Bedeutung.«

Die genannte Auffassung ist nicht Stand der Wissenschaft.

Auf Blatt 0614, dem Schreiben von ZKBS-Mitglied Prof. Gerhard Wenzel, heißt es: »Lieber Herr Leggewie, mit der Maßgabe der Nachkontrollzeit ggf. um ein Jahr zu verlängern, stimme ich Ihrem Entwurf uneingeschränkt zu. Ich erachte das Weizenprojekt für ungemein prioritär.«

Der Beschluss des ZKBS wird also durch die Genehmigungsbehörde, dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) vorformuliert. Dieser vorformulierte Beschluss wird zugleich mit den Antragsunterlagen übersendet. Diese beiden Fakten sprechen schon gegen eine unvoreingenommene Prüfung des Antrags durch die ZKBS-Mitglieder. Die Neutralität der Prüfung nach wissenschaftlichen Kriterien wird auch dadurch in Frage gestellt, dass ein Kommissionsmitglied ausdrücklich deshalb zustimmt, weil er das Freisetzungsvorhaben für wichtig erachtet wird. Ein solches Kriterium ist dem Gentechnikgesetz nicht zu entnehmen. Das heißt, es werden sachfremde Erwägungen zu Grunde gelegt.

5 Die Kommission prüft und bewertet sicherheitsrelevante Fragen nach den Vorschriften dieses Gesetzes, gibt hierzu Empfehlungen und berät die Bundesregierung und die Länder in sicherheitsrelevanten Fragen zur Gentechnik. Bei ihren Empfehlungen soll die Kommission auch den Stand der internationalen Entwicklung auf dem Gebiet der gentechnischen Sicherheit angemessen berücksichtigen.

§ 5 Gentechnikgesetz – Aufgaben der Kommission

5 Den tatsächlichen Änderungsvorschlägen an der Beschlussfassung durch die Mitglieder der ZKBS können für die Risikobewertung keine Erkenntnisse oder Hinweise entnommen werden. Bis auf die Nachbehandlung durch Verbrennen und die Verlängerung der Nachkontrollzeit werden keine Sicherheitsvorkehrungen vorgeschlagen. Die Stellungnahmen beschränkten sich auf wenige redaktionelle Ergänzungen der Beschreibungen der einzelnen gentechnischen Veränderungen. Zu nennen ist die Einfügung, dass die Aegilops-Vermehrung im IPK Gatersleben stattfindet. Hier ist aber zu vermuten, dass diese Änderung durch das BVL aufgrund seines Kontaktes mit dem IPK selber in die dritte Fassung eingefügt wurde. Der Stand der Wissenschaft bezüglich des Vorhandenseins von Antibiotikamarkergenen in den Freisetzungspflanzen wird nicht diskutiert. Die ZKBS beruft sich allein auf die Feststellungen des GMO-Forums der EFSA. Auch die nicht geklärte Ausbreitung des gentechnisch veränderten Reises trotz Selbstblühereigenschaft fand keinen Eingang in die Risikobewertung durch die ZKBS. Die Nähe der Vermehrung von Pflanzen der Genbank findet in der Risikobewertung mit Ausnahme der Stellungnahme des BfN keine Berücksichtigung.

In dem Freisetzungsverfahren erfolgte – mit Ausnahme des Bundesamtes für Naturschutz – keine dem Stand der Wissenschaft entsprechende Risikobeurteilung. Über die Einschätzung des Bundesamtes für Naturschutz, insbesondere bezüglich nötiger Sicherheitsvorkehrungen setzte sich die Genehmigungsbehörde, das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) jedoch hinweg.

Die Begründungen dafür waren nicht fachlich, sondern allein den wirtschaftlichen Erwägungen des IPK geschuldet.

## III.2 Risikobewertung des Bundesamtes für Verbraucherschutz

### ZUR MÖGLICHEN EINKREUZUNG VON GENTECHNISCH VERÄNDERTEM WEIZEN IN PFLANZEN DER GENBANK GATERSLEBEN

① Das Bundesamt für Verbraucherschutz (BVL) erteilte die Genehmigung zur Freisetzung des gentechnisch veränderten Weizens in unmittelbarer Nähe der Vermehrungsflächen der Genbank. Die Genehmigung ist abgedruckt im Anhang (S. 52 ff.). Fraglich ist, ob diese Genehmigung nach dem Gentechnikgesetz erteilt werden durfte oder ob nicht zumindest das Risiko der Auskreuzung von gentechnisch verändertem Weizen auf die alten Weizenpflanzen und mögliche andere Kreuzungspartner wie Aegilops, einer Genehmigung entgegenstanden.

Das BVL vertritt die Auffassung, dass, wenn überhaupt, nur ein geringes Risiko der Auskreuzung bestehe. Dieses Risiko wurde jedoch nie zahlenmäßig in einer Zusammenschau beziffert. Nach dem Einräumen eines Risikos für die Pflanzen auf den Vermehrungsflächen kommt das BVL zu dem Schluss, dass eine solche „außerplanmäßige Verbreitung“ unproblematisch sei. Denn selbst wenn es zu Auskreuzungen käme, hätten diese keine schädlichen Einwirkungen im Sinne des Gentechnikgesetzes. Das heißt, die Genehmigung konnte nach Auffassung des BVL trotz eines nicht auszuschließenden Risikos von Auskreuzungen erteilt werden.

② Für die Begründung werden zwei Argumente bemüht:

- Auskreuzungen von gentechnisch verändertem Weizen auf Pflanzen der Genbank sind keine schädlichen Einwirkungen, da diese Pflanzen immer in gewissem Umfang Auskreuzungen ausgesetzt sind und es keine Verpflichtung gibt, die Pflanzen der Genbank genetisch rein zu erhalten.
- Die Pflanzen der Genbank befinden sich im Eigentum des IPK. Das Gentechnikgesetz schütze nur fremdes Eigentum oder Sachgüter vor schädlichen Einwirkungen, nicht das Eigentum des Freisetzers. Das IPK könne damit unter Ausschluss Dritter tun und lassen was es will, gegebenenfalls eben auch zerstören.

③ Diese Argumentation legt nahe, dass Freisetzungen nicht mehr geprüft werden müssen, wenn behauptet werden kann, dass schädliche Einwirkungen nur das eigene Eigentum betreffen. Drei Fragen stellen sich:

1. Kann das BVL, als durch das Gesetz zu objektiver Prüfung verpflichteter Behörde, bei einem Risiko der außerplanmäßigen Verbreitung von GVO, tatsächlich mit dem Eigentum des Antragstellers und dessen Recht, dieses gegebenenfalls zu zerstören, argumentieren?

oder

2. Ist das BVL unabhängig von der Eigentumsfrage jedenfalls aus anderen rechtlichen Gründen gehalten, das Risiko einer Einkreuzung auf die Bestände der Genbank entweder ausschließen zu können oder aber den Versuch nicht zu genehmigen?

① Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist als Stand der Wissenschaft jedes Risiko mit einzubeziehen, dass nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

*Bundesverwaltungsgericht 10.11.1988, 3 C 19/87, zitiert nach juris.*

② „Zwar werde der Bestand ständig einer Typisierung unterzogen und phänotypisch auffällige Pflanzen, die nicht dem Ausgangsmuster entsprechen, werden verworfen, aber Einkreuzungen sind dennoch möglich. Daraus entstehe aber an der Sammlung kein genetischer Schaden. Auch wenn das Material genetisch authentisch vermehrt werden soll, dient die Sammlung nicht dem Erhalt von Sorten im Sinne der Produktion von Saatgut nach Reinheitsmaßstäben etwa von Basisaatgut. Vielmehr ist die Sammlung primär als eine Ressource von Genen (Erbplasma) anzusehen und dieses Erbmaterial kann durch geringe Einkreuzungen nicht geschädigt werden. Dementsprechend wird die Sammlung auch nicht vor zufälligen Einkreuzungen aus den konventionell bewirtschafteten Nachbarflächen oder aus der Vermehrungsfläche selbst etwa durch die die Maßnahme des Eintütens der Ähren oder ähnlichem geschützt.“

*Zitat des Leiters der Genbank durch das BVL im Genehmigungsbescheid S. 33*

③ „Unabhängig von dieser Sichtweise kann das juristische Argument einer Beschädigung von Sachgütern im Sinne des § 1 Nr. 1 GenTG, nämlich dem Bestand der der IPK Genbank durch Einkreuzung eines Fremdgens nicht greifen. Denn Sachgüter werden durch das Gentechnikgesetz nur insoweit vor schädlichen Einwirkungen geschützt, als es sich dabei um aus der Sicht des Schädigers fremde Sachgüter handelt. Die Schädigung eigener Sachgüter infolge einer Freisetzung wird vom Tatbestand des § 1 Abs. 1 Nr. 1 GenTG hingegen nicht erfasst. Insoweit gilt, dass der Eigentümer einer Sache soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen mit der Sache nach Belieben verfahren kann und andere von je-

der Einwirkung ausschließen kann. Da die in der Genbank enthaltenen Weizensorten im Eigentum der IPK Gatersleben stehen, läge selbst bei einer Fremdbefruchtung ein Schaden an fremden Sachgütern nicht vor.“

BVL-Genehmigung, S. 33

④ Zweck dieses Gesetzes ist, unter Berücksichtigung ethischer Werte, Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter vor schädlichen Auswirkungen gentechnischer Verfahren und Produkte zu schützen und Vorsorge gegen das Entstehen solcher Gefahren zu treffen,

*Schutzgüter des Gentechnikgesetzes § 1 Abs. 1 Nr. 1 Gentechnikgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.12.1993 (BGBl. I S. 2066, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. April 2008 (BGBl. I, S. 499)*

⑤ (1) Die Genehmigung für eine Freisetzung ist zu erteilen, wenn

1. die Voraussetzungen entsprechend § 11 Abs. 1 Nr. 1 und 2 vorliegen,
2. gewährleistet ist, dass alle nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden,
3. nach dem Stand der Wissenschaft im Verhältnis zum Zweck der Freisetzung unvermeidbare schädliche Einwirkungen auf die in § 1 Nr. 1 bezeichneten Rechtsgüter nicht zu erwarten sind.

*§ 16 Abs. 1 Gentechnikgesetz, Genehmigung bei Freisetzung und Inverkehrbringen*

⑥ Eine Beschädigung ist nach den strafrechtlichen Begrifflichkeiten eine nicht ganz unerhebliche Verletzung der Substanz, der äußeren Erscheinung oder der Form einer Sache, durch welche die Brauchbarkeit der Sache zu ihrem bestimmten Zweck beeinträchtigt wird.

*Kommentierung zum Strafgesetzbuch, Tröndle/Fischer, StGB, 50. Auflage, § 303, Anmerkung 5.*

Dieser Prämisse folgend:

3. Entsprech die vorgelegte Risikobewertung dem Stand der Wissenschaft und damit den gesetzlichen Vorgaben?

## SCHUTZGUT – PRIVATE SACHGÜTER DES ANTRAGSTELLERS?

Es handelt sich bei der Pflanzensammlung der Genbank, die dem IPK überlassen wurde, nicht um Eigentum des IPK, das ohne weiteres zerstört werden kann, wie vielleicht der BMW eines übermütigen, zu reich beschenkten Teenagers. Die Argumentation des BVL ist aus mehreren, auch rechtlichen, Gründen falsch. ④ Die mögliche Einkreuzung von GVO in den Pflanzenbestand der Genbank ist als schädliche Auswirkung im Sinne von § 1 Nr. 1 GenTG anzusehen, unabhängig davon, ob die Pflanzen im Eigentum des IPK stehen oder nicht.

⑤ Im Gegensatz zu anderen Gesetzen, wie z.B. dem Bundesimmissionschutzgesetz, wird der Begriff der schädlichen Auswirkung im Gentechnikgesetz zwar nicht definiert. Dass der Begriff auch Auskreuzungen umfasst, ergibt sich jedoch aus dem Sinn und Zweck des Gesetzes, aus der Gesetzssystematik und aus dem formulierten Willen des Gesetzgebers, der in der Begründung des Gesetzentwurfes zu finden ist. Dort heißt es u.a. zu § 16 Abs. 1 Nr. 2 GenTG:

*„Abs. 1 S. 1 Nr. 2 betont im Hinblick auf den präventiven Schutz von Nachbargrundstücken sowie der Umwelt im Allgemeinen die Pflicht, **Auskreuzungsmöglichkeiten** in die Beurteilung mit einzubeziehen, um diese auf ein unvermeidbares Maß zu reduzieren“.*

(Bundestagsdrucksache 15/3088, S. 25)

Danach stellt der Gesetzgeber klar, dass die Auskreuzungsmöglichkeit als schädliche Einwirkung im Sinne von § 1 Nr. 1 GenTG anzusehen ist, die durch Sicherheitsvorkehrungen auf ein unvermeidbares Maß reduziert werden soll. Die Pflicht zur Anordnung von Isolations- bzw. Sicherheitsabständen ist in der behördlichen Praxis unbestritten.

⑥ Der Sachgüterschutz umfasst den Schutz der Sache selbst sowie alle Beziehungen der Sache und damit das Eigentumsrecht. Die Schädlichkeit der Auskreuzung kann sich danach zum einen auf die Sache selbst beziehen und zum anderen auf das Recht an der Sache. Eine schädliche Einwirkung auf die Sache selbst liegt auch vor, wenn die Sache beschädigt wird.

Maßstab für eine Beschädigung ist auch die Brauchbarkeit der Sache zu ihrem bestimmungsgemäßen Zweck. Schon wenn der bestimmungsgemäße Zweck beeinträchtigt wird, liegt eine Sachbeschädigung vor. Dafür bedarf es gar keiner Eigentumsbeeinträchtigung. Diesen Maßstab lehnt auch das BVL nicht ab, sondern behauptet mit der Argumentation des IPK, dass der bestimmungsgemäße Gebrauch durch gentechnische Kontaminationen nicht gestört wäre, weil es keine Reinheitspflicht für die Sammlung gebe.

Der bestimmungsgemäße Zweck der Pflanzensammlung besteht darin, die alten Sorten zu sammeln, zu erhalten und Bauern, Züchtern und Forschern auch aus anderen Ländern für Züchtungszwecke zur Verfügung zu stellen. Jeder Interessierte bekommt nur eine kleine Menge Samen vom IPK. Diese wenigen Samen muss er zunächst vermehren, um tatsächlich damit arbeiten zu können. Im Kapitel IV werden der Zweck der Pflanzen der Genbank und die Arbeitsweise der Nutzer umfassend beschrieben. Dieser Zweck würde komplett vereitelt werden, wenn die alten Pflanzensorten der Genbank durch die Einkreuzung gentechnisch verunreinigt würden. Das BVL stützt sich aber weiter immer darauf, dass Einkreuzungen bei der Sammlung nie vermieden werden konnten.

⑦ Das ist ein nicht zu leugnender Fakt. Um die Sammlung der Genbank vor Einkreuzungen auch z.B. anderer Sorten innerhalb der Genbank zu schützen, wurden daher im Vermehrungsanbau der Genbank neben den Abständen zwischen den Beeten verschiedener alter Sorten vor allen Dingen bei der Ernte der vermehrten Pflanzen alle äußerlich abweichenden Pflanzen immer wieder aussortiert (Erklärungen der ehemaligen Mitarbeiterin der Genbank zur Freisetzung der gentechnisch veränderten Erbsen im Jahr 2006, Frau Seibt). Sie beschreibt Auskreuzungen bei Leguminosen, die durch ihre Blüten zwar attraktiver für Hummeln und andere Insekten sind als Weizenpollen. Tatsache ist aber auch, dass in der Vergangenheit immer schon sehr akribisch gearbeitet wurde, um auch die Selbstbefruchter der Genbank vor Fremdeinkreuzungen zu schützen. Dieses praktische Wissen der Mitarbeiter der Genbank floss in die Risikobewertung nicht ein. Stattdessen wurde vielfach eine Untersuchung des IPK zitiert, aus der sich ergeben soll, dass für die Genbankbestände kein Risiko einer Auskreuzung bestünde.

Die Aussagekraft der Untersuchung „Genetische Integrität selbst- und fremdbefruchtender Arten“ von Dr. Andreas Börner u.a. (unter [www.genres.de](http://www.genres.de)) betrifft jedoch *nur* die technische Möglichkeit bezüglich der Methode (Verwendung von molekularen Markern), genetische Veränderungen, bzw. das Vorkommen bzw. die Abwesenheit bestimmter Allele, festzustellen. Eine andere wissenschaftliche Aussagekraft hat diese Untersuchung aufgrund des geringen Stichprobenumfangs nicht. Es wurden nur acht Weizenakzessionen der Genbank untersucht. Die zu vermehrenden Weizenbestände der Genbank umfassen jedoch 28.191 Weizen-Akzessionen. Das heißt, es wurden nur 0,037 % der Akzessionen auf Veränderungen geprüft. Dieser geringe Probenumfang lässt keine statistisch gesicherte Aussage über den Ausschluss möglicher Veränderungen an den Weizenakzessionen der Genbank aus dem Jahr 2000 zu. Da diese fehlende Beweiskraft der Untersuchung den Mitarbeitern des IPK auch klar ist, grenzte die Aussage des verantwortlichen Direktors der Genbank Prof. Graner auch noch im gerichtlichen Eilverfahren an bewusste Irreführung des Verwaltungsgerichts Köln:

„Eine molekulare Untersuchung im Jahr 2000 hat gezeigt, dass kein Unterschied in der molekularen Struktur zwischen dem historischen Material und dem aktuellen Pflanzenmaterial besteht“.

⑦ Sehr geehrter Prof. Schubert, vielen Dank für Ihre Antwort und Ihre Ausführungen. Darauf möchte ich Ihnen folgendes antworten. Selbst schreiben Sie schon, dass eine „innerartliche Fremdbestäubung nie 100%-ig auszuschließen ist (...) aber kein ernsthaftes Problem, sonst unterschieden sich die Genbankakzessionen fremdbestäubender Arten längst nicht mehr.“

Als ich in der Genbank vor ca. 22 Jahren anfang zu arbeiten, war ich bei Frau Fouget und habe mich mit Erbsen und anderen Leguminosen beschäftigt. Nach der Lehre sollten diese strenge Selbstbefruchter sein, aber nur durch eine mühsame Erntekontrolle, bei der vor allem bei Futtererbsen eine große Anzahl unterschiedlicher Samen vorhanden waren, die aussortiert werden mussten, weil diese nicht zu der Akzession passte, kann eine Arterhaltung mit dem Anbau auf dem Feld nach dem erstbeschriebenen Muster abgesichert werden. Die Erntekontrolle bei den Leguminosen ist deshalb in der Genbank eine der wichtigsten Aufgaben zur Akzessionserhaltung. Aus den Boniturbüchern können Sie sehr gut entnehmen, wie viele der Samen nicht zur entsprechenden Akzession gehört haben. Gerade Hummeln fliegen nicht nur 20 m sondern, wenn sie viel zu versorgen haben; bis zu 3 km und Schwebfliegen noch viel weiter. Eine Erntekontrolle würde nichts nutzen, wenn die wunderbaren patentierten gentechnisch veränderten Pflanzen ihren Pollen in die Bestände der Genbank brächten, visuell wäre es sicher nicht möglich diese Samen herauszufinden und wie soll es gewährleistet werden, dass die Akzessionen der Genbank sauber bleiben? (...)

Antwortschreiben von Doris Seibt an Prof. Schubert, Mitarbeiter der Genbank, März 2007

Für die Risikobewertung ergeben sich aus dieser Untersuchung keine Schlussfolgerungen, dass nur sehr geringe nötige Abstände nötig seien. Dies wurde jedoch damit suggeriert.

Das BVL vernachlässigt bei seiner Argumentation außerdem den entscheidenden Unterschied zu möglichen Einkreuzungen aus Sorten der Genbank oder konventionellem Saatgut. Die freigesetzten gentechnischen Pflanzen sind ausdrücklich nicht für eine weitere Vermehrung zugelassen. Dieser wichtige Unterschied, der ein wesentlicher Grund für Risikobewertung ist, wird von dem BVL nicht gesehen oder jedenfalls nicht in die Überlegungen einbezogen. So ist es gerade Zweck der Vorschriften zur Freisetzung im Gentechnikgesetz, die ungeplante Verbreitung von noch nicht zugelassenen gentechnisch veränderten Pflanzen zu vermeiden.

Auch in dem zweiten Punkt der schädlichen Einwirkung von Einkreuzungen, der Eigentumsbeeinträchtigung, ist dem BVL nicht Recht zu geben. Das BVL verwechselt einmal die objektive Ebene der Prüfung einer Eigentumsbeeinträchtigung oder des Sachgüterschutzes mit der Ebene der subjektiven Betroffenheit möglicher Dritter bei einer Schädigung durch Auskreuzung. Zweitens sind auch nach bürgerlichem Recht die Rechte Dritter bei der Zerstörung eigenen Eigentums zu berücksichtigen.

Das IPK hatte im gerichtlichen Eilverfahren dann diese Argumentation des BVL dankbar aufgenommen und folgendes Bild benutzt, um die Interessen Dritter an dem Erhalt der Genbank abzuwehren: Die Anwälte des IPK schrieben wörtlich: *„Der Kunde eines Baumarktes hat weder einen Anspruch auf Erhalt des Unternehmens noch kann er sich gegen eine Entscheidung der zuständigen Baubehörde wenden, mit dem die Erweiterung des Baumarktes abgelehnt wurde, was den Baumarkt in seiner Existenz gefährden könnte.“* Um im Bild des IPK zu bleiben: Danach dürfte eine Baubehörde eine Erweiterung des Baus genehmigen, wenn die Eigentümer des Baumarktes behaupten würden, die Statik wäre vielleicht nicht ganz ausreichend. Den Erweiterungsbau würden sie jedoch nur als Büroräume nutzen und bei einem möglichen Einsturz kämen ja nur sie selber oder ihre Mitarbeiter in Mitleidenschaft. Eine Genehmigung beim Bauen wird jedoch nur erteilt, wenn die Planung den statischen Vorschriften entspricht, ganz unabhängig davon, ob der Bau nur von den Eigentümern oder auch von Dritten genutzt wird. Das gleiche gilt eigentlich auch für die Freisetzungsgenehmigung. Davon zu unterscheiden ist das Problem, dass der Nachbar die Baugenehmigung nur gerichtlich überprüfen lassen darf, wenn eine fehlerhafte Entscheidung in der Genehmigung auch ihn betreffen kann. Zunächst muss die Behörde objektiv die Möglichkeit schädlicher Einwirkungen auf alle betroffenen Sachgüter prüfen und kann gegebenenfalls keine Genehmigung erteilen.

Dies hat das BVL nicht getan. Da das BVL sich so ungehemmt dieses Arguments in der Genehmigung bedient, liegt die Vermutung nahe, dass wohl auch darauf spekuliert wurde, dass es zu einer gerichtlichen Überprüfung seiner Genehmigung nicht kommen wird.



8 Der behaupteten möglichen eigenen Eigentumszerstörung durch die Freisetzung des IPK stehen jedoch nicht nur Rechte Dritter, sondern auch das Gesetz entgegen. Als entgegenstehende Gesetze gelten auch Gesetze wie das Gentechnikgesetz. Die Rechte Dritter vor einer Beschädigung der Genbankpflanzen durch Auskreuzungen von GVO sind durch internationale Verpflichtungen der Bundesrepublik u.a zur Biodiversität und zur Erhaltung pflanzlicher Genressourcen geschützt. Das BVL verkennt die Anforderungen an die Genbank, dass gentechnische Kontaminationen zu vermeiden sind. Diese internationalen Verpflichtungen der Genbank sind in Kapitel III beschrieben.

8 Der Eigentümer einer Sache kann, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen.

§ 903 Abs. 1 Satz 1 In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909, 2003 I S. 738), Zuletzt geändert durch das Gesetz vom 28. September 2009 (BGBl. I S. 3161)

## SCHUTZGUT UMWELT IN IHREN WIRKUNGSBEZÜGEN

Die objektive Prüfung des BVL wäre unabhängig von der Frage des Eigentums oder des Sachgüterschutzes an der Genbank auch wegen der möglichen schädlichen Einwirkungen auf die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge abzulehnen gewesen. Bei diesem Schutzgut gibt es aufgrund der fehlenden Klagemöglichkeit der Naturschutzverbände keine gerichtliche Überprüfbarkeit. Das heißt jedoch nicht, dass das BVL nicht verpflichtet ist, mögliche schädliche Einwirkungen auf auch dieses Schutzgut des Gentechnikgesetzes zu prüfen und im Fall eines Risikos keine Genehmigung zu erteilen. Anderenfalls läuft das Gesetz ins Leere.

Zu dem Schutzgut „Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge“ formulierte der Gesetzgeber: *„Auf die Aufnahme eines weiteren Schutzgutes ‚biologische Vielfalt‘ wurde verzichtet, da diese von dem bereits vorhandenen Rechtsgut ‚Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge‘ umfasst wird.“* (Drucksache 15/3088, S. 21)

Aufgrund dieser Klarstellung des Gesetzgebers über den Umfang des Schutzgutes der Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge war das BVL gehalten, das Risiko möglicher schädlicher Auswirkungen völlig unabhängig von Eigentumsverhältnissen auf die Pflanzen der Genbank zu prüfen. Die Erklärungen des BVL im Eilverfahren vor dem Gericht zeigen eine befremdliche, um nicht zu sagen unverantwortliche Haltung zum Schutz der Biodiversität.

Das BVL trug im gerichtlichen Eilverfahren gegen die Genehmigung vor: *„Entgegen der Annahme der Antragstellerin (VERN) käme es – selbst wenn man eine Auskreuzung in Saatgutbeständen (... des IPK) annähme – nicht zu schädlichen Einwirkungen auf die biologische Vielfalt. Im Gegenteil würde durch die Auskreuzung die biologische Vielfalt erhöht, da neben der ursprünglichen Akzession eine weitere entstünde, die aus der Kreuzung mit der gentechnisch veränderten Weizenpflanze entstanden ist.“* (Schriftsatz des BVL v. 20.04.2007 im Eilverfahren v. d. Verwaltungsgericht Köln)

Das BVL als Genehmigungsbehörde für Gentechnikfreisetzungsvorhaben verkennt damit den Zweck der Genbanksammlung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Gemäß dem Übereinkommen über Biologische Vielfalt (CBD) bezeichnet **Biodiversität** die Vielfalt der Arten auf der Erde, die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Unterschiede zwischen Individuen und Populationen) sowie die Vielfalt von Ökosystemen.

Erhalt der biologischen Vielfalt durch eine öffentliche Genbank beinhaltet die **Erhaltung dieser Arten** und nicht ihre Zerstörung durch Einkreuzung von gentechnisch veränderten Pflanzen. Die alten Landsorten der Genbank würden damit auf der für sie bestimmten Ebene, „Vielfalt innerhalb der Arten“ für die biologische Vielfalt, verloren gehen.

Das BVL empfiehlt für den Fall, wenn doch eine Kontamination stattfindet, mit hohem Aufwand verbundene Rückkreuzungen von gentechnisch kontaminierten Landsorten. Auch daran wird deutlich, dass das BVL den entscheidenden Punkt, dass es aufgrund des Gentechnikgesetzes verpflichtet ist, solche Situationen erst gar nicht entstehen zu lassen, nicht als seine Handlungsmaxime sieht.

Mit dieser Haltung kam das BVL zu den hier diskutierten Schlussfolgerungen, warum eine Auskreuzung, selbst wenn sie geschähe, kein Grund sei, die Genehmigung zu versagen.

Die Argumente des BVL sind hier so breit diskutiert worden, um zu zeigen, dass unabhängig von der rechtlichen Fehlerhaftigkeit dieser Argumente, auch die Neutralität der Behörde zweifelhaft ist. Zynismus, im besten Fall Gleichgültigkeit gegenüber den Schutzgütern und die unkritische Übernahme von rechtlich nicht haltbaren Positionen des IPK, machen diese Zweifel sehr deutlich.

Nach diesen Überlegungen hätte die Genehmigung nicht erteilt werden dürfen. Es kam also auf die Ergebnisse der Risikobewertung an. Wie sieht es mit der dritten Frage aus: Entsprach die vorgelegte Risikobewertung dem Stand der Wissenschaft und damit den gesetzlichen Vorgaben?

#### **RISIKOBEWERTUNG DES BVL – STAND DER WISSENSCHAFT?**

Rechtlich ist vieles bei der Risikobewertung von Freisetzungen umstritten. Das fängt schon beim Streit um die Reihenfolge der Prüfung der Nr. 2 und der Nr. 3 des Abs. 1 von § 16 GenTG an. Es hört noch lange nicht auf bei der Frage, ob eine Freisetzung nicht zugelassen werden darf, weil ihr Nutzen außer Verhältnis zu dem Risiko der Freisetzung steht. Diese schwierigen Fragen sind jedoch für die Genehmigung in Gatersleben gar nicht diskutiert worden. Mindeststandard der Risikobewertung sollte auch im Gentechnikrecht „die Einbeziehung von Schadensmöglichkeiten in die Risikobewertung sein, die sich nur deshalb nicht ausschließen lassen, weil bestimmte Ursachenzusammenhänge weder bejaht, noch verneint werden können“ (OVG Berlin, Beschluss vom 10.08.1998 – 2 S 8/97). Dies ist der Standard, auf den sich auch das BVL zumindest theoretisch in seiner Genehmigung bezieht.

Das BVL führte zunächst allgemein zur Risikobewertung aus:

*„(...) Unter Berücksichtigung dieser rechtlichen Vorgaben [Zitate der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts im Atomrecht zur Risikofeststellung und der Begründung zur Formulierung des § 16 im Gentechnikgesetz aus dem Jahr 1989; Anm. d. Verf.] ist festzustellen, dass wie im Folgenden begründet wird, nach dem Stand der Wissenschaft keine schädlichen Einwirkungen auf die Schutzgüter des §1 Nr.1 GenTG durch das Vorhaben zu erwarten sind. **Ein solches Risiko wäre auch nicht** bei einer **möglichen außerplanmäßigen Verbreitung** des gentechnisch veränderten Weizens **durch eine Kreuzung** und Weitergabe sowie durch eine Entnahme und Vermehrung der Pflanzen durch Unbefugte zu erwarten.“* (Punkt III.1.2.3 der Genehmigung)

Der konkreten Risikobewertung mangelt es jedoch an konkreter Darstellung. Das BVL setzt sich unter dem Punkt Auskreuzungsmöglichkeiten gar nicht damit auseinander, was schädliche Auswirkungen für die Pflanzen der Genbank sind, oder ab wann von einer unvertretbaren schädlichen Einwirkung auf die alten Sorten gesprochen werden kann. Unter dem Punkt III.1.2.3 werden zwar, wie das Recht es vorschreibt, Kreuzungspartner theoretisch behandelt. Auf das konkrete Risiko der Freisetzung für die alten Weizensorten der Genbank auf den Vermehrungsflächen wird jedoch nicht eingegangen. So wird die Genbank mit ihren Vermehrungsflächen für alte Weizensorten in unmittelbarer Nähe nicht einmal ausdrücklich benannt.

Es scheint daher so, als wenn das Risiko einer Auskreuzung keine Rolle spielen würde, oder höchstens eine nur theoretisch zu betrachtende Möglichkeit ist. Die konkreteste sprachliche Annäherung an das Vorhandensein der Vermehrungsflächen der Genbank findet sich dann in der Formulierung:

*„Die laut Antragsunterlagen vorgesehenen Maßnahmen in Verbindung mit den Nebenbestimmungen dieses Genehmigungsbescheids stellen sicher, dass zu weiteren Flächen, die mit Weich- oder Hartweizen bestellt werden, ein Abstand von mindestens 120 m eingehalten wird. Diese Maßnahmen sind nach Ansicht aller beteiligten Einrichtungen ausreichend, um die Möglichkeit von Auskreuzungen in benachbarte Kulturpflanzenbestände zu reduzieren.“* (Punkt III.1.2.3 der Genehmigung)

Nach dieser Erklärung wird eine Auskreuzung in die Bestände der Genbank nicht ausgeschlossen, sondern das Risiko einer Auskreuzung nur reduziert. Das BVL vermischt noch dazu die Sicherheitsvorkehrungen mit der Risikobewertung. Es ist auch falsch, dass alle beteiligten Einrichtungen der zitierten Ansicht waren. Das Bundesamt für Naturschutz hatte einen viel größeren Sicherheitsabstand zu den Freisetzungsfeldern sowie pollendichte Netze gefordert. Offensichtlich wurde hartnäckig vermieden, mögliche schädliche Einwirkungen auf die Bestände der Genbank zu bewerten.

Wie sind die Darlegungen zu Auskreuzungsmöglichkeiten und Kreuzungspartnern zu bewerten? Das BVL führt unter anderem aus:

*„Die weiteste bisher dokumentierte Auskreuzung wurde mittels eines biologischen Detektionssystems im Rahmen eines Experiments mit 300 m festgestellt, darüber hinaus sind Auskreuzungen nach Kenntnissstand des BVL nicht nachgewiesen. Die Auskreuzungsrate lag in dem genannten Fall bei 0,005 %.“*

Das BVL stellt damit und mit den weiteren Erklärungen (Genehmigungsbescheid im Anhang S.52 ff.) in seiner Risikobewertung nur auf Kenntnisse zu **erfolgten Auskreuzungen** ab. Das Bundesamt für Naturschutz hatte auf eine Literaturquelle, die Auskreuzungen auch noch in 500 m Entfernung für möglich hielt, verwiesen. Auch diese Quelle hätte für die Risikoeinschätzung herangezogen werden müssen. Der Ausschluss dieser Untersuchung greift vor allem angesichts der geringen Anzahl von Auskreuzungsuntersuchungen für die Risikobewertung zu kurz. Zu dem geringen Umfang von Auskreuzungsuntersuchungen und den daher nur schwerlich zu verallgemeinernden Aussagen nimmt das BVL jedoch keine Stellung.

Darüber hinaus ist für die Einschätzung des Risikos der Auskreuzung nicht nur

- die Rate der bekannten Selbstbefruchtung der Kreuzungspartner,
  - die Zeit der Befruchtungsfähigkeit des Pollens,
- sondern auch
- die nachgewiesenen Flugdistanzen von Pollen entscheidend.

Dem BVL war bekannt, dass es wissenschaftliche Nachweise über Flugdistanzen von vermehrungsfähigen Pollen noch in 1 bis 2,7 Kilometer Entfernung in Pollenfallen gab. Das BVL schloss diese Erkenntnisse mit der Begründung, dass sie aus Versuchen mit größeren Feldern als der geplanten Freisetzungsfäche stammten, aus. Wesentlich ist jedoch, dass die Größe des Ausgangsfeldes keinen ausschließenden Einfluss auf die mögliche Auskreuzungsdistanzen hat. Ein Zusammenhang besteht lediglich zwischen der Größe des Ausgangsfeldes und der Auskreuzungsrate. Eine wissenschaftlich fundierte Schlussfolgerung, wonach bei Vorhandensein eines kleinen Ausgangsfeldes eine Auskreuzung in 400 m Entfernung ausgeschlossen werden kann, könnte nur damit begründet werden, dass in diesem Fall derart wenige Pollen auf das Nachbarfeld einwirken würden, dass eine Einkreuzung außerhalb jeder Wahrscheinlichkeit liegt. Eine solche Aussage kann das BVL jedoch mit den vorliegenden wissenschaftlichen Studien nicht treffen. Das heißt, aufgrund der bekannten wissenschaftlichen Veröffentlichungen konnte das Risiko von Auskreuzungen nicht ausgeschlossen werden.

Theoretisch hatte das BVL ebenfalls auf den rechtlichen Standard hingewiesen, dass in die Risikobewertung auch Risiken einfließen müssen, deren Ursachenzusammenhänge weder bejaht noch verneint werden können. Daher wäre nach dem Stand der Wissenschaft auch die bekannten Auskreuzungen von gentechnisch verändertem

Reis eines Freisetzungsvorganges in konventionelle Reisbestände in Amerika zu berücksichtigen gewesen. Bei Reis wurden ebenfalls zunächst wegen der überwiegenden Selbstbefruchtung von Reis gar keine Auskreuzungsrisiken gesehen. Tatsächlich sind Auskreuzungen in Größenordnungen vorgekommen. Diese Kenntnisse werden in der Risikobewertung nicht einmal diskutiert. Bei der Bewertung der Einwendungen wird dann ausgeführt: „die Ursachen des Eintrags von LL Rice 601 und Bt-Reis in konventionelle Reissorten sind bisher nicht bekannt.“ (BVL-Genehmigung S. 36)

Das heißt für das BVL: Weil die Ursache dafür noch nicht bekannt ist, dass auch bei Selbstfruchtern und rechnerisch geringen Chancen die Möglichkeit von Auskreuzungen gegeben ist, müssen wir uns damit nicht beschäftigen. Das BVL verschließt damit wissentlich die Augen vor Risiken.

Darüber hinaus ist bei den überwiegend alten Weizensorten der Genbank eine besonders hohe Offenblütigkeit gegeben und damit ein größeres Risiko von Fremdbefruchtungen, als bei moderneren züchterisch intensiv bearbeiteten Weizensorten. Es werden jedoch mit dem Verweis auf geringe Abstände bei Saatgutvermehrungen nur neu gezüchtete Sorten für die Risikobewertung in Bezug genommen. Der Aspekt der größeren Offenblütigkeit der alten Sorten der Genbank spielt in der Bewertung des BVL überhaupt keine Rolle.

Von einer Risikobewertung nach dem Stand der Wissenschaft kann daher keine Rede sein. Zunächst war die Ausgangslage falsch, indem behauptet wurde, geringe Einkreuzungen in die Pflanzen der Genbank wären keine schädliche Auswirkung. Die besonderen Anforderungen an die Erhaltung der Arten der Genbank wurden in der Genehmigung schlicht gelehnt. Eine nachvollziehbare und überprüfbare Aussage über Einkreuzungsraten wurde nie getroffen. Darüber hinaus wurden nicht alle vorhandenen Kenntnisse über Auskreuzungsrisiken in die Betrachtung einbezogen. Erst nach der Zusammenschau aller dieser genannten Fakten hätte eine Risikobewertung nach dem Stand der Wissenschaft erfolgen können. Aus solch einer Risikobewertung müssten die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen abgeleitet werden. Mangels belastbarer Kenntnisse können zu den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen nur unzureichende Aussagen gemacht werden.

Doch nicht einmal die angeordneten Sicherheitsvorkehrungen wurden eingehalten. Doch das ist ein anderes Kapitel (dazu unter IV.2). Die einfachste Sicherheitsvorkehrung und damit die bei einem eingeräumten Risiko verpflichtende Sicherheitsvorkehrung wäre gewesen, diesen Versuch nicht in unmittelbarer Nähe der Genbank durchzuführen. 9 Dies wurde auch diskutiert. Doch das IPK konnte sich mit seinen „praktischen“ Erwägungen durchsetzen. Das BVL war sich aber nicht sicher, ob dies richtig ist und legte dem Genehmigungsbescheid eine unverbindliche Empfehlung bei, die Flächen zur Vermehrung der Genbank zu verlegen. 10

9 Zwischen der geplanten Freisetzung und der Vermehrungsfläche der Genbank für Weizenakzessionen liegt gemäß Antrag eine Distanz von mindestens 500 m sowie eine hohe Gehölzreihe, wie die in Augenscheinnahme ergab. Das Gelände des IPK ist umfriedet. Schon bei früheren Freisetzungen wurden Bewegungsmelder und Kameras aufgestellt. Eine Verlagerung der Freisetzungsfäche außerhalb des umfriedeten und besser zu überwachenden Gebäudes (wohl Gelände gemeint, Anm. KB) erscheint nicht sinnvoll. Dem IPK stehen außerhalb des Geländes keine geeigneten Flächen zur Verfügung. Eine Pachtung weiterer Flächen geeigneter Ackerflächen für die Genbank wurde vor ca. 2 Jahren überlegt. Wegen der guten Bodenqualität in der Magdeburger Börde ist jedoch schwer, längerfristige Pachtangebote zu finden und in den nächsten 2 Jahren nicht zu realisieren.

*Mitteilung des BVL an das Ministerium*

10 Unabhängig von der Erteilung der Freisetzungsgenehmigung halte ich [Dr. H.-J. Buhk, Direktor] es aufgrund der vielen Einwendungen mit Bezug auf die räumliche Nähe zur Genbank für geboten, den Standort für die Vermehrung der Genbank-Akzessionen zu verlagern. Ich bitte Sie deshalb, mir Ihre Überlegungen darzulegen, welche Maßnahmen Sie ergreifen wollen, um die Vermehrung der Genbank-Akzessionen an einen anderen Standort zu verlagern. Aus meiner Sicht bietet es sich an, für diese Bestrebungen auch das Land Sachsen-Anhalt um Unterstützung zu bitten.

*Anschreiben zum Genehmigungsbescheid des BVL, 23. November 2006*

# IV. Wem gehört die Genbank? Das Problem, ein Allgemeingut zu schützen

„Was ist ein Dietrich gegen eine Aktie? Was ist ein Einbruch in eine Bank gegen die Gründung einer Bank?“

Bertolt Brecht: *Die Dreigroschenoper* (Druckfassung 1931), III, 9 (Mac). In: *Ausgewählte Werke in sechs Bänden*. Erster Band: *Stücke 1*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1997. S. 267, Textstelle ursprünglich aus dem Stück *Happy End* von Elisabeth Hauptmann, 1929.

## ❶ Wie weit wurde das in der Genbank des IPK enthaltene pflanzen-genetische Material mit finanzieller Unterstützung aus internationalen Quellen und im Rahmen bi- und multilateraler Vereinbarungen unter welchen Bedingungen erworben?

Grundstock der Genbank in Gatersleben bildet das Sortiment des Kaiser-Wilhelm-Institutes für Kulturpflanzenforschung, das im Jahre 1945 nach Gatersleben verlagert wurde. Das gegenwärtig ca. 100.000 Muster von rd. 2.000 Pflanzenarten umfassende Genbankmaterial stammt aus folgenden Quellen: etwa 30 Prozent der Kollektion aus mehr als 100 Sammelreisen deutscher Kulturpflanzenforscher, vor allem aus dem IPK und seinen Vorgängereinrichtungen, in verschiedene Regionen der Erde; etwa 40 Prozent der Kollektion aus wissenschaftlichem Samenaustausch mit mehr als 700 verschiedenen Einrichtungen; etwa 30 Prozent der Kollektion aus Übernahmen aus Züchterkollektionen, Sortenämtern u. ä. Quellen öffentlicher und privater Hand. Die Sammelreisen wurden staatlich finanziert aus Mitteln, die den Vorgängereinrichtungen des IPK aus dem Staatshaushalt zur Verfügung standen und vor allem während der DDR-Zeit auch indirekt über Abkommen zwischen den Akademien der jeweiligen Länder zugänglich gemacht worden sind (Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin bzw. später Akademie der Wissenschaften der DDR mit Partnereinrichtungen in China, Korea, Mongolei, Georgien, anderen Ländern der damaligen Sowjetunion, Jugoslawien, Polen, Rumänien, Tschechoslowakei, Kuba, Italien). Darüber hinaus war die Welternährungsorganisation FAO (Rom) an der Finanzierung von Sammelreisen nach Libyen, Spanien, Irak, Kolumbien, Äthiopien u. a. Ländern beteiligt. Musteraus-

## IV.1 Die Verantwortung des Instituts Gatersleben

Gegen die Freisetzung von Genweizen in Gatersleben klagte nicht die Genbank, sondern der Verein zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen in Brandenburg (VERN). Die Genbank konnte als rechtlich unselbständige Abteilung der Stiftung Leibniz Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) nicht klagen. Das Institut selber beantragte die Freisetzung und erklärte öffentlich, dass es keine Risiken für die Vermehrungsflächen der Genbank gäbe. Wie kam es dazu? Welchen Stellenwert hat die Genbank in dem Institut? Gab und gibt es einen institutionellen Schutz für die Genbank innerhalb der Stiftung?

Das Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) beherbergt nach eigenen Angaben eine der umfangreichsten und die nach Arten komplexeste Sammlung pflanzen-genetischer Ressourcen weltweit. So heißt es auf der Internetseite des IPK:

„Mit einem Gesamtbestand von 148.128 Mustern aus 3.049 Arten und 801 Gattungen zählt die Genbank des IPK zu den weltweit größten Einrichtungen ihrer Art. Sie leistet einen wichtigen Beitrag zur Verhinderung des Aussterbens (Generosion) von Kulturpflanzen und von mit ihnen verwandten Wildarten.“

❶ Mit mehr als 30.000 Weizenakzessionen gehört die Gaterslebener Genbank zu den größten Erhaltungsstellen für Weizen weltweit. Die Erhaltung geschieht durch eine möglichst optimale Lagerung des Vermehrungsmaterials und durch regelmäßigen Anbau im Freiland oder im Gewächshaus. Bezogen auf alle Arten müssen jährlich ca. 7.500 Muster oder Akzessionen zur Vermehrung gebracht werden. Das Institut für Kulturpflanzenforschung wurde 1943 in Wien gegründet, 1945 siedelte es nach Gatersleben über. Zu DDR-Zeiten erwarb es sich einen international renommierten Namen, durch die umfangreiche Sammlung und wegen der kostenlosen Abgabe der Ressourcen und die enge Zusammenarbeit mit Pflanzenzüchtern und Erhaltungsvereinen. Nach der Wende erschien die Zukunft des Instituts ungewiss, gab es doch in Braunschweig ebenfalls eine Genbank. Vor allem dem guten Ruf der Abteilung Genbank hat das IPK als Institut sein Fortbestehen zu verdanken. 1992 wurde das IPK unter dem Namen Leibniz Institut neu als Stiftung des öffentlichen Rechts begründet. Die Braunschweiger Genbank wurde nach Gatersleben überführt. Die neue zentrale Genbank der Bundesrepublik sollte als Serviceeinrichtung für die Forschung in die gemeinsame Bund-Länder-Finanzierung aufgenommen werden. Problematisch war nach Aussage der Bundesregierung auf eine kleine Anfrage vom 7.6.1996 (13/4821)

die zukünftige Finanzierung der Genbank durch Bund und Länder. Denn eine gemeinsame Grundfinanzierung durch Bund und Länder schloss Ressortforschungsaufgaben für die Genbank aus. ②

Heute beherbergt das IPK vier Abteilungen – eine davon ist die Genbank. Auch aufgrund der Förderpolitik des Landes Sachsen-Anhalt und des Bundesministeriums für Forschung, expandierten die Abteilungen, die sich mit Molekularbiologie und Genetik befassen. Seit 1996 werden von diesen Abteilungen des IPK auf dem Institutsgelände Freisetzungsversuche mit GVOs durchgeführt. Diese Entwicklung wurde beschleunigt als unter Sachsen-Anhalts Wirtschaftsminister Dr. Horst Rehberger Summen in Millionenhöhe in die Gründung des „Biopark Gatersleben“ flossen: Auf dem Gelände des IPK wurden gezielt biotechnologische Firmen angesiedelt, die dort in Zusammenarbeit mit den anderen Abteilungen des IPK Freisetzungsversuche durchführen wollten. Spätestens zu diesem Zeitpunkt stellte sich die Frage nach dem Stellenwert und den Rechten der Genbank innerhalb des Instituts. Nachdem 2001 in Mexiko alte Maissorten mit gentechnisch verändertem Mais kontaminiert wurden, gab die FAO Empfehlungen aus, dass Genbanken vor Freisetzungen ganz besonders zu schützen seien. Interne Auseinandersetzungen im Institut auch zu dieser Frage führten dazu, dass Fachleute, die die Genbank in der Vergangenheit betreut hatten, aus dem Institut gedrängt wurden. Sachwalter der Genbank wurden 1999 Prof. Andreas Graner. Im Internet des IPK wurden seine Ausbildung und Ziele folgendermaßen vorgestellt:

*„Prof. Dr. Andreas Graner wuchs in der Nähe von München auf und studierte in Göttingen und München Agrarwissenschaften. Seit 1987 erforscht er bereits das Genom der Gerste und gilt als anerkannter Experte auf diesem Gebiet. Da sich diese Getreideart hervorragend als Modellsystem eignet, zählt sie heute zu den Hauptuntersuchungsobjekten des IPK. Andreas Graner kam 1997 nach Gatersleben und übernahm zunächst den Aufbau und die Koordination des Pflanzengenom-Ressourcen-Centrums (PGRC), das heute einen Meilenstein der Institutsentwicklung markiert. 1999 wird er Leiter der Genbank. Unter seiner Federführung wurden die Braunschweiger und die Gaterslebener Genbanken zusammengeführt und er lieferte **wichtige Impulse für die Entwicklung von Strategien und Methoden zur verbesserten Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen der Genbank.**“*

Die Nutzung und der Zugang zu den pflanzengenetischen Ressourcen der Genbanken wurde in internationalen Verträgen geregelt (dazu unter Punkt III). Was ist mit den neuen Strategien und Methoden zur verbesserten Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen gemeint? Wer soll die Ressourcen wie besser nutzen?

Über die Arbeit des Pflanzengenom-Ressourcen-Centrums im IPK wird erstmals im Forschungsbericht 2001 gesondert berichtet. In diesem Bericht heißt es: „Für 700 Gerstenakzessionen wurde eine Datenbank basierend auf Mikrosattelitenmarkern erstellt. Die Methoden sollen auch für andere Nutzpflanzen anwendbar gemacht werden.“ Das

tausch und Übernahme von Sammlungen geschahen und geschehen bislang kostenlos. Private Mittel waren dementsprechend soweit erkennbar nicht am Aufbau der Sammlungen beteiligt. Staatliche Mittel flossen außerdem vor allem in die Erhaltung, Charakterisierung und Evaluierung des Materials im IPK bzw. den Vorgängereinrichtungen des IPK. Bei seiner Sammelreisenpolitik verfolgte das Institut das Prinzip der fairen Teilung des gesammelten Materials mit dem Partnerland. Gewöhnlich kamen die Zweitmuster nach Gatersleben. Beim Aufbau nationaler Sammlungen pflanzengenetischer Ressourcen wurde Unterstützung gegeben. Dazu erfolgte die Personalausstattung z.T. in Gatersleben und z.T. auch in den Partnerländern. Bei Schädigung von Sammlungen in anderen Ländern, wie sie aus verschiedenen Gründen aufgetreten sind, wurde stets auf Anforderung kostenlos Material zur Wiederherstellung der nationalen Kollektionen abgegeben (z. B. Georgien).

*Deutscher Bundestag: Drucksache 13/4821 vom 07.06.1996*

② Die gemeinsame Finanzierung einer Sammlung pflanzengenetischer Ressourcen für die Forschung durch Bund und Länder soll auf der Grundlage des Artikels 91b GG erfolgen, wie dies bereits jetzt für das IPK einschließlich seiner Genbank der Fall ist. Die von Bund und Ländern zur Ausfüllung von Artikel 91b GG getroffenen Vereinbarungen schließen jedoch aus, daß eine derartige Einrichtung aus ihrer Grundfinanzierung Ressortforschungsaufgaben oder andere nicht forschungsbezogene Aufgaben wahrnimmt.

*Deutscher Bundestag: Drucksache 13/4821 vom 07.06.1996*

③ Genetische Kartierung und Klonierung von Genen für agronomisch wichtige Eigenschaften bei Nutzpflanzen.

In der Arbeitsgruppe werden molekulare Marker für die Genotypisierung von Genbankmaterial und zur genetischen Kartierung von Einzelgenen oder quantitativ vererbten Eigenschaften genutzt. Die molekulare Isolation (markergestützte Genklonierung) von landwirtschaftlich wichtigen Genen wird bei Tomate und Gerste durchgeführt. Einen neuen Schwerpunkt der Arbeit bildet die Kartierung von quantitativ vererbten Eigenschaften, sogenannten QTLs. In Winterweizen wurde erstmalig die markergestützte Rückkreuzungsmethode (Advanced Backcross Breeding) erprobt, um in Zusammenarbeit mit mehreren Zuchtunternehmen agronomisch wichtige Merkmale zu kartieren.

*Forschungsbericht IPK 2001, S. 58–59*

④ Unabhängig von den vorangestellten Ausführungen kann das juristische Argument einer Beschädigung von Sachgütern im Sinne des § I Nr. I GenTG, nämlich dem Bestand der IPK-Genbank, durch Einkreuzung eines Fremdgenes, grundsätzlich nicht greifen. Denn Sachgüter werden durch das GenTG nur insoweit vor schädlichen Einwirkungen geschützt, als es sich dabei um aus der Sicht des Schädigers **fremde Sachgüter** handelt. Die Schädigung eigener Sachgüter infolge einer Freisetzung wird vom Tatbestand des § I Nr. I GenTG hingegen nicht erfasst. Insofern gilt, dass der Eigentümer einer Sache, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen kann (vgl. § 903 Satz I BGB). Da die in der Genbank enthaltenen Weizensorten im Eigentum der IPK Gatersleben stehen, läge daher selbst bei einer Fremdbefruchtung der Weizensorten der Genbank ein Schaden an fremden Sachgütern i.S.d. § I Nr. I GenTG nicht vor.

*Schriftsatz des BVL im Eilverfahren 24.04.2007*

heißt, die Pflanzen der Genbank werden auf Chromosomenebene analysiert und diese Erkenntnisse sollen in Form von Datenbanken nutzbar gemacht werden. ③

Über den freien Zugang zu den Ressourcen der Genbank gibt es internationale Verträge, die für die Genbank verpflichtend sind. Nicht geregelt ist bislang der freie Zugang zu den Erkenntnissen, und Daten, die sich aus diesen Arbeiten mit den Pflanzen der Genbank ergeben.

Doch die Erhaltung des freien Zugangs zu den Mustern der Genbank beinhaltet noch ein ganz anderes Problem. Ganz deutlich wurde dieses Problem in dem Verwaltungsprozess des VERN gegen die Freisetzung des Genweizens auf dem Gelände des IPK. Das Bundesamt für Verbraucherschutz argumentierte, dass die Klage unbegründet sei, weil die Sammlung der Pflanzen dem IPK gehöre. Das Gentechnikgesetz schütze nur vor der Beschädigung fremden Eigentums. Das heißt, das IPK kann seine eigene Sammlung schädigen. Ein Verstoß gegen das Gentechnikgesetz sei damit nicht gegeben. ④ Der VERN wies darauf hin, dass die Sammlung der Muster für zahllose Züchter und Landwirte von Bedeutung sind. Diese Nutzer können die Akzessionen im Gegensatz zum IPK nicht darauf prüfen, ob die abgegebenen alten Sorten gentechnisch verändert worden sind oder nicht. Das ist technisch nicht möglich und wäre viel zu aufwendig, da vor einer Prüfung die wenigen abgegebenen Samen erst vermehrt werden müssten.

Das Bundesamt erklärte im Prozess weiter, dass jeder Eigentümer mit seinem Eigentum nach Belieben verfahren kann. Diese Regelung aus dem bürgerlichen Gesetzbuch kennt jedoch eine wichtige Einschränkung. Sie gilt nur solange, Rechte Dritter nicht entgegenstehen. Das IPK selber ließ durch seinen Anwalt zu diesen Rechten Dritter ausführen: Die Züchter und Vermehrer, die seit Jahren Muster aus Gatersleben anfordern und damit zum Erhalt der Arten arbeiten, hätten genauso wenig einen Anspruch auf Schutz der Weizenakzessionen vor Kontamination mit gentechnisch veränderten Weizen, wie ein Kunde eines Baumarktes auf Erhalt dieses Baumarktes. Die Anwälte des IPK schrieben wörtlich: „Der Kunde eines Baumarktes hat weder einen Anspruch auf Erhalt des Unternehmens noch kann er sich gegen eine Entscheidung der zuständigen Baubehörde wenden, mit dem die Erweiterung des Baumarktes abgelehnt wurde, was den Baumarkt in seiner Existenz gefährden könnte.“

Dieser Vergleich spricht für sich selbst.

Nach diesen Erklärungen des BVL und des IPK stellt sich die Frage: Wie sieht es mit dem Schutz der Interessen an der Erhaltung der Genbank aus? Die Nutzer haben nach Auffassung des IPK kein Recht auf Schutz der alten Weizensorten vor Kontamination mit gentechnisch veränderten Pflanzen. Dies ergäbe sich noch nicht einmal aus den internationalen Verpflichtungen der Genbank (s. III). Wer schützt die Interessen der Genbank und deren Nutzer vor den Interessen der Abteilungen, die die Freisetzungen auf dem Gelände des IPK veran-



lassen? Wie werden solche Interessenkonflikte geklärt? Das IPK ist eine Stiftung des öffentlichen Rechts. Die internen Regelungen sind in einer Satzung festgelegt. Was sagt die Satzung dieser Stiftung zur Rolle der Genbank und ihrem Schutz?

5 In § 2 der Satzungsregelung findet sich unter dem zweiten Punkt zum Zweck und den Aufgaben der Stiftung u.a. auch die Erhaltung der erblichen Vielfalt der Kulturpflanzen. Eine Rangfolge oder einen Hinweis auf die spezielle Bedeutung der Genbank zur Erfüllung dieses Zwecks sucht man vergebens. Am Ende des ersten Absatzes wird wegen der nationalen Verpflichtungen der Genbank auf eine zu errichtende Genbankordnung verwiesen. Aus der Genbankordnung ergeben sich jedoch keine Regelungen im Verhältnis zu den Zwecken der anderen Abteilungen. Dies könnte unproblematisch sein, denn zu Freisetzungen findet man ebenfalls keine expliziten Regelungen. Nach dem Wortlaut des § 2 wird durch das Institut auf verschiedenen Gebieten Grundlagenforschung geleistet. Ob Freisetzungen auf dem Gelände des IPK mit der Satzung der Stiftung vereinbar sind, hängt davon ab, wie weit man den Begriff **Züchtungsgenetik im Vorfeld der praktischen Pflanzenzüchtung** fasst. Die Freisetzung des gentechnisch veränderten Weizens sollte der Überprüfung der agronomischen Eigenschaften der gentechnisch veränderten Pflanzen dienen. Fällt eine solche Freisetzung noch unter den Satzungszweck, oder war diese Freisetzung schon praktische Pflanzenzüchtung?

Gesetzt den Fall, diese Frage wurde in den Stiftungsgremien diskutiert, wie wäre das Verfahren einer Entscheidung der Durchführung dieser Freisetzung abgelaufen?

Geleitet wird die Stiftung nach § 10 der Satzung durch das Direktorium und die Geschäftsführung. Die Geschäftsführung bestehend aus dem geschäftsführenden Direktor und dem administrativen Direktor müssen in den „Angelegenheiten der Forschungsprogramme und der Verantwortung für deren Durchführung“ einstimmige Beschlüsse mit den anderen wissenschaftlichen Abteilungsleitern fassen. Nach dem Organigramm aus dem Jahr 2006 war danach auch der Abteilungsleiter der Genbank in diesem Gremium stimmberechtigt. Grundsätzlich müssen bei Streit die Alternativen zur Entscheidung dem Stiftungsrat vorgelegt werden. Im Stiftungsrat entscheiden laut Satzung zwei Vertreter des Bundes, zwei Vertreter des Landes Sachsen-Anhalt und zwei unabhängige wissenschaftliche Vertreter.

Leiter der Genbank war zum Zeitpunkt der Freisetzung Prof. Graner. Er trat öffentlich für die Freisetzung ein. Prof. Graner behauptete auch öffentlich, dass von der Freisetzung für die Vermehrung der alten Sorten kein Risiko ausginge und begründete dies mit einer Untersuchung des IPK, die beweise, dass kein Auskreuzungsrisiko gegeben sei. Diese Behauptung wird durch die genannte Untersuchung wissenschaftlich keinesfalls gestützt. Zu der tatsächlichen Aussage dieser Untersuchung und deren Rolle in der Risikobewertung ausführlich unter Punkt III.2 und IV.2.b.

5 Zweck der Stiftung (des IPK) ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung. Ihre Aufgabe ist grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung auf den Gebieten der Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung zu betreiben. Ihre wissenschaftlichen Schwerpunkte liegen insbesondere auf der Erarbeitung neuer Erkenntnisse über Struktur, Funktion und Evolution des Erbmaterials, auf der Erhaltung, Erforschung und Erschließung der erheblichen Vielfalt von Kulturpflanzen, ihrer Vorfahren und Verwandten **sowie auf Beiträgen zur Züchtungsgenetik im Vorfeld der praktischen Pflanzenzüchtung**. Ein wesentliches Anliegen der Stiftung ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit der verschiedenen in ihr vertretenen biologischen Fachrichtungen. Die sich aus der nationalen Verantwortung der Stiftung für Pflanzengenetische Ressourcen ergebenden Verpflichtungen werden in einer Genbank-Ordnung festgelegt.

Der Satzungszweck wird verwirklicht insbesondere durch Forschungsvorhaben, Durchführung wissenschaftlicher Veranstaltungen und Fort- und Weiterbildung, insbesondere der wissenschaftlichen Nachwuchses, die Vergabe von Forschungsaufträgen und eine breite Verfügbarmachung der erhaltenen Forschungsergebnisse und Informationen. Die Stiftung kann weitere, mit dem Stiftungszweck im Zusammenhang stehende Aufgaben übernehmen. Die Stiftung soll die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Institutionen des In- und Auslandes pflegen.

§ 2 Zweck und Aufgaben, Satzung in der Fassung vom 28.06.2006, LSA Nr. 12/2006 vom 27.03.2006

Insofern ist nicht zu vermuten, dass der Leiter der Genbank sich intern in den Stiftungsgremien gegen eine Freisetzung auf dem Gelände der Stiftung ausgesprochen hat. Die Satzung sieht jedoch einen Genbankbeirat als Unterausschuss des Wissenschaftsbeirats vor. Der Genbankbeirat soll das Direktorium und den Stiftungsrat in allen Fragen der Genbankarbeit beraten. Dieses Gremium hat zwar kein Entscheidungsrecht innerhalb der Stiftung, aber immerhin hätte es auf die Probleme der möglichen Auskreuzungen auf die zu vermehrenden Muster der Genbank aufmerksam machen können, insbesondere auch die außerinstitutionellen Mitglieder des Stiftungsrates.

⑥ Wenn Züchtung einen Einfluss hat auf Biodiversität, dann wohl eher einen, der sie erweitert, mindestens stabilisiert – anders wären keine Fortschritte möglich. Gentechnik ist in diesem Zusammenhang ein Werkzeug, mit dem es in erster Linie gelingt, Arbeiten an sehr weiten Kreuzungen zu beschleunigen, aber auch Ziele zu erreichen, die sonst nicht erreichbar wären.

An den Prinzipien der Pflanzenzüchtung ändern gentechnische Methoden nichts, deswegen sehe ich keinen Hinweis darauf, wie sie den Einfluss der Züchtung auf die Biodiversität verändern könnten.

*Dr. Reinhard von Broock, Lochow-Petkus GmbH,  
Erste Diskursrunde: Erhalt der Biodiversität.  
7. und 8. Mai 2002, Mayschoß*

Vorsitzender des Genbankbeirates war im Jahr 2006 Dr. Reinhard von Broock von der Lochow-Petkus GmbH, einem Unternehmen der KWS. Dr. von Broock war zuvor nie mit Problemen von Genbanken befasst. ⑥ Nach seiner Auffassung trägt moderne Pflanzenzüchtung zum Erhalt der Biodiversität bei. Gentechnik verändere daran nichts. Über diese Auffassungen kann man trefflich streiten. Eine Interessenvertretung für die Genbank gegen eine Freisetzung auf dem Gelände der Stiftung durch diesen ausgewiesenen Befürworter von Agrogentechnik ist jedoch nicht gegeben.

Auch der Bund und das Land Sachsen-Anhalt wären als Stifter und Aufsichtsführende über die Stiftung mitspracheberechtigt gewesen. Auseinandersetzungen zu dieser Freisetzung konnten jedoch nicht in Erfahrung gebracht werden.

Institutionell waren und sind die Interessen der Genbank im IPK ungeschützt. Es ist noch nicht einmal satzungsrechtlich sicher gestellt, dass die Interessen der Genbank, wenn sie auch aus Sicht der Verantwortlichen gefährdet wären, Vorrang vor den Interessen der anderen Abteilungen haben. Wenn der Stiftungsrat gegen die Interessen der Genbank entscheidet, gibt es keine institutionell gesicherte Möglichkeit, dagegen vorzugehen.

Immerhin hat die Bundesrepublik inzwischen eine nationale Strategie zur biologischen Vielfalt verabschiedet. Danach ist genetisches Material in Genbanken und *in situ/on farm*, das zur Erhaltung bestimmt ist, **dauerhaft frei von genetischer Vermischung** zu halten. (*Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt*. Drucksache 16/7082, 07. 11. 2007). Vielleicht ist ja die Durchsetzung dieser nationalen Strategie Anlass für den Mitstifter Bundesrepublik, die Satzung der Stiftung zu ändern oder aber klarzustellen, dass Freisetzungen auf dem Gelände der Stiftung dem Stiftungszweck auch im Vorfeld der praktischen Pflanzenzüchtung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt widersprechen.

# IV.2 Die Verantwortung des Landes Sachsen-Anhalt

## IV.2.a Förderung der Freisetzung durch das Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) und die Saatgutfirma Nordsaat GmbH

### WAS HABEN URHEBERRECHT UND STEUERGELDER DAMIT ZU TUN?

Das Kultusministerium Sachsen-Anhalt verbietet den Beklagten mit Verweis auf das Urheberrecht das Veröffentlichen von Auszügen aus der Verwaltungsakte zur öffentlichen Förderung des Freisetzungsvorversuchs in Gatersleben. Das Urheberrecht schützt eigentlich schöpferische Leistungen, wissenschaftliche Arbeiten, Dichtung, Musik, Fotos. Vor ungenehmigter Benutzung werden nur Werke geschützt, die eine so genannte *Schöpfungshöhe* haben. Damit ist eine originelle einmalige Leistung gemeint. Spätestens nach dieser Erklärung zum Urheberrecht wird man neugierig, ob das Kultusministerium die rechtlichen Bestimmungen zur Förderung von Forschung mit soviel Schöpfungskraft und Fantasie ausfüllte, dass sie nun das Urheberrecht bemühen kann. Das Land Sachsen-Anhalt hat für die zweijährige Freisetzung des Genweizens bis einschließlich 23.04.2009 immerhin insgesamt 386.638,44 € an das Institut in Gatersleben gezahlt. Unter welchen Voraussetzungen durften diese 386.638,44 € gezahlt werden?

❶ Zwei Voraussetzungen sind zu prüfen: Das IPK darf das Geld nachweisbar nicht selbst aufbringen können und das Land muss ein erhebliches Interesse an der konkreten Förderung haben. Das erhebliche Interesse des Landes fehlt immer dann, wenn dem Antragsteller zugemutet werden kann, das Projekt mit eigenen Mitteln oder mit Drittmitteln durchzuführen oder wenn das Vorhaben vorrangig im eigenen Interesse des Antragstellers liegt. Dazu müssen im Förderungsantrag Angaben gemacht werden. Das gilt natürlich vor allem, wenn mit einem Partner aus der Wirtschaft zusammengearbeitet wird.

Das IPK nannte im Förderungsantrag die Nordsaat GmbH als Partner für das Projekt. Der zu leistende materielle oder finanzielle Anteil der Nordsaat GmbH wurde unter dem Punkt »Anteile Dritter« mit Null beziffert.

Das Kultusministerium verlangt in der weiteren Antragsbearbeitung keinen eigenen Anteil finanzieller oder materieller Art durch die Nordsaat GmbH. Der Förderungsbescheid enthält dazu auch keine Auflage. Dies ist bemerkenswert. In dem Freisetzungsvorversuch sollten gentechnisch veränderte Sortenkreuzungen der Nordsaat GmbH auf agronomische Eigenschaften geprüft werden. Das ist nichts anderes als Sortenzucht für die Nordsaat GmbH und damit in ihrem eigenen

❶ Ausgaben und Verpflichtungsermächtigungen für Leistungen an Stellen außerhalb der Landesverwaltung zur Erfüllung bestimmter Zwecke (Zuwendungen) dürfen nur veranschlagt werden, wenn das Land *an* der Erfüllung durch solche Stellen ein erhebliches Interesse hat, das ohne die Zuwendungen nicht oder nicht im notwendigen Umfang befriedigt werden kann.

§ 23 *Landeshaushaltsordnung Sachsen-Anhalt*

Interesse. Danach steht die öffentliche Förderung dieser Freisetzung in Frage. In dem ausformulierten Teil des Förderantrags des IPK findet sich diese Bemerkung: *»Mögliche Einnahmen würden sich dann aus den Züchterlizenzen ergeben, und entfallen sowohl auf den Kooperationspartner Nordsaat als auch auf das IPK.«*

② Das Finanzierungskonzept der Nordsaat GmbH ist bislang nicht klar. Allerdings möchte die Nordsaat die finanziellen Aufwendungen so niedrig wie möglich halten.

Aus einem Schreiben der Projektleiterin  
Dr. Weschke vom 1.8.2005

② Das heißt, diese Versuchsfinanzierung hatte die Entwicklung eines marktfähigen Produktes vor Augen. Doch die finanziellen Beteiligungsmöglichkeiten der Nordsaat GmbH als Verbundpartner und direktem Begünstigten an der Freisetzung, wurde durch das Kultusministerium nach der Aktenlage nie geprüft. Den einzigen Hinweis in der Akte zu Finanzierungsmöglichkeiten der Nordsaat GmbH findet sich in einem Schriftwechsel aus dem Jahr 2005.

Zu der Prüfung der Finanzierung des Versuchs durch die Nordsaat GmbH selber hätte das Ministerium jedoch nicht nur aufgrund der formulierten Ziele im Antrag Anlass gehabt. Spätestens als ein Gutachter des Förderungsantrages darauf aufmerksam machte, hätte diese Prüfung erfolgen müssen. Der Gutachter problematisierte die öffentliche Förderung der Freisetzung des IPK mit der Nordsaat GmbH: *»Einerseits ist es schwierig, beliebige Züchterhäuser zu integrieren, andererseits sollte die Forschung gewissermaßen neutral erfolgen und nicht nur auf die Belange eines Züchterhauses zugeschnitten sein. Die finanzielle Beteiligung des Züchterhauses ist nicht klar formuliert, so scheint es als ob für den »Züchter« entwickelt wird. Diese Entwicklung wird unter dem Kunstsynonym »a proof of concept« dargestellt. Dieses ist aber immer dann gegeben, wenn Wissenschaft und Wirtschaft zusammenarbeiten – nicht nur in diesem Projekt.«*

Doch in der Zusammenfassung der drei Gutachten als Grundlage für die Bewilligungsentscheidung spielte weder diese Begünstigung der Nordsaat GmbH noch die Frage, ob ein erhebliches Interesse bestand, eine Rolle. Das Ministerium zitiert zwar den Gutachter in der Zusammenfassung damit, dass bestimmte wissenschaftliche Fragestellungen mit der Freisetzung nicht ausreichend bedient werden. Es verweist auch auf seine Begründung, dass dafür wohl marktrelevante Fragen des Verbundpartners eine Rolle spielen. (Das Gutachten ist abgedruckt unter I.2). Doch Schlussfolgerungen für die Bewilligung der Fördergelder wurden daraus nicht gezogen. Weiter fehlt es auch an der kritischen Bewertung der Versuchsplanung. Die in der Bewertung für den Förderungsbescheid noch zitierten Schwachstellen der Versuchsplanung für die Forschung, wie fehlende Auswertung physiologisch wichtiger Parameter und mangelhafte Methodik, spielen im Förderungsbescheid keine Rolle mehr. Die Finanzierung wird nicht einmal an eine Überarbeitung der Versuchsplanung geknüpft.

Zu dem eigentlich nötigen erheblichen Interesse des Landes an diesem Versuch sucht man vergeblich konkrete Ausführungen in der Zusammenfassung für den Förderbescheid. Stattdessen findet man:

*»Das Projekt wird von dem Züchtungsunternehmen als »proof of concept« betrachtet. Getestet werden soll der Nutzen von durch klassische Kreuzung*

*nicht zu erzeugende Genkombinationen im konventionellen Züchtungsprozess. Ein überzeugendes Ergebnis ist unter Umständen motivierend für die gesamte Pflanzenzüchtung.«*

Für ein erhebliches Interesse des Landes Sachsen Anhalt reicht danach auch die vage Möglichkeit, die Pflanzenzüchtung für die Gentechnik zu begeistern. Diese Begründung wurde aus dem Antrag abgeschrieben. Doch offensichtlich erschien diese Begründung dann doch zu dünn. So wird noch ein bisschen Trendprosa hinzugefügt:

*»Das Interesse an neuen innovativen Winterweizensorten geht einher mit der zunehmenden Bedeutung des Winterweizens im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe. Winterweizen wird sowohl energetisch als auch stofflich genutzt. Dies stützt sich insbesondere auf den Proteingehalt des Getreides.«* Diese Begründung des Ministeriums ist leider fachlich völlig falsch. Auch die Antragstellerin hat an keiner Stelle des Antrags die gewünschte hochwertige Proteinkonzentration in den gentechnisch veränderten Weizenpflanzen als nachwachsenden Rohstoff für die Energiegewinnung nutzen zu wollen.

Das erhebliche Interesse des Landes Sachsen Anhalt mit möglicher Motivierung der gesamten Pflanzenzüchtung und der Bedeutung nachwachsender Rohstoffe zu begründen, ist wirkliche Fabulierkunst.

③ Wie sorglos mit den Steuergeldern umgegangen wurde, wird jedoch vor allem an einem Problem deutlich. Schon aus den Antragsunterlagen geht hervor, dass die geplante zweijährige Freisetzung mit Pflanzen stattfinden sollte, die selber nicht marktfähig sind, da sie Antibiotikamarkergene enthalten. Das IPK hat dieses Problem schon zur Antragstellung gekannt. Im Förderungsantrag vom 4. April 2006 wurde deutlich gemacht, dass das IPK deshalb gemeinsam mit der Nordsaat GmbH dabei ist, antibiotikamarkergene gentechnisch veränderte Weizenlinien auf der gleichen Basis im Gewächshaus zu entwickeln. Diese Pflanzen standen im Jahr 2006 nur noch nicht in ausreichender Zahl für eine Freisetzung zur Verfügung. Nach dem Antrag sollte dies erst im Jahr 2009 möglich sein. Weder das Kultusministerium noch die Gutachter fragten sich, ob unter diesen Umständen die Freisetzung von Weizenpflanzen mit Antibiotikamarkergenen sinnvoll ist. Das eigentliche Ziel der Freisetzung, die Prüfung von agronomischen Eigenschaften in der Umwelt, kann erst mit den markerfreien Pflanzen erreicht werden. Das IPK verwies in der Antragstellung darauf, dass es möglicherweise Unterschiede zwischen den Antibiotikamarkergenpflanzen und den markerfreien Pflanzen geben kann. Aus diesem Grund sollte das Kultusministerium auch eine Feinanalyse der markerfreien Pflanzen finanzieren, um mögliche Unterscheide zu prüfen. In jedem Fall muss für die Marktzulassung der markerfreien Weizenpflanzen nochmals eine Freisetzung erfolgen. Die Ergebnisse der Antibiotikamarkerpflanzen können für die markerfreien Pflanzen nicht übertragen werden. Selbst wenn das IPK und die Nordsaat GmbH so neugierig auf die Ergebnisse dieses Versuchs mit den Antibiotikamarkerpflanzen waren, dass sie die Freisetzung 2006 unbedingt vornehmen wollten, ist unverständlich, warum das Land Sachsen-Anhalt unter diesen Umständen

③ Geplant ist weiterhin die durch Agrobakterien vermittelte Transformation der Konstrukte *HOSUT XAP* und *SUTAP*, um resistenzgenfreie Pflanzen erzeugen zu können. Die Feinanalyse soll helfen, mögliche, durch das Transgen induzierte, aber nicht zu erwartende Veränderungen der Sameninhaltsstoffe zu detektieren. Von besonderem Interesse ist die mögliche Veränderung des allergenen Potenzials und die mögliche Verschiebung der mengenmäßigen Verhältnisse von z. B. sekundären Inhaltsstoffen, die durch Routinemessungen nicht zu erfassen sind. Diese Messungen sind unbedingt notwendig, weil eine kommerzielle Verwertung der entstehenden Sorten angestrebt wird.

*Antrag vom 4. April 2006, S. 11*

einen solchen Versuch fördert. Das Kultusministerium jedoch stellte sich keine Fragen bezüglich des Sinns dieser Freisetzung:

- Eine inhaltliche und rechtliche Prüfung des Antrags und der Gutachten ist der Bewertung nicht zu entnehmen.
- Das Kultusministerium prüfte nicht, ob die Nordsaat GmbH sich bei einem Freisetzungsvorhaben zur Sortenzucht dieses Betriebes als Verbundpartner an den Kosten beteiligen kann und muss.
- Es prüfte nicht, ob ein erhebliches Interesse des Landes Sachsen-Anhalt an der Förderung dieser Freisetzung besteht. Es behauptet ein Interesse des Landes Sachsen-Anhalt mit fachlich fehlerhaften Erklärungen.

Ohne Prüfung und Nachweis, dass der Verbundpartner Nordsaat GmbH nicht entweder selber den Freisetzungsversuch finanzieren oder wenigstens teilweise finanzieren kann, hätte keine Bewilligung der Zahlung von Steuergeldern erfolgen dürfen. – Fraglich ist, ob diese »Großzügigkeit« des Kultusministeriums sich auch bei der Berechnung und der Kontrolle der Fördergelder fortsetzte.

④ Empfohlen wird die Förderung des Projektes unter Beachtung der inhaltlichen Auflagen seitens der Gutachter 2 und 3. Das technische Personal sollte auf 1,5 Stellen reduziert werden.

*Auszug Gutachten 2*

⑤ An dem jetzt abgeschlossenen Projekt war die Nordsaat Saatzeit GmbH in Form unbarer Leistungen beteiligt. Diese betrafen vor allem die Entwicklung der mehr als tausend DH-Linien, die den transgenen Zuchtgarten repräsentieren, aber auch die Erstellung von DH-Linien aus den Kreuzungen *Hosut x XAP* und die Entwicklung von unabhängigen DH-Linien markergenfreien Primärtransformaten mit mehr als einer Kopie des Transgens (XAP-Linien). Die Nordsaat übernahm die Aussaat und die Bonitur des transgenen Zuchtgartens, weiterhin die Bestimmung der Korninhaltsstoffe sämtlicher freigesetzter Linien (einschließlich der Basislinien) nach züchterischen Kriterien.

*Abschlussbericht des IPK vom 31. 10. 2009 an das Kultusministerium*

④ Einer der Gutachter forderte eine Reduzierung der technischen Arbeitskräfte von 2,25 beantragten Stellen auf 1,5 Stellen. In der Zusammenfassung der Gutachten wird diese Forderung der Reduzierung der beantragten 82.500 € pro Jahr noch übernommen. Mit dem Bewilligungsbescheid vom 3. 11. 2006 für das Jahr 2007 wurden jedoch alle Mittel bewilligt, die vom IPK beantragt wurden. Das gleiche gilt für die Folgebescheide. Die empfohlene Kürzung der Mittel für Lohn um immerhin fast ein ¼ der Förderungsgesamtsumme erfolgte nicht. Das IPK konnte aus den Vollen wirtschaften.

⑤ Im Abschlussbericht des IPK an das Kultusministerium vom 28. 10. 2009 werden Leistungen erwähnt, die die Nordsaat GmbH im Rahmen der Freisetzung erbracht hat. Hierin werden keine Ergebnisse zu der Feinanalyse bezüglich der Unterschiede zwischen markerfreien und markerhaltigen Pflanzen berichtet. Es ist daher offen, ob diese beantragten Untersuchungen durchgeführt wurden. Von den neben der eigentlichen Freisetzung beantragten Untersuchungen wurde eine Reihe von Untersuchungen sowohl im ersten als auch im zweiten Jahr nie durchgeführt. Die wenigsten fehlenden Untersuchungen sind tatsächlich auf die Wirkungen der teilweisen Zerstörung zurückzuführen. Entsprechende Einsparungen werden jedoch durch das IPK in dem Abschlussbericht nicht aufgeführt. Ob das Kultusministerium Fördergelder aufgrund der fehlenden Untersuchungen zurückfordert, ist noch nicht bekannt.

Darf das Kultusministerium nach den hier vorgestellten Vorgängen die Veröffentlichung wegen des Schutzes von Urheberrechten verbieten? Fabulierkunst bei der Bewilligung der Gelder mussten wir konstatieren, sorgfältige Prüfungen beim Ausgeben von Steuergeldern, die den Gesetzen genügen, haben wir vermisst.

## IV.2.b Kontrolle des Freisetzungsvorgangs durch das Land Sachsen-Anhalt

### Fragen und die Antwort des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt, Referat Immissionsschutz, Chemikaliensicherheit, Gentechnik

#### ANTRAG AUF ÜBERPRÜFUNG DER FREISETZUNG DURCH DIE KONTROLLBEHÖRDE

Im Zusammenhang mit der Zivilklage und durch Akteneinsicht in die Förderungsakten, fanden die Beklagten über die schon im Genehmigungsverfahren bekannten Ungereimtheiten weitere Widersprüche. Aus diesem Grund wurde die Kontrollbehörde des Versuchs, das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVA) auf diese Tatsachen aufmerksam gemacht und beantragt zu prüfen, ob die Verstöße gegen die Genehmigung und das Gentechnikgesetz geahndet werden müssen. Das Gentechnikgesetz sieht die Möglichkeit von Bußgeldverfahren und Strafverfahren bei Verstößen vor. Die Art und Weise, wie die Kontrolle ausgeübt wird und welche Anforderungen die Behörde an sich selber stellt, wird in dem Antwortschreiben deutlich. Die Kontrolle des Versuchs fand rein formal statt. Eine tatsächliche Prüfung der Einhaltung von Genehmigungsbedingungen oder der gesetzlichen Anforderungen ist im Fall der Freisetzung in Gatersleben nicht gegeben.

#### AUSZÜGE AUS DEM SCHREIBEN AN DAS LVA:

In der Anbausaison 2007/2008 kam es offensichtlich zu einigen Verstößen gegen die Nebenbestimmungen der Genehmigung und das Gentechnikgesetz, die den Tatbestand einer Ordnungswidrigkeit erfüllen. Möglicherweise sind auch Strafbestimmungen verletzt.

#### *Freisetzung nicht genehmigter GVO*

① Einen Straftatbestand erfüllt, wer nach § 39 Abs. 1 Nr. 1 GenTG ohne Genehmigung GVO nach § 14 Abs. 2 GenTG freisetzt. Das IPK teilte im Rahmen des Zivilprozesses mit, dass in der ersten Anbausaison wie beantragt 816 bzw. 813 verschiedene Linien freigesetzt wurden. Diese Linien wurden beschrieben als durch Transformation mit den Plasmiden HOSUT/pPZP200, SUTAP/pUC18, XAP/pUC19 sowie pJFBar erzeugte Pflanzen.

Für die zweite Anbausaison wurde mitgeteilt, es seien 183 Linien von den 816 im ersten Jahr freigesetzten und 348 neue Linien freigesetzt worden.

Von diesen 348 neuen Linien ist weder die genetische Konstruktion der Linien bekannt, noch wurde für diese neuen Linien eine Risikobewertung vorgenommen. Eine Genehmigung für diese neuen Linien wurde nicht erteilt.

§ 15 Abs. 2 Gentechnikgesetz i.V.m. § 5 GenTVfV verlangt in dem Freisetzungsantrag die Mitteilung der Informationen über die GVO entsprechend der Richtlinie 2001/18/EG Anhang 3a. Danach müssen

#### ① § 39 GenTG-Strafvorschriften

(1) Mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer einer Rechtsverordnung nach § 36 Abs. 1 Satz 1 zuwiderhandelt, soweit sie für einen bestimmten Tatbestand auf diese Strafvorschrift verweist.

(2) Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer  
1. ohne Genehmigung nach § 14 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 gentechnisch veränderte Organismen freisetzt (...)

(3) Mit Freiheitsstrafe von drei Monaten bis zu fünf Jahren wird bestraft, wer durch eine in Absatz 2 oder eine in § 38 Abs. 1 Nr. 2, 8, 9 oder 12 bezeichnete Handlung, Leib oder Leben eines anderen, fremde Sachen von bedeutendem Wert oder Bestandteile des Naturhaushalts von erheblicher ökologischer Bedeutung gefährdet.

(4) In den Fällen der Absätze 2 und 3 ist der Versuch strafbar.

(5) Wer in den Fällen des Absatzes 2 fahrlässig handelt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.

(6) Wer in den Fällen des Absatzes 3 die Gefahr fahrlässig verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(7) Wer in den Fällen des Absatzes 3 fahrlässig handelt und die Gefahr fahrlässig verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

als Grundlage für die Risikobewertung u. a. die Eigenschaften des veränderten Organismus und die Informationen über den endgültigen GVO mitgeteilt werden. Alle diese Informationen fehlen bezüglich der neuen Linien.

#### *Freisetzung einer größeren Anzahl von GVO?*

Im Schriftsatz vom 18.02.2009 erklärte der Klägervertreter des IPK, Dr. Rehberger, dass nicht nur, wie zunächst behauptet, 183 bzw. 186 Linien zuzüglich 348 neuer Linien mit einer höheren Pflanzenzahl je Linie freigesetzt wurden, und damit die genehmigte Anzahl Pflanzen freigesetzt wurden, sondern dass insgesamt 816 Linien freigesetzt wurden. Wenn diese Aussage der Wahrheit entspricht und widerspruchsfrei zu der Aussage von Dr. Weschke sein soll, dann wurde durch das IPK eine viel größere Anzahl GVO freigesetzt als genehmigt. Auch das wäre ein Verstoß, der als Ordnungswidrigkeit zu verfolgen ist.

#### *Verstoß gegen Nebenbestimmungen der Genehmigung Verspätete Aussaat der Phacelia-Mantelsaat*

Tatsache ist, dass zum Zeitpunkt der Feldbefreiung am 21.04.2009 keine Phacelia-Mantelsaat eingesät war. Dies wird durch das IPK auch eingeräumt, die jetzt einen Saattermin vom 14.05.2008 angibt. Mit diesem späten Aussaattermin konnte die Phacelia keine Funktion als Mantelsaat entfalten, da sie bis zur Blüte mindestens sechs Wochen benötigt. ❷ Die späte Aussaat von Phacelia stellt daher ein Verstoß gegen die Sicherheitsvorkehrungen der Genehmigung dar.

❷ Vgl. G.A. Ulmer: *Die Pflanze der Zukunft. Phacelia. Das Grüne Gold.* Ulmer Verlag, 1990, S. 20

#### ❸ § 38 GenTG-Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 6 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit einer Rechtsverordnung nach § 30 Abs. 2 Nr. 15 eine Risikobewertung für eine weitere gentechnische Arbeit der Sicherheitsstufe I nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig durchführt,

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro geahndet werden.

(3) Soweit dieses Gesetz von Bundesbehörden ausgeführt wird, ist Verwaltungsbehörde im Sinne des § 36 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten die nach Landesrecht zuständige Behörde.

#### ❸ *Verstoß gegen Meldung zum Standortregister*

Für die Freisetzung 2007/2008 wurden mit gleichem Wortlaut, wie im Vorjahr 816 Linien angemeldet. Die 348 neuen Linien wurden nicht im Standortregister angemeldet. Es ist daher davon auszugehen, dass daher davon auszugehen, dass die Meldung im Standortregister fehlerhaft ist, denn es hat eine Mitteilung des GVO und der Eigenschaften zu erfolgen. Diese sind für die 348 neuen Linien nicht bekannt.

#### *Verstoß gegen § 6 Abs. 1 Nr. 2 GenTG – fehlende Überarbeitung der Risikobewertung*

Das IPK nahm trotz gebotener Überarbeitung der eigenen Risikobewertung keine Revision vor. Eine Überarbeitung der Risikobewertung muss unverzüglich erfolgen, wenn die begründete Annahme besteht, dass die Risikobewertung nicht mehr dem neuesten wissenschaftlichen und technischen Kenntnisstand entspricht. Im April 2007 wurde in der international bekannten Zeitschrift *Crop Science* mitgeteilt, dass auch für den Selbstbefruchter Weizen Auskreuzungen über größere Entfernungen als bisher in Größenordnungen festgestellt wurden (M. A. Matus-Cadiz, P. Hucl, M. J. Horak, L. K. Blomquist: *Gene Flow in Wheat at the Field Scale.* In *Crop Science* 44: 718-727, 2004). Der Forschungsstand zu Auskreuzungsdistanzen war ungenügend, um mit der erforderlichen Sicherheit Auskreuzungen in größerer Entfernung als 500 m auszuschließen. Diese fehlerhafte Risikobewertung steht im Gegensatz zur Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (19.12.1985, 7 C 65/82).



Die fehlerhafte Risikobewertung wurde 2007 durch eine Studie bestätigt, nach der Auskreuzungen von Weizen noch in einer Entfernung von 2,75 km festgestellt wurden. In dieser Studie wurde nochmals ausgeführt, dass der Focus der wissenschaftlichen Forschung bis zu dieser Studie nicht über Messungen von Auskreuzungen über 300 m lag. Die zugrunde liegende wissenschaftliche Untersuchung hätte daher zwingend eine neue Risikobewertung nach sich ziehen müssen.

#### **AUSZÜGE AUS DEM ANTWORTSCHREIBEN DES LANDESAMTES:**

##### *Freisetzung einer größeren Anzahl von GVO?*

Der Antrag enthält nur Festlegungen bezüglich der Maximalzahl transgener Zuchtgartenlinien, nämlich „816 Linien zu je 13 Pflanzen ([also insgesamt] 10.608 Pflanzen)“. Da im Genehmigungsbescheid diese Zahl nicht zitiert wird, sind die Antragsdaten als verbindlich anzusehen. Nach Interpretation der Projektleiterin war es möglich, von einer geringeren Anzahl Zuchtgartenlinien mehr Einzelpflanzen freizusetzen, sofern die genannte maximale Pflanzenzahl nicht überschritten wurde. Von dieser Möglichkeit wurde offensichtlich Gebrauch gemacht. Das Landesverwaltungsamt als zuständige Überwachungsbehörde hat im Rahmen der Überwachung keine Auskunft über die Anzahl der Zuchtlinien eingeholt. Hinsichtlich der Anzahl der freigesetzten Pflanzen wurden lediglich die Maße der jeweiligen Anbauskizzen des Leiters der Versuchsgärtnerei zur Kenntnis genommen. Die exakte Zahl der ausgebrachten Samen wurde also nicht nachgezählt oder in irgendeiner Weise abgeschätzt. Die Korrektheit der Maßangaben der Anbauskizzen wird nicht bezweifelt. Seitens des Landesverwaltungsamts wird **weiterhin angenommen**, dass bei den beiden Freisetzungen die im Antrag angegebene maximale Pflanzenzahl nicht überschritten worden ist.

##### *Verstoß gegen die Nebenbestimmungen der Genehmigung – Verspätete Aussaat der Phacelia-Mantelsaat.*

Die Phacelia-Mantelsaat ist im Jahr 2008 erst am 14.05.2008 ausgesät worden. Dies wird seitens des IPK mit den Wetterdaten des Jahres 2008 begründet. Nach Einschätzung des IPK hatte das die Freisetzung umgebende Gerstenfeld eine weitaus größere Pollenfang-Kapazität als die vom Antragsteller selbst vorgeschlagene und im Antrag benannte Mantelsaat mit Phacelia.

Auch die Stellungnahme der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit erwähnt die Phacelia-Mantelsaat lediglich als Antrags-sachverhalt. Die Maßnahme wird im Weiteren nicht erörtert oder bewertet. Eine gleichzeitige Blüte von Mantelsaat und Weizen wird im Genehmigungsbescheid nicht gefordert. Ein Aussaattermin für die Mantelsaat war nicht vorgegeben. Der geschilderte Versuchsablauf verstößt somit nicht gegen konkrete Vorgaben der Genehmigung. Eine Ordnungswidrigkeit wurde somit nicht begangen.

Verstoß gegen § 6 Abs. 1 Nr. 2 GenTG – Fehlende Überarbeitung der Risikobewertung

Ihrem Antrag beigefügt ist eine Veröffentlichung von Matus-Cadiz, P. Hucl und B. Dupuis, *Crop Science*, Vol. 47, Seiten 571–579, April 2007. Gemäß Zusammenfassung (*Abstract*) wird hier auf Studien aus den Jahren 2002 und 2003 zurückgegriffen. Aus großflächigen Anbauflächen (20 bis 30 ha) wird mit einer sensitiven Farbmethode (hellblaues Samenkorn) eine Weizen-Auskreuzungsrate von kleiner 0,01 % über eine Entfernung bis zu 2,75 km genannt.

Eine diesbezügliche Veröffentlichung des genannten Erstautors mit ähnlichen Ergebnissen war auch während des Genehmigungsverfahrens vom BVL dem Landesverwaltungsamt übergeben worden (M. A. Matus-Cadiz, P. Hucl, M. J. Horak, L. K. Blomquist: *Gene Flow in Wheat at the Field Scale*. In *Crop Science* 44: 718-727, 2004). Ähnliche Daten waren somit zumindest der Geschäftsstelle der ZKBS am BVL bekannt.

**Es kann somit angenommen werden, dass die ähnlichen Ergebnisse aus dem Jahr 2004 der Geschäftsstelle der ZKBS und auch dem IPK bekannt waren, wenn auch das Literaturzitat zum Jahr 2004 in der Stellungnahme der ZKBS vom 12.09.2006 fehlt.**

Die dem Schreiben beigefügte Veröffentlichung ist also als Teil einer Forschungs- und Veröffentlichungsserie zu sehen und enthält keine qualitativ neuartigen Ergebnisse. Die Abwägung, ab wann sich aufgrund von wissenschaftlichen Veröffentlichungen der Kenntnisstand der Wissenschaft **so sehr ändert**, dass eine erneute Risikobewertung erforderlich wäre, kann **hier auch nicht ohne Einbeziehung der Genehmigungsbehörde BVL** und der Ihr angegliederten ZKBS getroffen werden.

④ Ein Verstoß gegen die konkrete Nebenbestimmung II.5 des Genehmigungsbescheids oder gegen die allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 GenTG **liegt somit nach Auffassung des Landesverwaltungsamts** auch hier nicht vor.

**④ § 25 GenTG-Überwachung, Auskunfts-, Duldungspflichten**

(I) Die zuständigen Behörden haben die Durchführung dieses Gesetzes, der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen, der unmittelbar geltenden Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften im Anwendungsbereich dieses Gesetzes und der darauf beruhenden behördlichen Anordnungen und Verfügungen zu überwachen.

# IV.3 Die Verantwortung der Gesellschaft

## IV.3.a Aus der Einwendung des Umweltinstituts München e.V. und der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V.

### AUSKREUZUNG UND VERSCHLEPPUNG

Weizen ist eine sich selbst bestäubende Pflanze, hat aber immerhin Fremdbefruchtungsraten von bis zu 10 % abhängig von Populationsdichte, Genotyp und Umweltfaktoren. Hingegen geht das IPK lediglich von einem Fremdbefruchtungsanteil von 1–3 % aus. Einzige Quelle für die Aussage des IPK zur Fremdbefruchtungsrate von Weizen ist die mündliche Mitteilung eines Mitglieds des IPK. Eine derartige Vorgehensweise entspricht in keiner Weise solidem wissenschaftlichem Vorgehen.

### ÜBERLEBENSFÄHIGKEIT VON WEIZENKÖRNERN

Weizenkörner sind im Boden über Jahre hinweg überlebensfähig und können folglich lange nach einer Freisetzung keimen. Sowohl auf dem Gelände selbst als auch in der näheren Umgebung wird Winterweizen angebaut. Dadurch besteht ein hohes Risiko, dass es auch in Folgejahren zu Kontaminationsereignissen kommt. Laut Antragsunterlagen ist ein Monitoring der Fläche lediglich bis ein Jahr nach Beendigung der beantragten Freisetzung geplant. Angesichts der Überlebensfähigkeit von Weizenkörnern im Boden ist dies in keiner Weise nachvollziehbar und lässt weitere Zweifel an der Zuverlässigkeit des IPK aufkommen. Auch hier wurden offenkundig nicht die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen.

### HERBIZIDRESISTENZ-GEN

Das bar-Gen verleiht den genmanipulierten Weizenpflanzen eine Resistenz gegen Pestizide mit dem Wirkstoff Glufosinat (z.B. Basta® oder Liberty® aus dem Hause Bayer). Obwohl diese Resistenz laut Antragsunterlagen lediglich zur Selektion genutzt wurde, handelt es sich in der Wirkung um nichts weniger als eine vermarktungsfähige und kommerziell (zumindest für den Bayer-Konzern) äußerst attraktive Eigenschaft. Aus den Antragsunterlagen geht nicht hervor, inwiefern der Bayer-Konzern als Rechteinhaber an dem Konstrukt an einer möglichen Kommerzialisierung beteiligt ist.

Mittlerweile wurde im Rahmen der britischen „Farm Scale Evaluations“ nachgewiesen, dass herbizidresistente gv-Pflanzen negative Auswirkungen auf das Ökosystem haben.

Speziell Herbizidresistenz-Gene könnten Ackerkräutern, die mit den manipulierten Weizenpflanzen hybridisieren, selektive Vorteile verschaffen. Eine Bekämpfung mit Pestiziden mit dem Wirkstoff Glufosinat (Phosphinocitrin) wäre dann nicht mehr möglich. Ein Überspringen transgener Konstrukte auf Ackerbeikräuter wurde bereits bei transgenem Raps und Reis nachgewiesen.

### **ANTIBIOTIKARESISTENZ-GENE**

Die manipulierten Weizenpflanzen enthalten als Marker Resistenzgene gegen die Antibiotika Ampicillin und Streptomycin/Spectinomycin, die beide in der Humanmedizin angewendet werden. Beide Resistenzgene wurden von der europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörde EFSA in die Gefahrenklasse 2 eingestuft und dürfen nach Ansicht der EFSA nicht in kommerziell genutzte Genpflanzen eingebaut werden. 2009 soll laut EU-Freisetzungsrichtlinie die Verwendung von Antibiotikaresistenz-Genen ganz eingestellt werden.

### **UNVORHERGESEHENE EFFEKTE**

Völlig ungeklärt bleibt, welche Auswirkungen die gentechnisch erzeugte Erhöhung des Proteingehalts auf die Stoffverteilung im Korn hat. Erhöht sich das Gewicht des Korns? Werden die Anteile anderer Pflanzeninhaltsstoffe zurückgedrängt und, wenn ja, welche? Keine dieser grundlegenden Fragen wird im Antrag beantwortet.

### **PROTEINERHÖHUNG IST IM FUTTERWEIZEN ÜBERFLÜSSIG**

Winterweizen mit hohen Rohproteingehalten gibt es auch mittels konventioneller Züchtung. Allerdings stehen die zu realisierenden Proteingehalte des Getreides immer in Konkurrenz zur Ertragsbildung, denn mit der auf der jeweiligen Fläche zur Verfügung gestellten Stickstoffmenge kann nur ein bestimmter Proteinertrag realisiert werden. Möglichst hohe Kornerträge haben zwangsläufig niedrigere Proteingehalte zur Folge. Um bei möglichst hohen Erträgen möglichst hohe Proteingehalte im Korn zu erreichen, sind in jedem Falle hohe Gaben an leicht löslichen Stickstoffdüngern erforderlich, die aus Gründen des Gewässer- und Trinkwasserschutzes in Deutschland äußerst fraglich sind. Mit geringfügig höheren Gehalten an Leguminosen in einer Futterration kann das Gleiche in vielerlei Beziehung wesentlich umweltfreundlicher erreicht werden.

Weizen dient im Futter ebenso wie andere Getreide hauptsächlich als Energielieferant. Deshalb ist eine Erhöhung des Proteingehalts allenfalls nebensächlich. Entscheidend für die Proteinerhöhung für Futterzwecke ist die Zusammensetzung der Eiweißkomponenten und deren Anteil essentieller Aminosäuren. Die im Antrag genannten Proteinklassen lassen keine Rückschlüsse auf die Aminosäurezusammensetzung zu.

Entscheidender Eiweißlieferant im Futtermittelsektor sind die Leguminosen (Erbsen, Bohnen, Süßlupinen), Raps, Bierhefe und v. a. Kartoffeleiweiß (der Eiweißgehalt liegt hier bei 70%). Nicht zuletzt ist die Verwendung von Leguminosen auch aus ökologischer Sicht sinnvoller – zur Erweiterung der Fruchtfolge und Einsparung von Kunstdüngern sowie Treibstoff.

Aufgrund ihrer Wasserlöslichkeit und damit schnelleren Verfügbarkeit und der Aminosäuren-Zusammensetzung spielen die Proteinklassen Albumine/Globuline für die Verwendung als Futtermittel eine größere Rolle. Diese sind aber bei den transgenen Weizenlinien nur in einem Fall geringfügig erhöht, in zwei Linien sogar erniedrigt worden. Eine Erhöhung der Glutenin-Fraktion zielt auf eine Verbesserung der Backqualität hin.

### **WIRD DOCH EINE KOMMERZIALISIERUNG ANVISIERT?**

Das IPK bemüht sich, durch die gentechnische Veränderung einer C-Weizensorte, die als Futtermittel eingesetzt wird, den Eindruck zu erwecken, der Lebensmittelsektor sei von der Entwicklung des im Antrag beschriebenen Genweizens nicht betroffen. Die Erfahrungen mit dem gv-Mais StarLink, der aufgrund von befürchteter Allergenität nur als Futtermittel zugelassen war und dann im Jahre 2000 jedoch in Spuren in zahlreichen Lebensmitteln gefunden wurde, zeigen jedoch, dass eine Verschleppung in die Lebensmittelkette nicht ausgeschlossen werden kann. Noch heute tauchen Verunreinigungen von StarLink in Lebensmitteln und sogar in konventionellem Maissaatgut auf. Der Lebensmittelskandal hat bislang einen Schaden von mehr als einer Mrd. US-Dollar verursacht.

Das Gaterslebener Genweizen-Konstrukt könnte leicht durch klassische Züchtung in A- oder E-Sorten eingekreuzt werden, die im Lebensmittelbereich verarbeitet werden und damit einen direkten Weg in die menschliche Nahrung finden. Auch das Zulassungsverfahren für gv-Pflanzen in der EU kennt keinerlei Unterschied zwischen Futter- und Lebensmittelbereich. Als Futtermittel zugelassener Genweizen wäre automatisch auch als Lebensmittel zugelassen. Auch die starke Betonung der Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft im Antrag und Einrichtung eines Transgen-Zuchtgartens für die Freisetzung deuten darauf hin, dass eine intensive züchterische Bearbeitung der transgenen Weizen-Basislinien geplant ist.

Die haltlosen Beteuerungen des IPK, mit der Freisetzung seien keine Kommerzialisierungsabsichten verbunden, lassen darüber hinaus schwere Zweifel an der Glaubwürdigkeit der betroffenen Wissenschaftler aufkommen.

### **IV.3.b Die Zurückweisung des Eilantrags des Vereins zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen (VERN) e.V.**

#### **AUSZÜGE AUS DEM BESCHLUSS DES VG KÖLN AZ: 13 L 418.07 VOM 15.05.2007:**

Die Vorschriften über die Voraussetzungen für die Genehmigung eines Freisetzungsvorhabens in § 16 GenTG vermitteln jedoch nur in Verbindung mit den Zweckbestimmungsregelungen in § 1 GenTG Drittschutz, nämlich im Hinblick auf die dort benannten Schutzgüter.

Soweit der Antragsteller sich auf die „Erhaltung der Artenvielfalt“ als einen Aspekt des in § 1 Nr. 1 GenTG benannten Schutzgutes „die Umwelt in ihrem Wirkgefüge“ beruft, erkennt er grundsätzlich an, dass der Gesetzgeber dieses Gut im Interesse der Allgemeinheit und nicht zur Wahrung der Rechte einzelner – natürlicher oder juristischer – Personen vor den Folgen gentechnikspezifischer Risiken unter Schutz gestellt hat. Entgegen seiner Auffassung lässt sich in diesem Zusammenhang weder aus Art. 9 GG noch aus anderen Vorschriften ableiten, dass hier für ihn etwas Abweichendes gilt. Dabei kann offen bleiben,

ob die in der Genbank vorhandenen Getreidemuster überhaupt der durch § I Nr. I GenTG geschützten Artenvielfalt zuzurechnen sind, woran jedenfalls deshalb Zweifel bestehen können, weil sich das in Genbanken vorhandene Genmaterial bzw. Saatgut wohl nicht als Teil der von freier Interaktion der Arten geprägten Umwelt darstellt.

Allein der Umstand, dass der Antragsteller als regelmäßiger Nutzer der Genbankbestände des Beigeladenen ein Interesse daran hat, dass das dortige Saatgut dem Zweck der Genbank entsprechend insbesondere auch gentechnikfrei bleiben soll, begründet ersichtlich weder für ihn noch für andere Abnehmer von Saatgut der Genbank ein subjektives Recht darauf, gegen eine Freisetzungsgenehmigung Individualrechtsschutz in Anspruch zu nehmen, welche für ein Versuchsvorhaben auf einem Gelände erteilt wird, das – wie hier – in einer solchen Entfernung zu den Genbankvermehrungsflächen liegt, dass Auskreuzungsrisiken nicht völlig ausgeschlossen erscheinen.

Ein solches Recht folgt auch nicht aus dem in Anspruch genommenen Recht auf erleichterten Zugang zu den Akzessionen der Genbank, welches nach Auffassung des Antragstellers verletzt wird, sobald er Gefahr läuft, gentechnisch verunreinigte Akzessionen zu erwerben. Dafür bedarf es vorliegend und auch im Hauptsacheverfahren keiner abschließenden Klärung, welche Reichweite den vom Antragsteller hierzu angeführten Internationalen Verträgen – und Regelwerken zukommt, und ob bzw. inwieweit eine Umsetzung in nationales Recht erforderlich ist, um ihnen normative Verbindlichkeit generell sowie speziell im Rechtsverkehr zwischen dem Beigeladenen als Betreiber der Genbank und den Nutzern beizumessen. Abgesehen davon, dass nicht zweifelhaft sein dürfte, dass das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit solche Vorgaben in seine Risikobewertung für die Genehmigungsentscheidung über ein Freisetzungsvorhaben einzubeziehen haben dürfte (was hier nicht entschieden werden muss), fehlt es für die hier maßgebliche Frage, ob eine etwa fehlerhaft erteilte Genehmigung ggf. subjektive Rechte des Antragstellers verletzen könnte, an einer Verknüpfung von Zugangsrechten zur Genbank mit Schutzgütern des § I Abs. I GenTG. Selbst wenn – wie der Antragsteller geltend macht, hier aber im Rahmen des vorläufigen Verfahrens nicht geklärt werden kann – unter Rückgriff auf die „Guiding principles“ der FAO ein gentechnikfreier Zugang zu den Genbankbeständen gewährleistet werden soll, und sich daraus eine – wie weit im Einzelnen auch immer reichende – Förderungsverpflichtung der Bundesrepublik Deutschland und auch eine Pflicht des Betreibers der Genbank zur Einhaltung bestimmter Bewirtschaftungsregelungen ergeben mögen, welche auch dessen Pflicht umfassen mag, aktiv gegen gentechnische Verunreinigungen vorzugehen und entsprechende Abwehr- bzw. Vorsorgemaßnahme zu treffen, so folgt daraus nicht, dass diese Regelwerke zur Förderung der pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft geeignet wären, einzelnen Rechtspersonlichkeiten Drittschutz im Hinblick auf die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen in einem entsprechenden Antragsverfahren eines Freisetzungsbetreibers nach dem Gentechnikgesetz zu vermitteln.

Der als Voraussetzung für die Gewährung von gerichtlichem Individualrechtsschutz notwendige individuelle Bezug von rechtlichen Bestimmungen zu persönlichen Schutzgütern ist auch nicht deshalb entbehrlich, weil es zwischen den vom Antragsteller herangezogenen Regelwerken zum Schutz der Genbankbestände und des Zugangs zu diesen und dem Gentechnikrecht Berührungspunkte/Überschneidungsbereiche gibt.

Dieser individuelle Bezug ergibt sich auch nicht aus dem Vereinszweck, die Erhaltung und Sicherung alter Kulturpflanzen zu fördern, den sich der Antragsteller durch seine Satzung gegeben hat. Soweit der Antragsteller in diesem Rahmen an der sog. „On-Farm-Erhaltung“ von Nutzpflanzen nicht nur durch Unterstützung von Landwirten und anderen Lehrgärten mitwirkt, sondern auch selbst einen Schau- und Lehrgarten betreibt und deshalb Saatgut von der Genbank erwirbt, lässt sich aus dieser Zielsetzung auch kein individueller Bezug zu den Schutzgütern des Gentechnikrechts herleiten. Auch insoweit unterscheidet der Kläger sich rechtlich nicht von anderen Nutzern der Genbank. Insbesondere kann durch die Festlegung und Formulierung der Zweckbestimmung eines Vereins durch seine Satzung nicht außerhalb der nur durch ausdrückliche gesetzliche Bestimmungen zugelassenen Verbandsklagen eine eigenständige Klagebefugnis etwa für Vereine geschaffen werden. Dass der Antragsteller als gemeinnütziger Verein Ziele verfolgt, die dem Schutz und der Erhaltung der Artenvielfalt zugute kommen mögen, führt nicht dazu, dass er als Sachwalter des Schutzgutes des § 1 Nr. 1 GenTG der „Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge“ – sofern es denn tangiert wäre – deshalb ein eigenes geschütztes Recht in das Genehmigungsverfahren einbringen könnte.

Soweit der Antragsteller unter Berufung auf Art. 9 GG die Verletzung eigener Rechte als Verein mit der Begründung geltend macht, seine Existenz und Funktion, d. h., die Wahrnehmung seiner Satzungszwecke, werde durch die angegriffene Freisetzungsgenehmigung beeinträchtigt, wird dem im Klageverfahren jedenfalls im Ergebnis nicht gefolgt werden können. Abgesehen davon, dass eine nicht gänzlich auszuschließende Beeinträchtigung der Tätigkeit des Antragstellers in Folge der hier angegriffenen Genehmigung nur für den Fall in Betracht kommt, dass zusätzlich zu dem Vollzug der Genehmigung eine Anzahl weiterer Zwischenschritte durch ihn und den Beigeladenen hinzutritt, also aus der Genehmigung und deren Ausnutzung durch den Beigeladenen keine unmittelbaren Gefahren für seine Vereinstätigkeit drohen, ist auch weder ersichtlich noch substantiiert dargetan worden, dass er selbst dann, wenn aus dem hier allein ins Auge zu fassenden konkreten einzelnen Freisetzungsvorhaben Auskreuzungen stattfinden, die zu einer Verunreinigung desjenigen Weizensaatgutes führen, das derzeit auf benachbarten Vermehrungsflächen der Genbank erzeugt wird, und der Antragsteller in Zukunft Teile von diesem Saatgut (oder ggfls. später von daraus weiter erzeugtem und ebenfalls verunreinigtem Saatgut) erwirbt, es ferner anschließend ohne entsprechende Prüfung durch ihn selbst oder den Beigeladenen auf Gentechnikfreiheit anbaut, seine Vereinstätigkeit unmöglich wird. Zum einen beschränkt diese sich nicht auf den eigenen Anbau von Kulturpflanzen, insbesondere

nicht auf Weizen der Sorten, die gerade in der aktuellen Vegetationsperiode auf den Vermehrungsflächen in der Nähe des Freisetzungsgeländes vermehrt werden und insoweit gefährdet sein können, sondern er nimmt darüber hinaus nach § 2 seiner Satzung vielfältige weitere Aufgaben mit dem vorrangigen Ziel der Erhaltung und Sicherung alter Kulturpflanzen wahr, die u.a. von der „Erfassung und Sicherung von lebenden Kulturpflanzenvorkommen“ über „Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung“ sowie die „Beratung und Betreuung von Initiativen zur Erhaltung alter Kulturpflanzen“ und die „Anregung und Förderung von Forschungsvorhaben“ bis zur „außerschulischen Bildungsarbeit insbesondere auf dem Gebiet der Nutzpflanzenkunde“ gehen. Überdies und vor allem behauptet der Antragsteller auch nicht, dass er Saatgut alter Kulturpflanzen für den eigenen Anbau nur von der Genbank des Beigeladenen beziehen kann; er trägt insoweit nur vor, er halte insbesondere heimische Getreide- und Nutzpflanzensorten in-situ und sei deshalb auf den Bestand des Beigeladenen zwingend angewiesen. Selbst wenn die derzeit auf den benachbarten Genbankvermehrungsfeldern angebauten konkreten Weizensorten in anderen Genbanken nicht erhältlich sein sollten, könnte der Antragsteller hierauf keine Klagebefugnis stützen. Ihm stehen auch insoweit keine weitergehenden Rechte in Bezug auf die Möglichkeiten, erfolgreich Klage gegen die Freisetzungsgenehmigung zu führen, zu als sonstigen – auch gewerblichen – Abnehmern der Genbank. Einen rechtlich verbindlichen Anspruch der potentiellen Nutzer auf einen bestimmten, unveränderten Bestand der Genbank gewähren die von ihm herangezogenen Regelwerke ersichtlich nicht.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich in entsprechender Anwendung, dass der Antragsteller auch keinen Drittschutz im Hinblick auf die Rechtsgüter „Pflanzen“ und „Sachen“ des § 1 Nr. 1 GenTG für sich in Anspruch nehmen kann. Denn eine unmittelbare Wirkung auf diese Rechtsgüter geht von der streitigen Freisetzungsgenehmigung nicht aus. Der Antragsteller ist kein Nachbar, der Auskreuzungen aus dem Freisetzungsgelände in seine eigenen Felder befürchten muss, und er kann hier nicht gleichsam an Stelle des Beigeladenen als Betreiber der Genbank den diesbezüglichen Schutz der Genbankflächen gerichtlich einfordern. Eine Gefahr für seine Felder und Pflanzen besteht nur, wenn er aus den durch die aktuelle Freisetzung gefährdeten Vermehrungsarten ungeprüft Saatgut anbaut.

Soweit der Antragsteller sich auf Rechte aus Art. 12 oder 14 GG beruft, vermag das dem vorliegenden und dem Hauptsacheverfahren schon deshalb keine Erfolgsaussicht zu vermitteln, weil weder vorge-tragen noch ersichtlich ist, das dem Antragsteller als gemeinnützigem Verein, der jedenfalls keinen gewerblichen Betrieb führt, überhaupt solche Rechte gem. Art. 19 Abs. 3 GG zustehen könnten. Die berufliche Existenz seiner Mitarbeiter, um die er insoweit fürchtet, kann er nicht als eigenes Recht geltend machen.



### **IV.3.c Die Schwierigkeit, als Privatperson oder als Naturschutzverband, Freisetzung gerichtlich überprüfen zu lassen**

von Bettina Hennig und Martin Wilke

Um vor Gericht gehört zu werden, müssen Kläger zunächst einmal die Hürde der Klagebefugnis nehmen, die in einem gerichtlichen Verfahren geprüft wird, bevor eine nähere inhaltliche Auseinandersetzung mit den Argumenten des Klägers überhaupt stattfindet. Die Klagebefugnis ist darauf gerichtet, zu klären, ob gerade der Kläger das von ihm formulierte Anliegen wirklich gerichtlich vortragen darf. Als Kläger muss man dazu – zu Besonderheiten bei der Verbandsklage von Naturschutzverbänden später – in aller Regel vortragen, in eigenen Rechten verletzt zu sein – rechtstechnisch gesprochen: dem Kläger muss ein subjektiv-öffentliches Recht zustehen.

Die Kernfrage ist damit, wann ein solches eigenes Recht vorliegt; und genau diese Frage wird von der Rechtsprechung in Deutschland bei Drittklägern, d.h. Klägern, die nicht direkt Adressaten einer Genehmigung oder eines Verbotes sind, restriktiv beantwortet. Dieser sogenannte, drittbetreffene Individualkläger (z.B. Imker, Landwirt) muss geltend machen, in einer Schutznorm betroffen zu sein, also einer Norm, die insbesondere *seinen* Schutz bezweckt und ihn in dieser Schutzrichtung in individualisierbarer Weise aus der Allgemeinheit heraushebt. Zu dem Kreis solcher Vorschriften gehören z.B. in der Regel nicht solche Normen, die „nur“ der Vorsorge dienen (da diese nach hergebrachtem Verständnis nur dem Schutz der Allgemeinheit dienen, ohne dabei Individuen besonders hervorzuheben), die reine Verfahrensvorschriften beinhalten (denn solche schützen nach gängiger Auffassung nur in Ausnahmefällen auch die materiellen Rechtspositionen des Drittbetroffenen) oder die „nur“ Allgemeingüter schützen (wie z.B. Naturschutz). Schon an dieser Hürde scheitern nicht wenige – auch gentechnikrechtliche – Klageverfahren. Dem unmittelbaren Adressaten eines belastenden Verwaltungsaktes wird die Klagebefugnis für die Überprüfung der behördlichen Entscheidung dagegen im Regelfall zugesprochen. Hintergrund ist letztlich ein bestimmtes Freiheits- und damit Grundrechtsverständnis, welches belastende Maßnahmen durch den Staat sehr ernst nimmt (und deshalb stets als Gegenstand einer Klage zulässt), Beeinträchtigungen durch Mitmenschen, die der Staat lediglich erlaubt bzw. hinnimmt, dagegen in der Regel nicht als Freiheits- bzw. Grundrechtsproblem sieht. Deshalb genießen Adressaten von Behördenentscheidungen im Grundsatz stets die Klagebefugnis, Drittkläger dagegen nur dann, wenn ihre Belange in den Gesetzen besonders herausgehoben werden.

Um diese strukturelle Disproportionalität noch einmal zu verdeutlichen, sei folgendes Beispiel gegeben: Gegen einen Strafzettel über 5,- Euro ist man stets klagebefugt, da man Adressat einer belastenden staatlichen Maßnahme ist. Gegen eine behördliche Entscheidung, die einen Nachbarn begünstigt und die gleichzeitig für einen selbst oder für wichtige sonstige Güter (wie z. B. den Naturhaushalt) tiefgreifende

Auszüge aus dem Band *Naturschutzrecht und Gentechnikrecht & Eine Darstellung und Analyse für die Praxis*, herausgegeben vom NABU.

Einschnitte bedeutet, ist unter Umständen noch nicht einmal eine Klagebefugnis gegeben. Insbesondere die Abgrenzung zwischen Individual- und Allgemeininteresse, die erfolgen muss, um eine so genannte „Schutznorm“ und damit ein subjektives öffentliches Recht zu bejahen, hat – drastisch gesprochen – folgende Konsequenz: Je mehr Menschen potentiell von einem Vorhaben betroffen sind, desto weniger können unter Umständen klagen.

Am wenigsten in „Schutznormen“ betroffen und damit am wenigsten unter Schutz gestellt ist sind die Naturschutzverbände. Ihre Möglichkeiten, vor Gericht zu klagen und ihre Belange dementsprechend durchzusetzen, sind in der deutschen Rechtsprechung seit jeher stark umstritten. Dennoch werden die Verbände in gewissen Grenzen vom deutschen und neuerdings besonders vom europäischen Gesetzgeber ermächtigt, für solche (wie Ökonomen häufig sagen würden) „Gemeingüter“, gerichtliche Schutz einzufordern. Sie treten in soweit als „Sachwalter“ der Natur auf. Eine wichtige Ausnahme bildet hier jedoch die Betroffenheit in den, den Verbänden zustehenden Beteiligungsrechten, die sie dann als eigene Rechte geltend machen können. Auch an diesen bereits auf der Stufe der Klagebefugnis sehr eingeschränkten Rechtsschutzmöglichkeiten der Verbände, wird in der modernen juristischen Literatur auch Kritik geübt, insbesondere, da sich hier aus dem Völker- und Europarecht zunehmend gewichtige Veränderungen ergeben. (...)

Die Untersuchung der Verbandsklagemöglichkeiten im Bereich der grünen Gentechnik hat gezeigt, dass nach bestehender Rechtslage Verbände lediglich in Ausnahmekonstellationen gegen gentechnische Tätigkeiten vorgehen können. Nur wenn der Einsatz von GVO ein besonders geschütztes Gebiet beeinträchtigt, besteht für Verbände über das BNatSchG die Möglichkeit zur Klage. Dieses Recht zur Klage bedarf allerdings des Nachweises, dass der Einsatz von GVO gegen ein Ge- oder Verbot verstößt, welches zum Schutz des jeweiligen Gebietes besteht. (...)

Nach Analyse der europarechtlichen und völkerrechtlichen Vorgaben an die bestehende Rechtslage, also insbesondere die Vorgaben der Aarhus Konvention an ihre Vertragsparteien, hat sich gezeigt, dass die gegebenen Verbandsklagemöglichkeiten gegen Freisetzungen von GVO nicht ausreichend sind und daher Deutschland gegen seine völkerrechtlichen Verpflichtungen verstößt. Sollte die Almaty-Änderung der Aarhus-Konvention in näherer Zukunft rechtskräftig werden, gilt diese Feststellung auch für den Bereich der Verbandsklagemöglichkeiten gegen Entscheidungen über das Inverkehrbringen.

### **IV.3.d Gründung des Weizennotkomitees Erklärung der 3. Europäischen Saatgut- tagung: Kulturpflanzenvielfalt für alle!**

Die Versuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen in den Laboren und Feldern der Genbank in Gatersleben, einer der größten Sammlungen von Kulturpflanzen, waren der Anlass für 150 Bauern, Bäuerinnen, GärtnerInnen, ZüchterInnen, VertreterInnen von Genbanken und Initiativen zur Erhaltung und Nutzung der Pflanzenvielfalt, aus 25 Ländern und vier Kontinenten, vom 18. bis 20. Mai 2007 in Halle zu tagen.

Diese Versuche bedeuten, dass die Genbank des Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben ihre eigentliche Aufgabe, die sichere Bewahrung der Kulturpflanzenvielfalt, nicht mehr erfüllt, sondern im Gegenteil, der Gefahr einer Verunreinigung durch gentechnisch veränderte Pflanzen aussetzt. Das IPK als öffentliche Einrichtung ist nicht das einzige Beispiel dafür, dass die Industriestaaten es nicht mehr als ihre Aufgabe betrachten, die Vielfalt der Kulturpflanzen und Haustiere zu schützen. In vielen Ländern trennen sich die Genbanken aus angeblichem Geldmangel von ganzen Kulturpflanzenarten, die zur Zeit keine wirtschaftliche Bedeutung haben, oder die Sammlungen werden überhaupt aufgelöst.

Diese Entwicklung hat schwerwiegende Folgen für uns alle. Die Staaten der reichen Länder tragen dabei eine Verantwortung, die weit über ihre Landesgrenzen hinausgeht. Die hier entstandenen Genbanken wie Gatersleben beherbergen Pflanzensammlungen aus allen Ländern der Welt, die zu einem großen Teil im Zuge der kolonialen Besetzung dieser Länder zusammengetragen wurden und deren Erhaltung heute ausschließlich aus Steuermitteln erfolgt. Im Widerspruch dazu rechtfertigt die heutige Leitung des IPK die Gentechnikversuche in Gatersleben mit dem Argument, die Pflanzensammlungen seien Eigentum der Genbank, sie sei deshalb frei, darüber zu verfügen.

Dagegen wehren wir uns. In rund 10.000 Jahren der Agri-Kultur ist ein fast unerschöpflicher Reichtum entstanden: In unzähligen Arten, Rassen und Sorten bilden Kulturpflanzen und Haustiere das lebende kulturelle Erbe der Menschheit. Die Erhaltung dieses Erbes ist die Voraussetzung für die zukünftige Ernährung der Menschheit. Es gehört allen Menschen unter dem Vorbehalt, dass die kollektiven Rechte derjenigen Gemeinschaften geachtet werden, die sie gezüchtet und erhalten haben – bis in die Gegenwart. Wir unterstützen die Klage gegen das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, aber juristische Schritte allein genügen nicht.

Weltweit haben Menschen begonnen, sich gegen die Privatisierung ihrer Pflanzenvielfalt zur Wehr zu setzen. In Indien schließen sich Frauen zusammen, um in regionalen selbstverwalteten Pflanzenbörsen ihre lokale Pflanzenwelt für ihre Dorfgemeinschaften zu erhalten. Sie haben die Vertretungen der transnationalen Saatgutkonzerne aus

ihrer Region vertrieben. In Mexiko protestieren die Bauern gegen die Patentierung ihrer traditionellen Maissorten durch US-Konzerne. In Mali hat die Versammlung der Bauern beschlossen, keine gentechnisch veränderten Pflanzen in ihrem Land zuzulassen und die einheimischen Kulturpflanzen als Grundlage ihrer Ernährungssouveränität zu schützen. In Europa mehren sich die Initiativen zur Rekultivierung der alten Landsorten. Bauern und Bäuerinnen fordern ihr uraltes Recht ein, die Samen der von ihnen angebauten Pflanzen wieder aussäen und frei untereinander tauschen, nutzen und handeln zu dürfen.

Auf dieser Grundlage haben wir in Halle unsere Antworten auf die fortschreitende und planmäßige Vernachlässigung der Genbanken diskutiert.

Die Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt gehört in bäuerliche und gemeinnützig-züchterische Hand. Das ist unsere Antwort auf die politische Absicht, die Züchterrechte großer Unternehmen auszuweiten und die bäuerlichen Rechte drastisch einzuschränken. Die multinationale Saatgutindustrie versucht die Lebensmittelerzeugung weltweit in den Griff zu bekommen. Mit Hilfe der Agro-Gentechnik, der Patentierung von Pflanzen und Tieren, den Normen der offiziellen Katalogen, des UPOV-Übereinkommens von 1991 und der Terminator-Technologie (Saatgut wird steril gemacht) wollen sie die Bäuerinnen und Bauern zu billigen und abhängigen Rohstofflieferanten machen. Sie wollen sich die Erfahrungen der bäuerlichen und gärtnerischen Züchtung aneignen und in agroindustriellen Strukturen vereinnahmen.

Wir werden dies nicht zulassen!

Saatgut ist Leben und für uns ist Saatgut ein Gemeingut der Völker.

Wir treten ein:

- Für die biologische Vielfalt, um die Ernährungssouveränität in der Welt wiederherzustellen und um den Folgen der Klimaveränderung begegnen zu können;
- für das Recht auf freien Nachbau von Saatgut, ohne Einschränkungen und ohne Gebühren;
- für das Recht auf Landwirtschaft und Lebensmittelerzeugung ohne GVO und andere manipulierte Pflanzen;
- für das Recht auf Lebensmittel aus Saatgut von Regional- und Landsorten;
- für das Recht, dass jeder Mensch das Saatgut dieser Sorten ohne rechtliche Einschränkung aussäen, vermehren, kaufen, tauschen, schenken und weitergeben, es auch verkaufen darf;
- die kollektiven Rechte der Gemeinschaften, ihre lokalen und Landsorten zu schützen und die Einführung manipulierten und/oder gefährlichen Saatgutes in ihrem Gebiet zu verhindern zum Nutzen der lokalen biologischen Vielfalt;
- das Verbot von Patenten auf Leben;
- das Recht von Bäuerinnen und Bauern, das ländliche Milieu einschließlich der Sortenentwicklung zu erneuern .

In Verantwortung für die Erde, für die Menschen, für unsere Natur und Umwelt und für die nachfolgenden Generationen fordern wir:

Auf dieser Grundlage haben wir in Halle folgendes beschlossen:

**1.**

Die Gründung einer europäischen Koordination für bäuerliches Saatgut und Landsorten.

**2.**

Gründung eines internationalen Notstandkomitees zur Erhaltung der in Gatersleben von GVO-Kontamination bedrohten Weizensorten.

**3.**

Wir verlangen eine vernünftige europäische Regelung die die Vielfalt an Sorten bäuerlicher Züchtung und deren uneingeschränkte Nutzung unter Berücksichtigung der kollektiven Rechte der Gemeinschaften garantieren.

**4.**

Wir verlangen von der Genbank Gatersleben, die Ernten aller Muster zu kennzeichnen, wenn traditionelle Kulturen und transgene Pflanzen gleicher Gattungszugehörigkeit auf dem Institutsgelände in einer Vegetationsperiode angebaut bzw. regeneriert werden. Für das Jahr 2007 betrifft das z. B. alle Sommer- und Winterweizen (Gattung *Triticum*). Bei der Abgabe von Proben ist ebenfalls darauf hinzuweisen.

# Anhang

**Bescheid zum Antrag des Leibniz-Institutes für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), Corrensstraße 3, 06466 Gatersleben, vom 10.04.2006 auf Genehmigung zur Freisetzung (Freilandversuch) von gentechnisch verändertem Weizen in den Jahren 2006/2007 und 2007/2008 am Standort Gatersleben (Az. 6786-01-0178) [Auszug]**

## GLIEDERUNG DES BESCHEIDS

- I. Genehmigung
- II. Nebenbestimmungen
- III. Begründung
  - III.1. Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 16 GenTG
    - III.1.1. Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 1 GenTG
    - III.1.2. Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 3 GenTG
    - III.1.3. Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 2 GenTG
    - III.1.4. Formale Voraussetzungen gemäß § 16 Abs. 4 und 5 GenTG
  - III.2. Würdigung und Bescheidung der Einwendungen
  - III.3. Sofortige Vollziehung\*
- IV. Kosten\*
- V. Rechtsbehelfsbelehrung\*

\* Nicht in der Druckfassung enthalten, im Internet nachzulesen

Auf den Antrag auf Genehmigung zur Freisetzung (Freilandversuch) von gentechnisch verändertem Winterweizen des Leibniz-Institutes für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), Corrensstraße 3, 06466 Gatersleben, vom 10. April 2006 hat das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Rochusstraße 65, 53123 Bonn, gemäß § 16 Gentechnikgesetz (GenTG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2066), das zuletzt durch Artikel 1 des Dritten Gesetzes zur Änderung des Gentechnikgesetzes vom 17. März 2006 (BGBl. I S. 534) geändert wurde, wie folgt entschieden:

## I. GENEHMIGUNG

Dem Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), Corrensstraße 3, 06466 Gatersleben, wird unbeschadet der Rechte Dritter aufgrund von § 16 GenTG die Genehmigung zur Durchführung der Freisetzung (Freilandversuch) des im folgenden beschriebenen gentechnisch veränderten Weizens in den Jahren 2006–2008 auf der Flur I, Flurstück 466 in der Gemarkung Gatersleben, 06466 Gatersleben, Landkreis Aschersleben-Staßfurt, Regierungsbezirk Magdeburg, Sachsen-Anhalt, erteilt.

Die Genehmigung zur Durchführung der Freisetzung wird ungeachtet eines eventuell bestehenden Erfordernisses weiterer Genehmigungen außerhalb des gentechnikrechtlichen Zulassungsverfahrens (z. B. aufgrund von Naturschutzrecht) erteilt.

Es wird die sofortige Vollziehung dieses Bescheides angeordnet.

### I.1. GEGENSTAND DER GENEHMIGUNG

#### I.1.1. ORGANISMEN

Familie: Gramineae, Spezies: *Triticum aestivum* L. (Weizen)

Die im Antrag beschriebenen, durch Transformation mit den Plasmiden HO-SUT/pPZP200, SUTAP/pUC18, XAP/pUC19 sowie

pJFBar erzeugten Pflanzen, sowie Kreuzungen dieser gentechnisch veränderten Linien mit sieben Winterweizen-Hochleistungsstämmen der Nordsaat (3510 ACK, 3511 ACK, 3513 SHND, 3515 SHND, 3516 SHND, 3517 NORD, 3518 NORD).

Art der gentechnischen Veränderung:

*In vitro* neukombinierte Nukleinsäuren wurden mit Hilfe des direkten Gentransfers durch Mikroprojektil-Beschuss in Pflanzenmaterial der Winterweizenlinie Certo eingeführt. Bei den für die Transformation verwendeten Nukleinsäuren handelt es sich um die Plasmide HO-SUT/pPZP200, SUTAP/pUC18 und XAP/pUC19, welche die Zielgenkonstrukte beinhalten, sowie das Plasmid pJFBar, welches einen Selektionsmarker enthält. Diese Plasmide umfassen:

- ein Gen kodierend für einen Saccharosetransporter aus Gerste (*HvSUT1*). Die Expression des Gens wird kontrolliert von einem Endospermspezifischen Promotor und Terminator eines Hordein-kodierenden Gens aus Gerste.
- ein Gen kodierend für eine Aminosäure-Permease aus Bohne (*VfAAPI*). Die Expression des Gens wird kontrolliert von einem Endosperm spezifischen Promotor (*IAx1*) aus Weizen sowie dem Gen-eigenen Terminator.
- das zuvor genannte Gen (*VfAAPI*) unter der Kontrolle des *HvSUT1*-Promotors sowie des Terminators des Octopin-Synthetasegens aus *Agrobacterium tumefaciens*.
- das bar-Gen als Selektionsmarker kodierend für eine Acetyltransferase. Das Gen steht unter der Kontrolle vom *u6M*-Promotor mit dem Exon und Intron des Ubiquitin-Gens aus *Z. mays* in Verbindung mit dem 35S-Terminationssignal aus dem Cauliflower Mosaic Virus.

Die eingeführten Nukleinsäuren sind in das Genom des Empfängerorganismus integriert. Hinweise für eine extrachromosomale Replikation des übertragenen genetischen Materials liegen nicht vor.

### I.1.2. LAGE DER VERSUCHSFLÄCHEN

Das Flurstück 466, Flur I, in der Gemarkung Gatersleben, 06466 Gatersleben, Landkreis Aschersleben-Staßfurt, Regierungsbezirk Magdeburg, Sachsen-Anhalt.

### I.1.3. VORGEHENSWEISE

Für die Versuchsdurchführung sind die im Antrag und den nachgelieferten Unterlagen gemachten Angaben verbindlich, soweit dies nicht in den nachfolgenden Nebenbestimmungen anders bestimmt wird. Änderungen sind zulässig, soweit sie keine wesentlichen Auswirkungen auf die Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 16 Abs. 1 des Gentechnikgesetzes haben. Sie sind dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit spätestens eine Woche vor Durchführung anzuzeigen.

## II. NEBENBESTIMMUNGEN

**II.1.** Eine Kopie des Genehmigungsbescheides ist beim Projektleiter sowie ggf. dem von der Antragstellerin beauftragten Verantwortlichen vor Ort bereitzuhalten. Ist ein Verantwortlicher vor Ort vorgesehen, so ist dieser der zuständigen Überwachungsbehörde rechtzeitig vor Beginn der Freisetzung zu benennen.

**II.2.** Dem an der Freisetzung beteiligten Personal sind die im Genehmigungsbescheid und im Antrag enthaltenen Regelungen bekannt zu geben, und es ist entsprechend zu unterweisen.

**II.3.** Die Ausbringung des gentechnisch veränderten Pflanzgutes ist erst zulässig, wenn der Überwachungsbehörde die für die Ein-

haltung der Bestimmungen dieses Bescheides ggf. erforderlichen schriftlichen Vereinbarungen des Betreibers mit den Verfügungsberechtigten der betroffenen Grundstücke vorliegen. Die genauen Zeitpunkte der Ausbringung, der Ernte und des Einarbeitens der Reste der gentechnisch veränderten Pflanzen in den Boden sowie die genaue Lage der Freisetzungsf lächen sind der für die Überwachung zuständigen Behörde mindestens drei Werktage vor dem Auspflanzen bzw. der Ernte anzuzeigen. Weiterhin sind ihnen die genannten Vereinbarungen mindestens drei Werktage vor dem Ausbringen vorzulegen. Erweist sich die Auspflanzung bzw. Ernte an dem angezeigten Tag als nicht durchführbar, so kann zwischen der Überwachungsbehörde und dem Betreiber für die Ausbringung bzw. Ernte eine kürzere Anzeigefrist vereinbart werden. Eine Identifizierung des Freisetzungsv ersuchs und damit auch eine Unterscheidung von eventuellen weiteren auf dem gleichen Gelände stattfindenden Freisetzungsv ersuchen muss der Überwachungsbehörde, z.B. mit Hilfe einer Anbauskizze, ermöglicht werden. Ist beabsichtigt, in einer Vegetationsperiode oder für den gesamten verbleibenden Genehmigungszeitraum von der Freisetzungsgenehmigung keinen Gebrauch zu machen, so sind die zuständige Überwachungsbehörde und das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit darüber zu unterrichten. Des Weiteren ist der zuständigen Überwachungsbehörde der Beginn der auf einer bestimmten Fläche laut Antrag oder Genehmigungsbescheid durchzuführenden Nachkontrolle anzuzeigen.

**II.4.** Der Bericht gemäß § 21 Abs. 4 GenTG ist dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit nach Abschluss des Vorhabens spätestens bis zum 31.01.2009 herzureichen.

Zwischenberichte über die Freisetzung von gentechnisch veränderten Winterweizen in den jeweiligen Vegetationsperioden sind dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit jeweils bis zum 31.01. des dem Freisetzungsjahr nachfolgenden Jahres herzureichen.

Berichte über die Ergebnisse der Nachkontrolle nach Beendigung einzelner Versuchsteile des Vorhabens sind dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit spätestens bis zum 31.01. des dem jeweiligen Kontrolljahr nachfolgenden Jahres herzureichen.

Bei der Erstellung der Berichte ist die Entscheidung der Kommission vom 29. September 2003 zur Festlegung des Formulars für die Darstellung der Ergebnisse der absichtlichen Freisetzung gentechnisch veränderter höherer Pflanzen in die Umwelt zu anderen Zwecken als dem Inverkehrbringen (2003/701 /EG) zu beachten.

**II.5.** Dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist jede beabsichtigte oder bekannt gewordene unbeabsichtigt eingetretene Änderung der Freisetzung, die Auswirkungen auf die Beurteilung der Voraussetzungen nach § 16 Abs. 1 des Gentechnikgesetzes haben kann, mitzuteilen.

Erhält der Betreiber neue Informationen über Risiken für die in § 1 Nr. 1 und 2 des Gentechnikgesetzes genannten Rechtsgüter und Belange, hat er diese, soweit die Freisetzung betroffen ist, dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit unverzüglich mitzuteilen.

**II.6.** Der Transport vermehrungsfähigen gentechnisch veränderten Pflanzenmaterials auf die und von der Freisetzungsf läche hat in geschlossenen und gekennzeichneten Behältnissen zu erfolgen. Insbesondere ist beim Transport von Samen oder samentragenden Teilen des gentechnisch veränderten Weizens dafür Sorge zu tragen, dass ein Verlust von Samen vermieden wird.

Aus der Kennzeichnung der Behältnisse muss die Identität des gentechnisch veränderten Pflanzenmaterials hervorgehen. Aus

der Kennzeichnung muss weiterhin hervorgehen, dass das Material und eventuelle Nachkommen nicht zum Verzehr geeignet sind.

**II.7.** Eine Lagerung des zur Aussaat vorgesehenen gentechnisch veränderten Weizens sowie eine Zwischenlagerung von Erntegut des gentechnisch veränderten Weizens außerhalb einer gentechnischen Anlage haben in geschlossenen und gekennzeichneten Behältnissen zu erfolgen. Aus der Kennzeichnung der Behältnisse muss die Identität des gentechnisch veränderten Materials hervorgehen. Aus der Kennzeichnung muss weiterhin hervorgehen, dass das Material und eventuelle Nachkommen nicht zum Verzehr geeignet sind. Die zuständige Überwachungsbehörde ist rechtzeitig vor Beginn über den vorgesehenen Ort und voraussichtlichen Zeitraum der Lagerung zu unterrichten.

Während der Freisetzung und der Lagerung sowie bei allen mit der Feldvorbereitung bzw. der Ernte verbundenen Arbeiten ist der gentechnisch veränderte Weizen stets separat von dem nicht gentechnisch veränderten Weizen zu halten.

**II.8.** Zur Abhaltung von Kleinsäugetieren sind die Versuchspartellen zu den folgenden Zeiten mit einem kleintierdichten, engmaschigen Zaun zu umgeben: Von der Aussaat bis zum I-Blatt-Stadium und von der Teigreife bis zu der gemäß der Nebenbestimmung II.12. durchzuführenden flachen Bodenbearbeitung.

**II.9.** Sämaschinen, Erntegeräte und ggf. zur Entsorgung des Weizens verwendete Geräte sind nach Gebrauch auf der Freisetzungsf läche gründlich zu reinigen, um eine unbeabsichtigte Verbringung gentechnisch veränderter Samen zu minimieren.

**II.10.** Während des Freisetzungszeitraums ist die Freisetzungsf läche in höchstens wöchentlichen Abständen zu kontrollieren. Bei den Kontrollgängen ist auf Abweichungen von erwarteten biologischen Eigenschaften und Störungen des Versuchs durch Wildtiere zu achten. Diese sind zu protokollieren und gegebenenfalls risikomindernde Maßnahmen zu ergreifen.

**II.11.** Nicht benötigtes, geerntetes gentechnisch verändertes Material ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Autoklavieren) zu inaktivieren. Das Stroh des gentechnisch veränderten Weizens ist auf der Freisetzungsf läche oder der Fläche der Mantelsaat zu verbrennen.

**II.12.** Nach der Ernte ist auf der Freisetzungsf läche einschließlich der Fläche der Mantelsaat eine flache Bodenbearbeitung durchzuführen. Die Freisetzungsf läche und die Fläche der Mantelsaat sind im Anschluss an die Freisetzung für zwei Jahre brach liegen zu lassen oder mit einer Kultur zu bestellen, die die Identifizierung von gentechnisch verändertem Durchwuchs ermöglicht.

**II.13.** Nach Beendigung der Freisetzung sind die Freisetzungsf läche, die Fläche der Mantelsaat sowie ein an die Phacelia-mantelsaat anschließender, 3 m breiter Streifen während zweier Jahre auf das Auftreten von gentechnisch verändertem Weizen zu kontrollieren (Nachkontrolle). Die Kontrollgänge sollen während der Vegetationsperiode im Abstand von maximal 14 Tagen erfolgen. Ggf. auftretender gentechnisch veränderter Weizen ist sofort, spätestens jedoch vor der Blüte zu zerstören. Die Anbaupause und die Nachkontrolle sind um jeweils 1 Jahr zu verlängern, falls im letzten Jahr der Nachkontrolle gentechnisch veränderter Weizen auf der Nachkontrollfläche aufgefunden wird.

**II.14.** Die Lokalisierbarkeit der Freisetzungsfäche ist auch während der Dauer der Nachkontrollzeit durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

### III. BEGRÜNDUNG

#### III.1. GENEHMIGUNGSVORAUSSETZUNGEN GEMÄSS §16 GenTG

Die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß §16 Abs. I GenTG liegen vor.

##### III.1.1. GENEHMIGUNGSVORAUSSETZUNGEN GEMÄSS §16 Abs. I Nr. I GenTG *Nicht in der Druckfassung enthalten, im Internet nachzulesen*

##### III.1.2. GENEHMIGUNGSVORAUSSETZUNGEN GEMÄSS §16 Abs. I Nr. 3 GenTG

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist nach Anhörung der ZKBS und nach Beteiligung des Bundesamts für Naturschutz, des Bundesinstituts für Risikobewertung und des Robert-Koch-Instituts im Rahmen des Benehmensverfahrens sowie nach Prüfung der Stellungnahme der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft nach §16 Abs. 4 S. I GenTG zu dem Schluss gelangt, dass nach dem Stand der Wissenschaft keine schädlichen Einwirkungen auf die in §1 Nr. I GenTG bezeichneten Rechtsgüter zu erwarten sind.

Der Zweck des GenTG nach §1 Nr. I ist es,

– unter Berücksichtigung ethischer Werte, Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter vor schädlichen Auswirkungen gentechnischer Verfahren und Produkte zu schützen und Vorsorge gegen das Entstehen solcher Gefahren zu treffen.

Mit dieser Formulierung wollte der Gesetzgeber sicherstellen, dass neben der Gefahrenabwehr auch eine „größtmögliche Vorsorge gegen vorhandene oder vermutete Gefahren, die von gentechnischen Verfahren oder Produkten ausgehen können“, getroffen wird (Amtliche Begründung zu §1 GenTG, BT-Drs. 11/5622, S. 22). Die Annahme einer Gefahr hängt maßgeblich von der Wahrscheinlichkeit des Schadenseintritts und der Art und dem Ausmaß des möglichen Schadens ab.

Nach der Rechtsprechung des BVerwG müssen bei der Gefahrenvorsorge „auch solche Schadensmöglichkeiten in Betracht gezogen werden, die sich nur deshalb nicht ausschließen lassen, weil nach dem derzeitigen Wissensstand bestimmte Ursachenzusammenhänge weder bejaht noch verneint werden können und daher insoweit noch keine Gefahr“ besteht (BVerwGE 72, 300, 315).

Der Ausschluss jeglicher schädlicher Auswirkungen kann jedoch nicht verlangt werden, worauf auch in der Begründung des Gesetzes hingewiesen wird (vgl. Amtliche Begründung zu §16 GenTG, BT-Drs. 11/5622, S. 29). Nach der Vorschrift des §16 Abs. I Nr. 3 GenTG kommt es darauf an, dass nach dem Stand der Wissenschaft im Verhältnis zum Zweck der Freisetzung keine unvermeidbaren schädlichen Einwirkungen zu erwarten sind. Bei der Freisetzung ist nach der Begründung des GenTG eine Gesamtabwägung der zu erwartenden Wirkungen unter Berücksichtigung der beabsichtigten oder in Kauf genommenen schädlichen Auswirkungen und dem Nutzen des Vorhabens vorzunehmen.

Unter Berücksichtigung dieser rechtlichen Vorgaben ist festzustellen, dass – wie im Folgenden begründet wird – nach dem Stand der Wissenschaft keine schädlichen Einwirkungen auf die Schutzgüter des §1 Nr. I GenTG durch das Vorhaben zu erwarten

sind. Damit ist zugleich festzustellen, dass unvermeidbare Risiken nicht bestehen: Ein solches Risiko wäre auch nicht bei einer möglichen außerplanmäßigen Verbreitung des gentechnisch veränderten Weizens durch eine Kreuzung und Weitergabe sowie durch eine absichtliche Entnahme und Vermehrung der Pflanzen durch Unbefugte zu erwarten.

Zweck der Freisetzung ist es nach Angaben der Antragstellerin, die im Gewächshausversuch erzielten Ergebnisse der gentechnischen Veränderung, eine Erhöhung im Kornproteingehalt sowie eine frühere Blüte der Linien SUTAP und XAP, zu bestätigen. Gleichzeitig sollen ertragsrelevante Parameter bestimmt werden. Die Linien des Zuchtgartens sollen nach züchterischen Parametern beurteilt werden. Dieser Zweck ist hier mangels Anhaltspunkten für Gefahren nicht zu bewerten, und eine Risiko-Nutzen-Abwägung ist dementsprechend nicht vorzunehmen.

##### III.1.2.1. BEWERTUNG DER DURCH DIE ÜBERTRAGENEN NUKLEIN-SÄURESEQUENZEN BEWIRKTEN VERÄNDERUNGEN IN DEN GENTECHNISCH VERÄNDERTEN PFLANZEN *Nicht in der Druckfassung enthalten*

##### III.1.2.2. BEWERTUNG DER FÄHIGKEIT DER GENTECHNISCH VERÄNDERTEN PFLANZEN, IM FREILAND ZU ÜBERDAUERN ODER SICH ZU ETABLIEREN

Weizen ist eine alte Kulturpflanze; als Wildform ist hexaploider Weizen nicht bekannt. Er kommt nur in der Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Anbauflächen, vereinzelt an Wegrändern und auf Ruderalflächen als Unkraut vor. Weizen ist eine konkurrenzschwache Pflanze, in natürlichen, intakten Pflanzengesellschaften ist eine Etablierung von Weizen nicht bekannt. Die Erfahrungen aus den Gewächshausversuchen erbrachten keine Hinweise darauf, dass sich der gentechnisch veränderte Weizen aufgrund der gentechnischen Veränderungen in seiner Fähigkeit, sich in der Umwelt zu etablieren, von nicht gentechnisch verändertem Weizen unterscheidet.

Nach Beendigung der generativen Phase sterben Weizenpflanzen ab. Neue Pflanzen können aus den gebildeten Samen entstehen. Die Samen (Körner) werden während der Ernte aus den Ähren gedroschen. Sie sind nach Eintritt in eine sekundäre Keimruhe unter günstigen Bedingungen bis zu 2 Jahre im Boden überdauerungsfähig, ohne ihre Keimfähigkeit einzubüßen. Unter günstigen Bedingungen können sie in folgenden Kulturpflanzenbeständen keimen. Aus der gentechnischen Veränderung ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine gegenüber nicht gentechnisch verändertem Weizen veränderte Überdauerungsfähigkeit.

Die Antragstellerin hat vorgesehen, die Ähren des gentechnisch veränderten Weizens und der nicht gentechnisch veränderten Kontrollpflanzen von Hand rechtzeitig so zu ernten, dass spontanem Samenausfall vorgebeugt werden. Geerntetes und für die Analysen nicht benötigtes Pflanzenmaterial soll autoklaviert werden. Nach der Ernte und dem vorgeschriebenen Abbrennen des Strohens ist vorgesehen, die noch verbliebenen Pflanzenreste zu zerkleinern und mit dem Grubber flach in den Boden einzuarbeiten.

Im Anschluss an das Freisetzungsvorhaben soll die Versuchsfläche entweder brach gelegt oder mit einer Kulturart bestellt werden, die das Erkennen von ggf. auflaufendem Weizen ermöglichen würde. Auflaufende Weizenpflanzen sollen im Zuge der vorgesehenen Anbaupause während der Nachkontrolle vor der Blüte entfernt werden. In die Nachkontrolle ist ein 3 m breiter Streifen im Anschluss an die Mantelsaat einzubeziehen. Die Anbaupause und die Nachkontrolle sind zu verlängern, falls im letzten Jahr der Freisetzung noch Weizendurchwuchs beobachtet wurde.



Die Antragstellerin berichtet, bei den bisher mit dem gentechnisch veränderten Weizen durchgeführten Untersuchungen und Beobachtungen der morphologischen Eigenschaften der Pflanzen unter Gewächshausbedingungen keine Unterschiede zwischen den gentechnisch veränderten und nicht gentechnisch veränderten Pflanzen gefunden zu haben. Die Linien SUTAP und XAP blühen im Gewächshaus etwa 3 Wochen eher als die Linie HOSUT und nicht gentechnisch veränderte Vergleichslinien. Hinweise auf eine erhöhte Vitalität und Fertilität des gentechnisch veränderten Weizens, die eine Überdauerung oder Verwilderung der gentechnisch veränderten Pflanzen begünstigen würden, liegen jedoch nicht vor. Demzufolge ist die Möglichkeit, dass der gentechnisch veränderte Weizen im Freiland Überdauert oder sich auf diesem Wege Pflanzen etablieren, äußerst gering. Mit der Entwicklung der gentechnisch veränderten Weizenpflanzen wird die Erwartung verbunden, durch einen erhöhten Samenproteingehalt einen in der Futterqualität hochwertigeren Samen ernten zu können. Es gibt keine Hinweise darauf, dass die generelle Konkurrenzschwäche der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen gegenüber Wildpflanzenarten durch diese Eigenschaft verändert würde. Aus den genannten Gründen ist daher weder eine Etablierung noch eine unkontrollierte Überdauerung der gentechnisch veränderten Pflanzen zu erwarten.

### III.1.2.3. BEWERTUNG DER MÖGLICHKEIT EINER ÜBERTRAGUNG DER EINGEFÜHRTE GENE VON DEN GENTECHNISCH VERÄNDERTEN PFLANZEN DURCH POLLEN AUF ANDERE PFLANZEN

Weizen (*Triticum aestivum*) ist die bedeutendste Kulturpflanze der gemäßigten Breiten. Er ist ein einjähriges, meist unbegranntes Ährengras mit Sommer- und Winterformen. Die aufrechte Ährenspindel des Weizens ist zweizeilig alternierend mit Ährchen besetzt, in denen 3–6 zwittrige Blüten sitzen, von denen nur etwa 3 Samen ansetzen. Die Blühphase der Einzelblüte ist mit ca. 1 Stunde sehr kurz. Durch die zeitlich versetzte Abfolge des Blühbeginns der einzelnen Blüten eines Ährchens, der gesamten Ähre und der verschiedenen Ähren einer Pflanze am Haupt- und den diversen Nebentrieben kann die Blühzeit aller Blüten einer Weizenpflanze über eine Woche betragen. In der Regel tritt Selbstbestäubung noch vor der Blütenöffnung ein, doch ist in gewissem Umfang, beeinflusst vom Genotyp und den klimatischen Bedingungen zur Blütezeit, Fremdbefruchtung möglich. Diese wird mit etwa 1–3% angegeben, bei trockener und warmer Witterung kann die Fremdbefruchtung bei manchen Genotypen auch höher sein. Nach Rückfrage beim Bundessortenamt gibt dieses den Fremdbefruchtungsanteil der in Deutschland angebauten Sorten mit 1–3% an.

Weizenpollen wird vom Wind verbracht, doch wird die Möglichkeit der Verbreitung durch das hohe Gewicht der Pollenkörner und die Möglichkeit der Fremdbestäubung durch die vergleichsweise geringe Pollenproduktion eingeschränkt. Außerdem ist Weizenpollen nur über eine sehr kurze Zeit befruchtungsfähig. Unter optimalen Bedingungen liegt die Befruchtungsfähigkeit bei etwa 3 Stunden, unter Feldbedingungen bei weniger als 30 Minuten. Untersuchungen zur Pollenausbreitung von Weizen zeigten einen Samenansatz von ca. 10% an pollensterilen Weizenpflanzen, die ca. 30 m von der Pollenquelle entfernt angebaut worden waren. In Feldstudien wurde dagegen ermittelt, dass bereits nach 1 m bis 3 m der Samenansatz an pollensterilen Weizenpflanzen auf 10% zurückgegangen war. Die weiteste, bisher dokumentierte Auskreuzung wurde mittels eines biologischen Detektionssystems im Rahmen eines Experimentes mit 300 m festgestellt, darüber hinaus sind Auskreuzungen nach Kenntnisstand des BVL nicht nachgewiesen. Die Auskreuzungsrate lag in dem genannten Fall bei 0,005%.

Die Saatgutverordnung sieht als Maßnahme zur Abschirmung von unerwünschten Einkreuzungen in Weizenvermehrungsflächen die Anlage eines Trennstreifens (ohne Angabe einer Breite) zu benachbarten Getreidebeständen vor. Weitere Mindestabstände sind nicht einzuhalten. Das Saatgut für Hybridweizensorten, die in Deutschland zugelassen sind, wird im Ausland erzeugt. Die notwendige Pollensterilität ist nicht genetisch bedingt, sondern wird durch den Einsatz von in Deutschland nicht zugelassenen Gametoziden erreicht. Aus der Möglichkeit des Anbaus von Hybridweizen ist deshalb kein erhöhtes Auskreuzungspotential abzuleiten.

Der in unseren Breiten überwiegend angebaute Weizen (*Triticum aestivum*, Brotweizen) ist hexaploid. Als weitere Formen werden mit regionalen Schwerpunkten noch Hartweizen (*Triticum durum*, tetraploid, für Teigwaren) und gelegentlich Spelzweizen, (*Triticum spelta*, Dinkel, Grünkern, hexaploid, z. B. für Graupen, Grieß) angebaut. Andere Weizenformen, wie Rauweizen (*Triticum turgidum*, tetraploid), Emmer (*Triticum dicoccum*, tetraploid) oder Einkorn (*Triticum monococcum*, diploid) sind wohl nur vereinzelt auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu finden. Pollensteriler Weizen wird nicht für Anbauzwecke genutzt.

Als wichtige Kulturpflanze ist Weizen seit langer Zeit Gegenstand von Kreuzungsversuchen zwischen Weizen und Kreuzungspartnern innerhalb und außerhalb der Gattung *Triticum*. Hexaploide Weizenformen und -arten sind fertil miteinander kreuzbar. Dagegen ist die Fertilität der F<sub>1</sub> aus Kreuzungen zwischen hexa- und tetraploiden Arten häufig stark eingeschränkt, Nachkommen aus Kreuzungen von hexa- und diploiden Arten sind in der Regel steril. Eine Ausnahme bildet hier *T. aestivum* x *T. turgidum* (tetraploid), deren F<sub>1</sub> fertil ist.

Von den als mögliche Kreuzungspartner für Gattungsbastarde von *T. aestivum* im Konsensus-Dokument der OECD genannten Pflanzenarten kommen in Deutschland Arten von *Agropyron*, *Elymus*, *Hordeum*, *Leymus*, *Setaria* und *Sorghum* sowie *Seeale cereale* (Roggen) und *Triticale*, darüber hinaus auch von *Aegilops* vor. Kreuzungen zwischen den genannten Arten und Formen des Weizens und den übrigen Arten führen häufig überhaupt nur unter Anwendung besonderer Techniken (Bestäubung per Hand, männlich sterile Linien, embryo-rescue-Methoden) zu (meist sterilen) Nachkommen. Die Möglichkeit des Auftretens von Spontanhybriden unter Freilandbedingungen wird als sehr gering angesehen. Dazu tragen neben der genetisch bedingten Inkompatibilität der Kreuzungspartner weitere Anforderungen bei, die für eine erfolgreiche Hybridisierung unter Freilandbedingungen erfüllt sein müssen, wie die zeitlich synchrone Blühphase beider Partner. *Agrotriticum*, ein Gattungsbastard aus *Triticum aestivum* und *Agropyron spec.*, der mit beiden Eltern rückkreuzbar sein soll, wird in Deutschland nicht angebaut. Das spontane Auftreten des Kreuzungshybrids aus Roggen und Weizen (*Triticale*) ist nur aus sehr alten Publikationen bekannt, was wahrscheinlich mit der vermehrten Offenblütigkeit der damals verwendeten Kultivare zusammenhängt. In den beschriebenen Fällen war der Roggen der Pollendonator und der Weizen der Pollenakzeptor. Von einem spontanen Auftreten von *Triticale* in benachbarten Roggenfeldern ist daher nicht auszugehen. Natürlich auftretende Hybride zwischen Kulturweizen und Kulturgerste bzw. Kulturhafer sind nicht bekannt.

Die laut Antragsunterlagen vorgesehenen Maßnahmen in Verbindung mit den Nebenbestimmungen dieses Genehmigungsbescheids stellen sicher, dass zu weiteren Flächen, die mit Weich- oder Hartweizen bestellt werden, ein Abstand von mindestens 120 m eingehalten wird. Diese Maßnahmen sind Ansicht aller

beteiligten Einrichtungen ausreichend, um die Möglichkeit von Auskreuzungen in benachbarte Kulturpflanzenbestände zu reduzieren.

Sollte es trotz der vorgesehenen Maßnahmen und unter Berücksichtigung der biologischen Eigenschaften des Weizens zu einer Auskreuzung der gentechnischen Veränderungen in Arten der genannten Pflanzengattungen kommen, die für den Verzehr genutzt werden (z.B. Roggen, Gerste), so wären daraus auf Grund der unter III.1.2.1. (a)–(d) ausgeführten Bewertung der übertragenen Eigenschaften keine schädlichen Einwirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt abzuleiten. Ggf. dennoch stattgefunden einzelne Bastardierungsereignisse zwischen den gentechnisch veränderten Pflanzen und Wildpflanzen würden mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu einer Ausbreitung der übertragenen Fremdgene in Wildpflanzenpopulationen führen, da dafür anschließende Rückkreuzungen des Bastards mit der Wildpflanzenart erforderlich wären.

**III.1.2.4. BEWERTUNG DER MÖGLICHKEIT EINER ÜBERTRAGUNG DER EINGEFÜHRTEN FREMDGENE VON DEN GENTECHNISCH VERÄNDERTEN PFLANZEN ÜBER HORIZONTALEN GENTRANSFER AUF MIKROORGANISMEN**  
*Nicht in der Druckfassung enthalten, im Internet nachzulesen*

**III.1.3. GENEHMIGUNGSVORAUSSETZUNGEN GEMÄSS §16 ABS. 1 NR. 2 GENTG**

Die gemäß §16 Abs.1 Nr.2 GenTG geforderte Genehmigungsvoraussetzung, dass alle nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen sein müssen, ist erfüllt.

Die Nebenbestimmungen II.1. bis II.7., II.10. sowie II.14. wurden zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Ablaufs des Versuchs angeordnet.

Die in den Nebenbestimmungen II.8., II.9., II.11., II.12. und II.13. vorgeschriebenen Maßnahmen sollen eine dem Maßstab des vorgesehenen Versuchs entsprechende, hinreichende Begrenzung der gentechnisch veränderten Organismen gewährleisten. Dies entspricht dem in der Richtlinie 90/220/EWG, abgelöst durch Richtlinie 2001/18/EG, vorgesehenen stufenweisen Vorgehen bei der Einbringung von gentechnisch veränderten Organismen in die Umwelt.

Nach dem Ergebnis der Prüfung der Genehmigungsbehörde ist nicht mit einer Gefahrenlage zu rechnen. Dem Erfordernis der Vorsorge wird durch die Nebenbestimmungen II.8., II.9., II.11., II.12. und II.13. Rechnung getragen.

Im Folgenden werden die Nebenbestimmungen II.10. bis II.13. begründet.

Zu II.8. Die Nebenbestimmung II.8. wurde angeordnet, um Kleinsäuger vorsorglich von der Verschleppung keimfähiger, gentechnisch veränderter Weizenkörner abzuhalten.

Zu II.9. Mit der Nebenbestimmung II.9. soll die Möglichkeit der Verschleppung weiter minimiert werden.

Zu II.11. Die Maßnahme, das Weizenstroh nach der Ernte von der Fläche zu verbrennen, soll die Bedingungen für die Keimung der ggf. ausgefallenen Weizenkörner verbessern.

Zu II.12. Die flache Bodenbearbeitung nach der Ernte des Weizens soll die Bedingungen für die Keimung der ggf. ausgefallenen Weizenkörner verbessern. Die Fläche der Mantelsaat soll in die Maßnahmen einbezogen werden, um der Möglichkeit Rechnung zu tragen, dass es bei der Ernte zu Körnerausstrag außerhalb der Freisetzungsfäche gekommen ist.

Zu II.13. Durch die angeordneten Maßnahmen soll der Möglichkeit

eines Sameneintrages in den Boden Rechnung getragen werden. Über die im Antrag bzw. in den Nebenbestimmungen genannten Sicherheitsvorkehrungen hinausgehende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

**III.4. FORMALE VORAUSSETZUNGEN GEMÄSS §16 ABS. 4 UND 5 GENTG**  
*Nicht in der Druckfassung enthalten, im Internet nachzulesen*

**III.2. WÜRDIGUNG UND BESCHIEDUNG DER EINWENDUNGEN**

Die gegen das Vorhaben erhobenen Einwendungen waren aus Gründen zurückzuweisen, wie sie sich im Einzelnen aus den folgenden Ausführungen ergeben:

**III.2.1. Ein Teil der Einwendungen betraf moralische, ethische, soziale, ökonomische oder gesellschaftliche Aspekte.**

Die Behörde ist im Verfahren an die Genehmigungsvoraussetzungen des §16 Abs. 1 GenTG gebunden. Im Rahmen dieser gesetzlichen Bestimmung sind allgemeine, moralische, ethische, soziale, ökonomische oder gesellschaftliche Gesichtspunkte nicht zu berücksichtigen. Inwieweit die Einwender in ihren Rechten betroffen sein könnten, ist nicht ersichtlich.

Grundsätzliche Einwendungen gegen die Gentechnik können nicht durchgreifen, weil eine Entscheidung über die Zulassung der Gentechnik mit dem Erlass des Gentechnikgesetzes durch den Gesetzgeber gefallen ist.

**III.2.2. Es wurde angeführt, dass die Freisetzung der gentechnisch veränderten Pflanzen die wirtschaftliche Existenz des Einwenders (ökologisch wirtschaftender Landwirt) bedrohe. Gentechnikfreiheit sei ein Qualitätsmerkmal bei Weizen, die Mehrzahl der Erzeugerbetriebe in Sachsen-Anhalt sei auf bessere Preise für eine bessere Qualität angewiesen. Bei einem Eintrag von GVO ins Erntegut durch benachbarte Freisetzungsversuche wäre eine Qualitätsproduktion jedoch nicht mehr gewährleistet. Dieses würde zu einem erheblichen, wirtschaftlichen Schaden führen.**

Das IPK müsse gemäß dem Verursacherprinzip Schadensersatz leisten, würde bei Abgabe von GVO-kontaminiertem Material aus der Genbank an Züchter oder durch Auskreuzung in einen konventionellen Weizenbestand ein Haftungsschaden entstehen.

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit hat festgestellt, dass bei dem beantragten Vorhaben keine schädlichen Einwirkungen auf die Schutzgüter des §1 Nr. 1 GenTG zu erwarten sind. Die von der Antragstellerin vorgesehenen Abstände zu konventionell bewirtschafteten Feldern und zu Vermehrungsflächen der Genbank (siehe III.2.11. und III.2.12.) sind ausreichend, um eine Auskreuzung zu minimieren. Die Haftungsmodalitäten folgen aus den gesetzlichen Regelungen und bedürfen daher keiner Regelung im Einzelfall. Die Antragstellerin ist nicht verpflichtet, für den Fall eines etwaigen Schadensfalls Aussagen zur Haftung zu machen. In einer solchen Situation würde sich die Haftung nach einschlägigen rechtlichen Regelungen, also insbesondere den §§32 ff. GenTG, richten.

**III.2.3. Es wird kritisiert, dass die Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen den Zielen einer nachhaltigen und ökologischen Ernährung widerspreche. Das Leitbild einer naturnahen, biologischen Landwirtschaft werde erschwert bzw. unmöglich gemacht.**

Die Freisetzung führe zu einem Imageschaden für das verarbeitende Gewerbe (Bäckergewerbe).

Die Behörde trifft im Rahmen des vorliegenden Freisetzungsantrags keine Wertung und Entscheidung über die vorzuziehende Form der Landwirtschaft. Nach dem Stand der Wissenschaft sind durch die zur Freisetzung vorgesehenen gentechnisch veränderten Pflanzen keine schädlichen Einwirkungen auf die in §1 Nr. 1 GenTG bezeichneten Rechtsgüter zu erwarten. Eine Bewertung

eventueller Folgen der Freisetzung wird unter III.1.2.1. bis III.1.2.4. vorgenommen. Die zur Minimierung des Austrags genetischen Materials von der Freisetzungsfäche vorgesehenen Maßnahmen sind ausreichend, schädliche Einwirkungen auf Pflanzenbestände konventionell oder biologisch produzierender Landwirte nicht zu erwarten.

Ein Imageschaden für das Backgewerbe ist nicht zu erkennen. Es handelt sich um ein experimentelles Vorhaben, die Verwendung der gentechnisch veränderten Pflanzen zur Herstellung von Lebensmitteln ist nicht Gegenstand des Freisetzungsvorhabens und würde weitere Genehmigungen erfordern. Ein Verzehr im Rahmen des Freisetzungsvorhabens ist ebenfalls nicht geplant.

**III.2.4.** *Es wird eingewendet, jede Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen in die Umwelt enthalte grundsätzlich ein Risiko und sei daher der „Zweck-Risiko-Abwägung“ nach §16 Abs. 1 Nr. 3 GenTG zu unterwerfen.*

Nach der Rechtsprechung des OVG Berlin (OVG Berlin vom 12. Februar 1996 – OVG I S 156.95; Dederer in: Eberbach/Lange/Ronellenfisch GenTR/BioMedR, Teil I, § 16 GenTG, Rn. 101) darf nicht in eine Vertretbarkeitsprüfung eingetreten werden, wenn keine schädlichen Einwirkungen zu erwarten sind. Die Vertretbarkeitsprüfung ist insbesondere im Bereich der „Restrisiken“ nicht anzuwenden, wozu auch unspezifische, dem gentechnischen Verfahren per se inhärente Risiken zählen. Wie oben unter III.1.2. dargelegt, sind vorliegend keine schädlichen Einwirkungen zu erwarten. Der Zweck der Freisetzung ist daher nicht zu bewerten.

**III.2.5.** *Die Darstellung des Anbauortes sei zu ungenau, eine Bezeichnung in der Flurkarte nicht hinreichend für eine Abschätzung der Gefahr für die Genbank.*

Die beigelegten bzw. nachgeforderten und nachgereichten Unterlagen und das Kartenmaterial waren nach Ansicht aller beteiligten Behörden und Gremien ausreichend, eine Risikoeinschätzung bezüglich einer Schädigung der Genbank vorzunehmen.

**III.2.6.** *Das Weizen genom sei auf Grund seiner Größe und Evolutionsgeschichte besonders komplex. Daher träten beim Prozess der Genmanipulation auch häufiger Instabilitäten und Umgruppierungen im Genom auf. Unvorhersehbare Effekte seien die Folge. Dem Antrag lägen keine Unterlagen bei, die belegten, dass es nicht zu derartigen Veränderungen gekommen sei.*

*Die Verwendung von Southern Blot Analysen reiche nicht aus, um die Integrationsorte zu analysieren (es fehlen etwa Sequenzierungen der Insertionsorte).*

*Es fehle die Benennung der Kopienzahl der Fremd gene und eine Detektierung der Insertion weiterer Bereiche des Plasmidrückgrates in das Genom des gentechnisch veränderten Weizens.*

*Die chromosomale Lokalisierung spiele eine Rolle bei der Einschätzung des Auskreuzungspotentials in Wildarten (etwa Aegilops, D-Chromosom).*

*Jeder Event sei separat zu untersuchen, Analogieschlüsse von SUTAP78 auf SU-TAP60 und SUTAP69 unzulässig. (Antibiotikaresistenzgene, Proteinfractionen).*

*Die Auswirkungen der Proteinerhöhung auf den Gesamtstoffwechsel der Pflanze seien nicht untersucht.*

Wie die Genome aller Organismen, so sind auch Pflanzengenome nicht starr und unveränderlich. Sie unterliegen im Rahmen der Evolution und der Pflanzenzüchtung ungerichteten und gerichteten Veränderungen. Es liegen bisher keine Hinweise darauf vor, dass es in Genomen gentechnisch veränderter Organismen häufiger zu Umgruppierungen käme oder diese instabiler wären. Auch bei der klassischen Pflanzenzüchtung kommt es durch das gezielte Zusammenbringen verschiedener Genome

zu Umstrukturierungen im Genom, teilweise sogar durch Verfahren der klassischen Mutationszüchtung wie das Behandeln des Zuchtmaterials mit chemischen Agenzien oder Strahlung in forcierter Weise. Von einem Auftreten völlig unerwarteter Effekte wurde bisher nicht berichtet. Der Ploidiegrad von Weizen sorgt im Gegenteil dafür, dass selbst bei Ausfall eines endogenen Weizengenes durch die Insertion von Fremd-DNA noch genügend Allele zur Verfügung stehen, um das von dem betroffenen Gen kodierte Protein zu translatieren.

Transformanten mit mehreren Kopien der übertragenen DNA-Sequenzensind hinsichtlich eines möglichen Gefährdungspotentials bei einem Freisetzungsversuch nicht anders zu bewerten als die Transformanten, die nur eine Kopie enthalten. Die Kopienzahl kann Auswirkungen auf die Stärke der Genexpression haben. Eine erhöhte Kopienzahl bedeutet aber nicht automatisch, dass das entsprechende Genprodukt in höherer Konzentration gebildet wird. Im Gegenteil kann das Auftreten mehrerer Kopien eines Gens in einem Genom auch dazu führen, dass die Expression der Gene verringert wird. Da von den Genprodukten jedoch keine Gefährdung ausgeht (s. unter Punkt III.1.2.1), würde auch eine verstärkte Expression kein Risiko darstellen. Entscheidend ist, wie eine Expression des übertragenen Gens die gentechnisch veränderte Pflanze von einer konventionellen Weizenpflanze unterscheidet, und welche Auswirkungen diese Veränderungen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Nr. 1 GenTG haben. Im Übrigen ist die Kopienzahl für die Transportergene im Antrag untersucht und benannt worden. Bei der Risikoeinschätzung wurde eine mögliche Integration von Sequenzen des Plasmidrückgrates berücksichtigt (III.1.2.1 (d) sowie III.1.2.4 (d)). Die Eigenschaften des gentechnisch veränderten Weizens wurden in Gewächshausversuchen überprüft. Selbst im Falle einer Expressionsinstabilität oder eines Verlustes der eingeführten Gene wären keine Risiken zu erwarten. Die Antragstellerin hat im Übrigen dargelegt, dass in den bisherigen Generationsfolgen (T6 bei der Linie HOSUT und T4 bei den Linien XAP und SUTAP78) das Fremdgen stabil vererbt wird.

Die chromosomale Lokalisation des Fremdgens als Faktor des Auskreuzungspotentials in eine Wildart spielt eine Rolle, wenn das Fremdgen auf dem D-Genom des hexaploiden Weizens liegt, da nur dieses hexaploide Weizen und Wildgräsern wie Aegilops gemeinsam ist. Liegt es nicht auf dem D-Genom, dann würde es bei den anschließend zur Wiederherstellung der männlichen Fertilität des Kreuzungsbastards nötigen Rückkreuzungen mit dem Wildgras verloren gehen, d.h. die Hybridisierung würde nicht zur Introgression des Fremdgenes führen. Ein Risikopotential wäre dann also gar nicht vorhanden. Bei der unter III.1.2.3. gegebenen Risikobewertung und den Ausführungen unter III.2.13. wird in der Risikobetrachtung daher die Möglichkeit der Introgression und damit die Lokalisierung des Fremdgens auf dem D-Genom unterstellt.

Bei den Linien SUTAP60 und -69 wird in der Risikobewertung das Vorhandensein des ampr und des cat-Genes angenommen. Beide Linien zeichnen sich durch einen erhöhten Stickstoffgehalt und einen kaum veränderten Kohlenstoffgehalt ähnlich wie die Linie SUTAP78 aus (S.31 der Antragsunterlagen). Bei der Risikobewertung ist die genaue Verteilung der Proteinfractionen unerheblich, weil selbst mit einer angenommenen signifikanten Verschiebung der Anteile der Speicherproteinfractionen keine Schädigung der Schutzgüter des § 1 Nr. 1 GenTG begründet werden kann.

Ein Verzehr oder eine Verfütterung des gentechnisch veränderten Weizens im Rahmen der Freisetzung ist nicht beantragt, ein Inverkehrbringen nicht zulässig. Daher sind weitere Untersuchungen über Verschiebungen von Metabolitkonzentrationen im Weizen in Anbetracht der räumlichen und zeitlichen Begrenzung der

Freisetzung nicht erforderlich. Es ist ein Zweck der Freisetzung, Material für eben solche ertragsphysiologischen Untersuchungen in einem ausreichenden Maße durch die Freisetzung zu gewinnen.

**III.2.7.** *Das um 3 Wochen verfrühte Blühen der Linien SUTAP und XAP sei ein Hinweis auf unvorhersehbare Effekte im Zuge von Umstrukturierungen des komplexen Weizengenoms infolge der gentechnischen Veränderung.*

*Das verfrühte Blühen könnte einen Fitnessgewinn bedeuten bei der Übertragung auf ein Wildkraut, z. B. Aegilops.*

Es ist nicht hinreichend, aus dem Phänotyp des Frühblühens einen Hinweis auf Umstrukturierungen im Genom abzuleiten. Blühinduktion kann auch bei nicht veränderter Genomstruktur durchaus verfrüht stattfinden, z. B. als Antwort auf physiologischen Stress. Es ist zudem unwahrscheinlich, dass bei zwei verschiedenen, voneinander unabhängig erzeugten gentechnisch veränderten Linien (SUTAP und XAP) über eine zufällig erzeugte Insertion ins Genom eine Umstrukturierung in gleicher Weise so erfolgt sein soll, dass parallele Phänotypen entstehen. Es wäre z. B. durchaus vorstellbar, dass durch eine Residualaktivität der verwendeten Transporterpromotoren in anderen Geweben als dem Endosperm C- und N-Flüsse so verändert werden, dass dies unter den Ernährungs- und Lichtbedingungen im Gewächshaus zu einer Stresssituation führt. Es ist unter anderem eine Zielsetzung des Freisetzungsexperimentes, zu ermitteln, ob dieser Phänotyp unter den Kulturbedingungen im Freiland noch existent ist. Die Wahrscheinlichkeit der Übertragung eines Fremdgenes auf ein Wildkraut wird unter III.1.2.3. sowie unter III.2.13. diskutiert.

Prinzipiell ist das Merkmal Frühblühen ein gewünschtes Zuchtziel auch in der konventionellen Weizenzucht und nicht als schädliche Eigenschaft anzusehen. Es ist diesbezüglich nicht verständlich, warum dieses Merkmal, wenn es sich denn im Freiland bestätigt, bei einer Züchtung mittels Gentechnik zu kritisieren ist, diesem aber in der konventionellen Pflanzenzucht ein hoher, landeskultureller Wert beigemessen wird.

**III.2.8.** *Weizenpollen können auch in größerer Entfernung als in den Antragsunterlagen angegeben zu Bestäubungen führen. In einer Entfernung von 1000 m zur Pollenquelle seien Übertragungen von Weizenpollen dokumentiert.*

*Die Phacelia-Mantelsaat sei nicht ausreichend, den Pollenflug einzudämmen.*

*Insekten könnten zur Vertragung des Pollens beitragen.*

Die Möglichkeiten einer Übertragung der eingeführten Gene von den gentechnisch veränderten Pflanzen durch Pollen auf andere Pflanzen sowie die möglichen Auswirkungen einer solchen Übertragung werden unter III.1.2.3. bewertet. Die in den Einwendungen angegebenen Quellen zu einer dokumentierten Übertragung in 1000 m Entfernung führen zu einer Publikation aus dem Jahre 1983. Hier wird als persönliche Mitteilung an den Autor zitiert, dass bei einem sehr großflächigen Weizenanbau mittels Klebestreifenfallen noch lebensfähiger Weizenpollen in 1000 m Entfernung zur Pollenquelle gefunden wurde. Es liegen keine Informationen über den Versuchsaufbau, die Statistik und die Diskriminierung zwischen Pollen der betrachteten Quelle und Fremdpollen vor, es fehlen auch Angaben zur Befruchtungsfähigkeit dieses Pollens. Ungeachtet der fehlenden Datengrundlage dieses Zitates hängt die Auskreuzungsrate tatsächlich neben anderen Umweltfaktoren auch von der Feldgröße der Pollenempfänger- und Spenderpflanze ab, da diese das zur Verfügung stehende Pollengemisch und damit das Verhältnis der miteinander konkurrierenden Eigen- und Fremdpollen beeinflusst. Bei einem großflächig angebauten Pollendonator ist die Wahrscheinlichkeit des Auffindens von Pollen aus dieser Quelle in einer gewissen

Entfernung höher als bei einem kleinflächig angebauten Donor. Die Freisetzungsfläche des beantragten gentechnisch veränderten Weizens ist mit 150 m<sup>2</sup> bzw. 1050 m<sup>2</sup> klein. Ferner ist zu beachten, dass die gemessene Flugdistanz von Pollen nicht identisch ist mit der Entfernung, in der Auskreuzungen festgestellt wurden. Gemessene Auskreuzungsdistanzen liegen weit unterhalb gemessener Pollenflugdistanzen. Dies hängt mit den unter III.1.2.3. angegebenen biologischen Eigenschaften des Pollens zusammen. Die weiteste Entfernung, bei der eine Auskreuzung aus Weizen noch dokumentiert wurde, liegt bei 300 m (Auskreuzungsrate bei 0.005%, ohne topologische Barrieren). Die Entfernung zwischen Freisetzungsfläche und Vermehrungsflächen der Genbank liegen jedoch bei 500 m, die Flächen sind zudem noch durch einen Gebüsch- und Baumstreifen topologisch voneinander getrennt. Die Freisetzungsfläche ist von anderen konventionell genutzten Flächen durch Gerstenschläge getrennt, der gesamte Feldschlag zwischen der Freisetzungsfläche und der Vermehrungsfläche der Genbank ist durchgehend mit Gerste bestellt. Dieses ergänzt die Mantelsaatfunktion des Phaceliastreifens. Weizenblüten weisen weder Nektarien noch größere Mengen an für Insekten zugänglichen Pollen auf. Die Sorte Certo ist nicht durch besondere Neigung zur Windbestäubung ausgezeichnet. Die vom Einwender zitierte Publikation kommt selbst zu dem Schluss, dass eine Vertragung von Weizenpollen durch Insekten unwahrscheinlich ist.

**III.2.9.** *Durch Verschleppung von Wildtieren und Vögeln werde ein Austrag des gentechnisch veränderten Weizens in die Umwelt möglich. Eine Sicherung gegen Kleinsäuger, z. B. den Feldhamster, sei nicht vorgesehen, die Sicherheitsvorkehrungen gegen das Auskreuzen insgesamt unzureichend.*

*Die Möglichkeit der Einschleppung von Getreide in die Flächen der Genbank stelle für diese ein großes Risiko dar.*

*Die Vogelnetze seien nicht zweckmäßig gestaltet, sonst würden die Antragstellerin nicht zusätzlich Vogelschreckdrachen und Knallapparate zur Abschreckung bemühen.*

Der Verschleppung von Weizenkörnern, insbesondere durch Kleinsäuger, wird durch die Nebenbestimmung II.8. vorgebeugt. Ferner sieht die Antragstellerin die Verwendung von Vogelnetzen und Schreckschussapparaten vor. Aus der Anwendung mehrerer Schutzmaßnahmen zur Abwehr von Vögeln kann nicht zwingend die Mangelhaftigkeit einer einzelnen Maßnahme abgeleitet werden.

**III.2.10.** *Weizenkörner können über Jahre hinweg im Boden überdauern. Ein Monitoring ist jedoch nur bis zu einem Jahr vorgesehen. Das sei nicht ausreichend.*

Die Keimfähigkeit der Weizensamen bleibt bei normaler Lagerung 2–4 Jahre erhalten. Normale Lagerung beinhaltet eine Lagerung bei konstanter Temperatur unter gleich bleibend niedriger Luftfeuchte. Diese Verhältnisse sind im Boden keinesfalls gegeben. Vielmehr zeigen neuere Literaturstudien zu diesem Problem, dass in der Mehrzahl der Fälle Weizenkörner im Boden weniger als ein Jahr persistieren. In einigen, wenigen Fällen kam es zu einem Erhalt der Keimfähigkeit bis zu 2 Jahren. Die Nebenbestimmung II.13. trägt diesem Sachverhalt Rechnung.

**III.2.11.** *Die Sicherheitsvorkehrungen gegen die Pollenverbreitung durch Wind sei unzureichend, dadurch bedingte Auskreuzungen aus der Freisetzungsfläche in die 400 m entfernt liegende Vermehrungsfläche der IPK Genbank würden die genetische Integrität der dort vermehrten Akzessionen gefährden.*

Nach Auskunft der IPK Genbank werden seit 1946 auf der Vermehrungsfläche Weizenakzessionen in der Weise vermehrt, dass die Vermehrungspartelle einer Akzession

von der einer anderen nur durch eine dazwischen liegende Parzelle einer anderen Kulturart (z.B. Gerste) abgetrennt ist (disintegrativer Anbau). Dieser Isolationsabstand beträgt etwa 1,5 m. Offenblütige Akzessionen oder Wildformen werden über mehrere Zwischenparzellen mit einer Distanz von etwa 7 m voneinander isoliert. Weitere Maßnahmen zur Isolierung der Akzessionen voneinander werden nicht durchgeführt. Die nächsten Felder mit konventionellem Weizen liegen etwa 300–350 m entfernt. In dieser Weise wurden die ältesten Akzessionen der Sammlung bereits etwa 24mal seit 1946 vermehrt. Im Jahre 2000 wurde eine molekulare Untersuchung der genetischen Integrität dieser ältesten Akzessionen publiziert, bei der DNA von Originalmaterial aus dem Jahre 1946 mit solcher aus dem aktuellen Bestand einer Akzession verglichen wurde. Die gewählte Methode (Mikrosatelliten Marker Detektion) erlaubt eine sehr genaue Detektion von genetischen Polymorphismen. Es wurden keinerlei Unterschiede in der molekularen Integrität zwischen dem historischen und dem aktuellen Pflanzenmaterial festgestellt.

Auskreuzungen aus Weizenbeständen sind bis zu einer Entfernung von 60 m von der Pollendonorfäche dokumentiert. In einzelnen Fällen wurden Auskreuzungen bis zu 300 m mit sehr geringen Auskreuzungsraten (0.005%) festgestellt. In diesen Fällen waren die Pollendonorfächen größer als die Fläche der beantragten Freisetzung, und es befanden sich keinerlei topologische Barrieren zwischen den betrachteten Flächen. Auskreuzungen in Entfernungen über 300 m sind nach Kenntnis des BVL nicht bekannt. Der Abstand zwischen Freisetzungsfäche und Vermehrungsfäche der Genbank beträgt nach Angaben der Antragstellerin und auf Grundlage von Karten mindestens 500 m. Zwischen Vermehrungsfäche und Freisetzungsfäche befindet sich ein durchgängiger Hecken- und Baumstreifen, der zwischen der Freisetzungsfäche und der Vermehrungsfäche befindliche Ackerschlag ist mit Gerste als weitere Pollenbarriere bestanden. Damit ist die Auskreuzungswahrscheinlichkeit in die Bestände der Genbank hinreichend minimiert.

**III.2.12.** *Die Vermehrungsfäche der Genbank dient der genetischen Erhaltung alter Sorten. Eine Einkreuzung würde die Sammlung unbrauchbar machen, damit werde eine bedeutende Züchtungs- und Forschungsressource zerstört.*

*Eine ungewollte Einkreuzung eines GVO in den Bestand der Genbank stelle juristisch eine Verletzung der Schutzgüter im Sinne des § I Nr. 1 des GenTG dar. Zweck der Genbank sei die Erhaltung der Sorten in ihrem ursprünglichen Zustand. Diesem Zweck würde eine Einkreuzung zuwiderlaufen, so dass eine schädliche Einwirkung auf die Schutzgüter gegeben sei. Daher sei die Genehmigung aus juristischen Gründen zu versagen.*

Ein geringfügiger Eintrag von genetischem Material aus den benachbarten, konventionell bewirtschafteten Feldern sowie aus den Parzellen der Vermehrungsfächen selbst kann nach Angaben des Leiters der Genbank auch bei selbstbefruchteten Arten nie gänzlich ausgeschlossen werden. Auch wenn molekular-genetische Untersuchungen von Weizenakzessionen der Sammlung nach mehr als 20 Vermehrungszyklen deren genetische Integrität belegen, kann von einem Erhalt einer 100%igen genetischen Reinheit nicht ausgegangen werden. Zwar werde der Bestand ständig einer Typisierung unterzogen und phänotypisch auffällige Pflanzen, die nicht dem Ausgangsmuster entsprechen, werden verworfen, aber Einkreuzungen sind dennoch möglich. Daraus entstehe aber an der Sammlung kein genetischer Schaden. Auch wenn das Material genetisch authentisch vermehrt werden soll, dient die Sammlung nicht dem Erhalt von Sorten im Sinne einer Produktion von Saatgut nach Reinheitsmaßstäben etwa von Basissaatgut. Vielmehr ist die Sammlung primär als eine

Ressource von Genen (Erbplasma) anzusehen und dieses Erbmaterial kann durch geringfügige Einkreuzungen nicht geschädigt werden. Dementsprechend wird die Sammlung auch nicht vor zufälligen Einkreuzungen aus der konventionell bewirtschafteten Nachbarschaft der Vermehrungsfäche oder aus der Vermehrungsfäche selbst etwa durch die Maßnahme des Eintütens der Ähren oder ähnlichem geschützt.

Unabhängig von dieser Sichtweise kann das juristische Argument einer Beschädigung von Sachgütern im Sinne des § I Nr. 1 GenTG, nämlich dem Bestand der IPK-Genbank, durch Einkreuzung eines Fremdgenes, nicht greifen. Denn Sachgüter werden durch das GenTG nur insoweit vor schädlichen Einwirkungen geschützt, als es sich dabei um aus der Sicht des Schädigers fremde Sachgüter handelt. Die Schädigung eigener Sachgüter infolge einer Freisetzung wird vom Tatbestand des § I Nr. 1 GenTG hingegen nicht erfasst. Insoweit gilt, dass der Eigentümer einer Sache, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen kann (vgl. § 903 Satz I BGB). Da die in der Genbank enthaltenen Weizensorten im Eigentum der IPK Gatersleben stehen, läge daher selbst bei einer Fremdbefruchtung der Weizensorten der Genbank ein Schaden an fremden Sachgütern i.S.d. § I Nr. 1 GenTG nicht vor. Dieses gilt unbeschadet der Haftungsregelung nach §§ 32 ff GenTG durch Inverkehrbringen nicht zugelassener GVO bei Abgabe von Saatgut an Dritte.

**III.2.13.** *Auskreuzungen aus dem gentechnisch veränderten Weizen in Wildpflanzen (Agropyron und Aegilops) können zur Entwicklung herbizidresistenter Unkräuter führen.*

*Durch Auskreuzung wende Ackerunkräutern ein selektiver Vorteil verschafft. Das Beispiel des Straußgrases (Agrostis stolonifera) in den USA zeige, wie ein einmal in die Umwelt entlassener GVO kaum mehr auszumerzen sei.*

*Durch Auskreuzung seien GVO-Pflanzen im Freiland nicht zu begrenzen. Der Fremdbefruchtungsanteil bei Weizen liege bei bis zu 10%, nicht bei 1–3% wie vom IPK angegeben.*

*Die Sicherheitsvorkehrungen gegen eine Auskreuzung durch das IPK seien unzureichend.*

Die Möglichkeiten einer Übertragung der eingeführten Gene von den gentechnisch veränderten Pflanzen durch Pollen auf andere Pflanzen sowie die möglichen Auswirkungen einer solchen Übertragung werden unter III.1.2.3. bewertet.

Ein Zusammenhang zwischen dem zur Freisetzung beantragten gentechnisch veränderten Weizen und der Ausbreitungproblematik von gentechnisch verändertem Straußgras in den USA ist nicht erkennbar. Das angesprochene weiße Straußgras *Agrostis stolonifera* gehört nicht zu den mit Weizen kreuzbaren Wildarten. Die in den USA vorhandene Problematik entstand auch nicht auf Grund einer Auskreuzung aus Weizen, sondern durch die Freisetzung gentechnisch veränderten Straußgrases und dessen Verbreitung bzw. dessen Auskreuzung in endemische *Agrostis*-Populationen. Straußgras besiedelt auch nicht-agronomisch genutzte Habitats und ist sehr anpassungsfähig. Es wird aufwiesen und grasigen Hängen, feuchten Sandböden, Äckern, Ufern und Teichrändern angetroffen. Es ist ferner ein obligater Fremdbefruchter und kreuzt mit 12 anderen Grasspezies. Es gibt Belege für eine Ausbreitung und Persistenz von Hybriden verschiedener *Agrostis*-Spezies. Weizen dagegen ist eine äußerst konkurrenzschwache Pflanze, die auf natürlichen Habitats keine Überlebenschance hat. Die Fremdbefruchtungsrate ist gering und eine Auskreuzung in andere Wildgräser kann oft nur im Gewächshaus mit künstlicher Bestäubung erreicht werden. Die Nachkommen sind überwiegend steril.

Im Übrigen verleiht eine Resistenz gegen einen herbiziden Wirkstoff einem Wildkraut auf Flächen, in denen das Herbizid

nicht zum Einsatz kommt (z. B. nicht agrarisch genutzten Flächen) keinen erkennbaren Selektionsvorteil. Auch die Aussage, Ackerunkräuter seien nicht mehr ausmerzbar, wenn sie ein solches Gen übertragen bekommen haben, ist nicht korrekt. Das Ackerunkraut wäre dann gegen einen Wirkstoff resistent, könnte aber weiterhin mit anderen herbiziden Wirkstoffe bekämpft werden. Nach Aussagen des Bundessortenamtes Hannover liegt der Fremdbefruchtungsanteil der handelsüblichen Sorten in Deutschland bei 1–3%.

**III.2.14.** *Mit der Freisetzung werde in verdeckter Weise eine Kommerzialisierung des gentechnisch veränderten Weizens angestrebt. Es sei nicht nur der Einsatz als Futtermittel geplant, wie von der Antragstellerin angegeben, sondern auch eine Vermarktung als Lebensmittel. Dieses sei sinnlos, so sei der Versuch der Kommerzialisierung von GV-Weizen in den USA bereits gescheitert.*

*Der Genweizen sei unverkäuflich, der Anbau wegen des Vorhandenseins der Resistenzmarkergene nicht möglich. Daher sei ein Nutzen der Freisetzung nicht zu erkennen.*

*Die Kosten für getrennte Warenstoffketten und aufwändige Reinigungskosten während der Ernte sowie das Ziehen von justiziablen Rückstellproben seien nicht tragbar, der Weizen sei wegen fehlender Akzeptanz nicht vermarktungsfähig.*

*Eine Verschleppung in Lebensmittelketten nach erfolgter Kommerzialisierung als Futtermittel sei wahrscheinlich, wie der StarLink Fall zeige. Es existieren keine Langzeitversuche über die Auswirkungen der Verfütterung und des Verzehrs von gentechnisch veränderten Pflanzen.*

*Eines der Ziele der Freisetzung ist die Gewinnung von Untersuchungsmaterial für ertragsphysiologische Untersuchungen. Eine Verwendung der gentechnisch veränderten Pflanzen zur Herstellung von Lebensmitteln oder Futtermitteln ist nicht Gegenstand des Freisetzungsvorhabens und würde weitere Genehmigungen erfordern. Eine Verfütterung oder ein Verzehr im Rahmen des Freisetzungsvorhabens ist ebenfalls nicht geplant.*

*Wie aus den Ausführungen unter III 1.2. hervorgeht, war im Rahmen dieses Bescheids keine Risiko-Nutzen-Abwägung und damit auch keine Bewertung der dem Antrag zugrunde liegenden Zielsetzung vorzunehmen, da keine schädlichen Einwirkungen auf die Rechtsgüter des § 1 Nr. 1 GenTG zu erwarten sind.*

*Die Behörde trifft im Rahmen des vorliegenden Freisetzungsantrags keine Entscheidung über die zukünftige Nutzung der Ergebnisse der Freisetzung.*

*Einer Verschleppung des in der Freisetzung produzierten gentechnisch veränderten Weizens in Lebensmittel- und Futtermittelketten wird durch die Nebenbestimmungen dieses Bescheides in ausreichendem Maße vorgebeugt.*

**III.2.15.** *Die Freisetzung ist als auch als rein experimentelles Vorhaben eine Gefährdung für die Lebensmittelkette. Das zeigen die aktuellen Fälle des LL Rice 601 der Firma Bayer Crop Science und der Fall des nicht erlaubten Anbaus von Bt-Reis in der Provinz Hubei in China.*

*Sicherheitsmaßnahmen von Freisetzungen seien unzureichend, wie der Fall der Firma ProdiGene in den USA zeige.*

*Auch wenn der Weizen für Fütterungszwecke vorgesehen sei, verbiete sich per se eine Manipulation von Weizen wegen der nicht vorhergesehenen Langzeitwirkungen bei einer Kontamination der Lebensmittelkette.*

*Einer Verschleppung des in der Freisetzung produzierten gentechnisch veränderten Weizens in Lebensmittel- und Futtermittelketten wird durch die Nebenbestimmungen dieses Bescheides in ausreichendem Maße vorgebeugt. Im Falle der Firma Prodigene lagen die Ursachen des Eintrags von GVO in die Folgekulturen nicht bei unzureichenden Sicherheitsauflagen der amerikanischen Behörden, sondern bei dem vorsätzlichen*

Verstoß gegen die Sicherheitsauflagen. Zudem zeigt der Fall, dass durch die Überwachungstätigkeit der Kontrollbehörden solche Fälle durchaus erkannt und ein Schaden abgewendet werden kann. Die Ursachen des Eintrags von LLRice 601 und Bt-Reis in konventionelle Reissaaten sind bisher noch nicht bekannt. Ohne Ursachenkenntnis eine Nicht-Regulierbarkeit der Gentechnik ableiten zu wollen, ist nicht möglich. Grundsätzliche Einwendungen gegen die Gentechnik können nicht durchgreifen, weil eine Entscheidung über die Zulassung der Gentechnik mit dem Erlass des Gentechnikgesetzes durch den Gesetzgeber gefallen ist.

**III.2.16.** *Eine vollständige Unterdrückung eines für ein allergenes Protein kodierenden Genes sei nicht möglich.*

*Auch allergene Proteine erfüllen in der Pflanze eine wichtige biologische Funktion. Daher sei die genetische Modifizierung von Allergenen und Proteinen in Allgemeinen zu kritisieren.*

*Die Allergenität des Weizens könnte durch die veränderte Proteinzusammensetzung steigen. Es liegen keine Allergenitätsstudien vor.*

*Der Verzehr von gentechnisch verändertem Weizen könnte allgemein gesundheitsschädlich sein. Darüber liegen im Antrag keine Unterlagen vor.*

*Der Bezug der drei ersten Einwendungen zum Antragsgegenstand ist nicht nachzuvollziehen. Bei der im Antrag beschriebenen gentechnischen Veränderung handelt es sich um die ektopische Exprimierung verschiedener Transporterproteine, die im Resultat zu einer Erhöhung des Rohproteingehaltes führen. Es ist nicht Ziel des Antrages, eine endogene, allergene Komponente im Weizen herunterzuregulieren. Es werden auch keinerlei Proteine im gentechnisch veränderten Weizen modifiziert.*

*Der Einwender unterscheidet hier nicht zwischen einer Freisetzung, die experimentellen Zwecken dient, und einem Antrag auf Inverkehrbringen, an welches weit höhere Prüfanforderungen (z. B. die Ermittlung des Allergenitätsrisikos) gestellt werden. Eine Verwendung der gentechnisch veränderten Pflanzen zur Herstellung von Lebensmitteln oder Futtermitteln ist nicht Gegenstand des Freisetzungsvorhabens und würde weitere Genehmigungen erfordern. Eine Verfütterung oder ein Verzehr im Rahmen des Freisetzungsvorhabens ist ebenfalls nicht geplant.*

**III.2.17.** *Eine Proteinerhöhung im Futterweizen als Zielrichtung der Freisetzung sei ernährungsphysiologisch, agrartechnisch (höherer Einsatz umweltbelastender N-Dünger) züchterisch und ökonomisch unsinnig.*

*Die Erhöhung der Gluteninfraktion im gentechnisch veränderten Weizen zielt auf eine Verbesserung der Backqualität ab, die angestrebte qualitative Verbesserung von Futtergetreide nur vorgetäuscht. Eine Verbesserung der Backqualität ist jedoch backtechnisch überflüssig. Der Einsatz backschwacher Mehle ist oft nur der qualitätsschwachen Einkaufspolitik einiger Verarbeiter geschuldet und müsse nicht durch GV-Weizen bekämpft werden.*

*Leguminosen, Raps, Bierhefe und Kartoffeleiweiß wären in Futtermischungen ausreichend als Eiweißlieferanten und deren Einsatz sei ökologisch sinnvoller.*

*Eine Zielsetzung sei der Versuch einer Änderung der qualitativen Zusammensetzung des Weizens hin zu Eiweißkomponenten, die ein geringeres Allergenitätsrisiko in sich bergen. Dieses sei aber aus medizinisch-allergologischen Gründen kritisch zu beurteilen.*

*Insgesamt sei ein Nutzen der gentechnischen Veränderungen für Bauern, Verbraucher und Gesellschaft nicht erkennbar.*

*Entgegen der Beteuerung des IPK werde sehr wahrscheinlich eine Kommerzialisierung des GV-Weizens angestrebt.*

*Die Behörde trifft im Rahmen des vorliegenden Freisetzungsantrags keine Entscheidung über die zukünftige Nutzung der Ergebnisse der Freisetzung. Es wird in diesem Freisetzungsantrag nicht über eine Marktzulassung entschieden, sondern es handelt*

sich um einen Antrag für eine zeitlich und räumlich begrenzte Ausbringung zu experimentellen Zwecken. Eine Verwendung der zur Freisetzung beantragten gentechnisch veränderten Pflanzen zur Herstellung von in Verkehr zu bringenden Produkten ist nicht statthaft und würde weitere Genehmigungen erfordern. Ein Verzehr im Rahmen der Studie ist nicht vorgesehen, eine Verfütterung von Material aus Freisetzungen nicht erlaubt.

Wie aus den Ausführungen unter III 1.2. hervorgeht, war im Rahmen dieses Bescheids keine Risiko-Nutzen-Abwägung und damit auch keine Bewertung der dem Antrag zugrunde liegenden Zielsetzung vorzunehmen, da keine schädlichen Einwirkungen auf die Rechtsgüter des § I Nr. I GenTG zu erwarten sind.

**III.2.18.** *Eine weitere Zielsetzung sei die Entwicklung herbizid-resistenten Weizens. Dieses sei aus gesundheitlichen und ökologischen Gründen abzulehnen. Herbizidresistente Pflanzen führen langfristig zu einer Erhöhung des Herbizideinsatzes.*

*Herbizidresistente Pflanzen führen zur Abhängigkeit der Landwirte von den herstellenden Firmen und zur Vernichtung landwirtschaftlicher Arbeitsplätze.*

*Herbizidresistente Pflanzen führen durch Auskreuzung zur Bildung von Superunkräutern.*

Die Resistenz gegen Glufosinat-Ammonium wurde als Selektionsmarker eingesetzt. Eine Testung von deren Eignung als Herbizidresistenz im Freiland ist in der beantragten Freisetzung nicht vorgesehen. Darüber hinaus verfügt die Linie HOSUT trotz des Vorhandenseins des bar-Gens nicht über eine Herbizidresistenz. Der freigesetzte gentechnisch veränderte Weizen ist nicht für die Verfütterung und den Verzehr im Rahmen der Freisetzung vorgesehen, ein Inverkehrbringen ist nicht zulässig und würde auch bezüglich gesundheitlicher Aspekte der Herbizidresistenz weitere Untersuchungen und Genehmigungen erfordern. Im Rahmen ihrer Prüfungstätigkeit nach § 16 GenTG bewertet die Behörde nicht die ökonomische Relevanz des Erwerbes von herbizidresistentem Saatgut.

Das Risiko einer Auskreuzung wurde in II 1.1.2.3 und II 1.2.11. bewertet. Darüber hinaus ist naturwissenschaftlich nicht nachzuvollziehen, wie aus dem Erwerb einer Resistenz gegen einen bestimmten herbiziden Wirkstoff eine generelle Herbizidresistenz abgeleitet werden kann.

**III.2.19.** *Es wird kritisiert, dass Markergene verwendet werden, die Resistenzen gegen noch verwendete Breitbandantibiotika verleihen, welche in der Humanmedizin von Bedeutung sei.*

*Es wird eingewendet, dass die Resistenz gegen die Antibiotika Ampicillin und Streptomycin/Spectinomycin als Selektionsmarker in den gentechnisch veränderten Pflanzen im Sinne einer sauberen Anwendung der Gentechnik zum gegenwärtigen Zeitpunkt mit Hinblick auf die EU-Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG als nicht mehr sinnvoll angesehen werde, da die EU Freisetzungsrichtlinie ein Verbot solcher Markergene bis zum Jahr 2009 vorsehe.*

*Es wird zudem befürchtet, dass derartige Gene zusätzlich durch die gentechnisch veränderten Pflanzen in großem Umfang unnötigerweise in die Umwelt verbracht werden und dadurch die Wahrscheinlichkeit für einen horizontalen Gentransfer erhöhen könnten.*

*Es wird eingewendet, dass die Verwendung von Antibiotika-Genen als Selektionsmarker Voraussetzungen, wie in § 16 GenTG zur Erteilung einer Genehmigung für Freisetzungen genannt, nicht genüge, da sie nicht dem Stand der Wissenschaft entsprechen.*

Gemäß Art. 4 Abs. 2 der Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlamentes und Rates vom 12. März 2001 (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft L 106/1 vom 17.04.2001) ist die Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen, die Antibiotikaresistenzgene mit schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt enthalten, schrittweise

bis zum 31. 12. 2008 einzustellen. Dieses gilt für solche Gene, die eine Resistenz gegen in der ärztlichen oder tierärztlichen Behandlung verwendete Antibiotika vermitteln, und die schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt haben können. Dieses gilt nicht für das ampr-Gen, das Resistenz gegen das Antibiotikum Chloramphenicol verleiht. Eine Bewertung diesbezüglich und unter dem Aspekt des horizontalen Gentransfers wird unter III 1.2.1. und III 1.2.4. vorgenommen.

Das aadA-Gen, welches eine Resistenz gegen Streptomycin/Spectinomycin verleiht, war zwar auf einem der Transformationsplasmide als Selektionsmarker vorhanden, wurde beim Transfer aber nicht in das Genom der entsprechenden Linie HOSUT eingebaut, wie durch Southern Blot Experimente nachgewiesen werden konnte.

Das in § 16 genannte Kriterium „nach dem Stand der Wissenschaft“ bezieht sich nicht auf den Antragsgegenstand, sondern auf die Prüfung und Genehmigung.

**III.2.20.** *Der Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen beschleunige den Artenrückgang.*

*Gen-Pflanzen seien nicht mehr rückholbar, wenn sie einmal freigesetzt sind.*

Ein Wirkungspfad, wie eine Erhöhung des Rohproteingehaltes im Weizen zu einem Artenrückgang führen könnte, ist nicht ersichtlich und wird vom Einwender auch nicht dargestellt. Die räumliche und zeitliche Begrenzung der Freisetzung wird durch die Nebenbestimmungen des Bescheides und den vorgesehenen Maßnahmen der Antragstellerin gewährleistet. Die Eigenschaften des Weizens bezüglich Auskreuzung, Persistenz und möglicher Invasivität werden in III 1.2.2 und III 1.2.3 diskutiert.

**III.2.21.** *Der Betreiber finanziere sich zum Großteil aus öffentlichen Forschungsgeldern. Mit dem beantragten Versuch werde aber eine Technologie gefördert, die von der Mehrheit der Bevölkerung abgelehnt werde. Dies sei eine Verschwendung von Steuergeldern.*

*Besonders fragwürdig sei die Mittelvergabe durch die Vereinigung Inno-planta, deren stellvertretender Vorsitzender der Direktor des IPK ist. Grüne Gentechnik solle eine natürliche Leistungsgrenze der Pflanzenzüchtung durchbrechen, um den Marktbedürfnissen der Massentierhaltung gerecht zu werden.*

*Massentierhaltung sei aus ökologischen Gründen (z. B. Abholzung des brasilianischen Regenwaldes wegen Sojaanbaus) abzulehnen, entsprechend auch die Zuarbeitung durch den vorliegenden Antrag.*

*Wissenschaftler und die Industrie seien zu faul, die sonstigen, etwa 250.000 essbaren Pflanzenarten auf ihre Nutzbarkeit zu prüfen. Stattdessen werde dem Verbraucher die Gentechnik in den bisher 30 genutzten Arten aufgezwungen.*

*Die Erhöhung des Proteinanteils im Weizen sei generell abzulehnen, da er mit erhöhten Verträglichkeitsproblemen beim Konsumenten einhergehe. Es werden Presseerklärungen der Antragstellerin kritisiert.*

Diese Einwendungen gehen am Gegenstand des Freisetzungsantrages vorbei: Im Rahmen des GenTG entscheidet die Behörde nicht über die Vergabe von Forschungsgeldern oder forschungspolitische Zielrichtungen. Ferner trifft die Behörde keine Entscheidung über die ethische Bewertung landwirtschaftlicher Produktionstechniken und die Erstellung von Zuchtzielen in der Getreidezucht. Ein Zusammenhang zwischen dem hier zu bewertenden Vorhaben und den Problemen des Sojaanbaus nach ökologischen Kriterien in Brasilien ist nicht erkennbar. Die Behörde prüft im Rahmen des § 16 GenTG nicht den Wahrheitsgehalt von Presseerklärungen oder deren Wiedergabe in journalistischen Medien. Grundlage der Prüfung sind vielmehr die von der Antragstellerin vorgelegten Antragsunterlagen.

# Glossar

## **Aegilops**

eine dem Weizen sehr ähnliche Gräserart, mit Weizen kreuzbar

## **Agro-Gentechnik**

von Gentechnik-Befürwortern auch „Grüne Gentechnik“ genannt; wendet gentechnische Verfahren im Bereich der Züchtung von Pflanzen an

## **Akzession**

in der Genbank eingelagertes Muster und Sammlung von Saatgut einer Pflanze

## **Allel**

unterschiedliche Varianten eines Gens an einer bestimmten Stelle auf einem Chromosom

## **ampr-Gen**

Gene mit einer Resistenz gegen das Antibiotikum Ampicillin

## **Antibiotikaresistenzmarker**

Markierung bzw. Identifizierung durch ein Gen mit Antibiotikaresistenz; siehe auch Markergen

## **Auskreuzung**

Vererbung eines oder mehrerer Gene aus einer Individuengemeinschaft (Population, Kulturpflanzensorte) in eine andere

## **bar-Gen**

aus einem Organismus isoliertes Gen, das einen Acetylrest an das Herbizid hängt und es somit inaktiviert; dieses so entstandene Markergen macht eine Pflanze herbizidresistent; siehe Markergen

## **Basissaatgut**

Saatgut, das nach den Grundsätzen systematischer Erhaltungszüchtung von dem in der Sortenliste für die Sorte eingetragenen Züchter oder unter dessen Aufsicht und nach dessen Anweisung gewonnen und als Basissaatgut anerkannt ist

## **BfN**

Bundesamt für Naturschutz

## **BNatSchG**

Bundesnaturschutzgesetz

## **border-Sequenz**

in einem DNA-Molekül (Plasmid) eines Bodenbakteriums vorkommende Wiederholungen bestimmter Nukleinbasen, die die DNA dieses Moleküls umgeben; sie signalisieren Beginn und Ende der DNA und sind essentiell für ihre Übertragung auf Pflanzen, wodurch Wucherungen auf der Pflanze verursacht werden

## **BVL**

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

## **cmR-Gen**

Gene mit einer Resistenz gegen das Antibiotikum Chloramphenicol

## **EFSA**

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (European Food Safety Authority)

## **ex situ**

Erhalt einer Sorte außerhalb des eigentlichen Lebensraumes einer Art, bspw. in Genbanken

## **FAO**

Food and Agriculture Organization der Vereinten Nationen

## **Freisetzung**

Ausbringen eines gentechnisch veränderten Organismus (GVO) in die Umwelt

## **GG**

Grundgesetz

## **genetische Drift**

eine zufällige Veränderung der Genfrequenz innerhalb des Genpools einer Population

## **GenTG**

Gentechnik-Gesetz

## **Gentransfer; horizontaler Gentransfer**

die Übertragung einzelner Gene von einem Spender- auf einen Empfängerorganismus; der horizontale Gentransfer ist auch die teilweise unerwünschte Weitergabe bzw. Aufnahme genetischen Materials außerhalb der sexuellen Fortpflanzungswege und unabhängig von bestehenden Artgrenzen

## **GVO, GVP, gv-Pflanze**

gentechnisch veränderter Organismus, gentechnisch veränderte Pflanze

## **Herbizid**

chemisches Mittel, mit dem in der Landwirtschaft Unkräuter oder unerwünschte Konkurrenzpflanzen bekämpft werden

## **Hybridisierung**

Methode in der Pflanzenzucht zum Nachweis einer spezifischen DNA-Sequenz

## **in situ**

Erhalt einer Sorte innerhalb des eigentlichen Lebensraumes einer Art

## **in vivo**

im lebendigen Organismus

## **IPK**

Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung

## **juris**

Online-Rechtssprechungs-Datenbank



**Linie**

Bezeichnung in der Pflanzenzüchtung für Pflanzen aus einem definierten Korn oder einer Ausgangspflanze

**Mantelsaat**

freigesetzte GV-Pflanzen werden beispielsweise mit Phacelia umgeben, diese soll den Pollenflug der genetisch veränderten Pflanzen einschränken

**Markergeren**

mit Hilfe des Markergens können die Organismen gefunden werden, die bei der Transformation die neuen Gene aufgenommen haben; Markergene sind eingeführte Fremdgene, die die eindeutige Identifizierung eines gentechnisch veränderten Organismus erlauben

**Monitoring**

Umweltbeobachtung beim Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen

**monokotyl**

einkeimblättrig

**OVG**

Oberverwaltungsgericht

**Pollendonor**

Pflanze, von der die Pollen ausgehen

**Proof of concept**

Machbarkeitsstudie, an der die prinzipielle Durchführbarkeit eines Vorhabens belegt wird und die meist mit der Entwicklung eines Prototyps verbunden ist

**Rohprotein**

das in einer Pflanze oder im Nahrungsmittel enthaltene Eiweiß; die Analyse des Rohproteins erfolgt über die Bestimmung des Stickstoffes

**TKG**

Tausendkorngewicht

**Transgen**

Gen, das mit gentechnischen Verfahren in das Erbgut eines Organismus eingebracht wurde

**VERN**

Verein zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen in Brandenburg e.V.

**Weizen**

- A-Weizen: Qualitätsweizen mit hoher Eiweißqualität
- C-Weizen: Futterweizen
- E-Weizen: Eliteweizen
- Winterweizen: wird im Herbst ab Mitte September ausgesät

**ZKBS**

Zentrale Kommission für die Biologische Sicherheit

# Impressum

## **V.i.S.d.P.**

Lea Tanja Hinze, Susanne Meyer-Mähne, Mirjam Anschutz,  
Jakob Axel Meyer, Christian Pratz  
Gendreck-weg, Maurenstraße 9, 38300 Wolfenbüttel

## **Redaktion**

Katrin Brockmann (verantwortliche Redakteurin),  
Juliane Sievert, Annemarie Volling

## **Autoren**

Bettina Hennig, Wolfram Leyrer, Weizennotkomitee,  
Martin Wilke u. a.  
Alle nicht namentlich gekennzeichneten Texte sind von  
Katrin Brockmann verfasst.

## **Projektkoordination**

Annemarie Volling, Juliane Sievert

## **Gestaltung und Satz**

Kai Pohl, [www.netzkooperative.de](http://www.netzkooperative.de)

## **Druck**

Typowerkstatt Berlin

## **Bildnachweis**

Umschlag und Innentitel: Sperlings Sinslebener Weizen,  
VERN e.V. Brandenburg

## **Bestellung und Bezug der Broschüre**

ABL Bauernblatt Verlags GmbH  
Bahnhofstraße 31  
59065 Hamm  
Tel.: 02381 / 492288  
E-Mail: [verlag@bauernstimme.de](mailto:verlag@bauernstimme.de)

## **Download im Internet unter**

[www.abl-ev.de/gentechnik](http://www.abl-ev.de/gentechnik)  
[www.gendreck-weg.de](http://www.gendreck-weg.de)  
[www.vern.de](http://www.vern.de)  
[www.naturkost.de](http://www.naturkost.de)  
[www.gentechnikfreie-regionen.de](http://www.gentechnikfreie-regionen.de)  
[www.keine-gentechnik.de](http://www.keine-gentechnik.de)  
[www.oekologischer-aerztebund.de](http://www.oekologischer-aerztebund.de)  
[www.sambucus.org](http://www.sambucus.org)  
[www.katrin-brockmann.de](http://www.katrin-brockmann.de)  
[www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org)

Die Herausgabe der Broschüre wurde unterstützt von:

- Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) e.V.
- Bäuerliche Gesellschaft Nordwestdeutschland e.V.
- Bingenheimer Saatgut AG
- bio verlag gmbh
- Bündnis gentechnikfreie Landwirtschaft Niedersachsen, Bremen, Hamburg
- Deutscher Berufs und Erwerbs Imker Bund e.V.
- Dreschflegel e.V.
- FaNaL e.V. – Verein zur Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft
- Gäa e.V. – Vereinigung ökologischer Landbau
- Stiftung GEKKO
- Gen-ethisches Netzwerk e.V.
- Gendreck-weg
- Gentechnikfreie Regionen in Deutschland
- Interessengemeinschaft Nachbau
- Interessengemeinschaft für gentechnikfreie Saatgutarbeit
- Notkomitee für die Erhaltung der Weizenvielfalt ohne Gentechnik
- Ökologischer Ärztebund e.V.
- Sambucus e.V.
- Umweltinstitut München e.V.
- Verbund Ökohöfe e.V.
- Verein zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen in Brandenburg – VERN e.V.



„Eine Freisetzung von gentechnisch verändertem Weizen in unmittelbarer Nähe zu Flächen, auf denen genetische Ressourcen zwecks Erhaltung, Vermehrung und anschließender Langzeitverwahrung angebaut werden, ist sehr bedenklich. Die mögliche Kontamination dieser Bestände durch gentechnisch veränderten Weizen hätte verheerende Folgen sowohl für die Erhaltungsarbeit vor Ort als auch für zukünftige Züchtungsarbeit, die auf eben diesen Mustern basiert. Konsequenterweise müsste jeder Saatgutempfänger auf die mögliche GV-Kontamination hingewiesen werden, die Saatgutproben müssten isoliert zwischenvermehrt und auf die freigesetzten GV-Konstrukte analysiert werden. Gemäß dem Verursacherprinzip müssten die zusätzlichen Kosten von dem IPK Gatersleben getragen werden, anderenfalls werden genetische Ressourcen entsprechender Arten aus Gatersleben für Nichtregierungsorganisationen, Erhalter, Vermehrer und kleinere Zuchtbetriebe wertlos, denn die zusätzlichen Kosten sind für sie nicht tragbar.“

*Aus den Einwendungen gegen die Freisetzung von gentechnisch verändertem Weizen in der Genbank Gatersleben*

Die Herausgabe der Broschüre wurde unterstützt von:

