



Koexistenzregelung

Änderung des Bundesgesetzes über die Gentechnik im Ausserhumanbereich, GTG (Vernehmlassungsentwurf vom 30. Januar 2013)

und

Verordnung über Koexistenzmassnahmen beim Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen sowie beim Umgang mit daraus gewonnenem Erntegut, Koexistenzverordnung, KoexV (Vernehmlassungsentwurf vom 15. Januar 2013)

Stellungnahme der EKAH vom 19. Februar 2013

1 Zweite Verlängerung des GVO-Moratoriums in der Landwirtschaft

Das Parlament verankerte Ende 2012 eine Weiterführung des Moratoriums im Rahmen des Agrarberichts 2014-2017. Die Mehrheit der Ethikkommission hatte sich in der Vergangenheit ebenfalls, auf der Grundlage risikoethischer Argumente, für eine Verlängerung des Moratoriums ausgesprochen und begrüsst diesen Entscheid.

Die EKAH setzte sich schon mehrmals mit den risikoethischen Aspekten der Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen (GVO) auseinander. Diese risikoethischen Überlegungen, die die EKAH in ihrem Bericht „Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen – ethische Anforderungen“ von August 2012 und weiteren Stellungnahmen¹ darlegt, bilden eine zentrale Grundlage für ihre Stellungnahme zur Koexistenzvorlage.

2 Koexistenzregelung

2.1 Vorbemerkung

Gemäss Erläuterungen vom 15. Januar 2013 (Ziff. 5, Grundzüge der Vorlage, S. 6) geht die Koexistenzverordnung u.a. von folgender Annahme aus: „Gentechnisch verändertes Vermeh-

¹ Der als Broschüre veröffentlichte Bericht „Die Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen – ethische Anforderungen“ von August 2012 geht auf die Stellungnahme „Ethische Anforderungen an die versuchsweise und kommerzielle Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen“ zurück, die die EKAH an einer öffentlichen Veranstaltung am 12. Dezember 2011 präsentierte. Am 7. September 2012 verabschiedete die EKAH eine weitere Stellungnahme, die die konkreten Konsequenzen ihrer risikoethischen Überlegungen im Hinblick auf die Debatte um die Verlängerung des Moratoriums für kommerzielle Freisetzen ausleuchtete. Alle Stellungnahmen sind auch auf www.ekah.admin.ch publiziert.

rungsmaterial wird erst zum Inverkehrbringen und in der Folge zum Anbau bewilligt, wenn belegt ist, dass die Gesundheit von Mensch und Tier sowie die Umwelt dadurch *nicht gefährdet* sind.“

Diese Annahme bildet die Voraussetzung für die Koexistenzregelung des Anbaus von GVO und Nicht-GVO. Die EKAH erachtet die Formulierung „nicht gefährdet“ im vorliegenden Kontext als erläuterungsbedürftig. Sinnvollerweise kann sich der Begriff der Gefährdung nicht auf eine unmittelbare konkrete Gefahr im polizeirechtlichen Sinn beziehen. Andererseits kann auch nicht gemeint sein, dass ein Null-Risiko vorliegen muss, damit gentechnisch verändertes Vermehrungsmaterial für das Inverkehrbringen und den kommerziellen Anbau bewilligt werden können. Wie die EKAH in ihrem Bericht von August 2012 dargelegt hat, stellt jeder Umgang mit GVO in der Umwelt eine Risikosituation dar. Eine Entscheidung in einer Risikosituation zu treffen bedeutet, in einer Situation von unvollständigem Wissen zu entscheiden. Es ist folglich nur möglich, Aussagen über die Eintrittswahrscheinlichkeit von Schadensszenarien zu machen. Es bleibt demnach immer eine bestimmte Wahrscheinlichkeit, dass die Gesundheit von Mensch und Tier sowie die Umwelt durch den Umgang von GVO in der Umwelt geschädigt werden. Die entscheidende Frage ist, ob das Risiko (d.h. das Produkt der Wahrscheinlichkeit und des Schadens), dem die geschützten Rechtsgüter ausgesetzt werden, akzeptabel ist, d.h. ob es ihnen zugemutet werden darf. Die rechtliche Anforderung, die Gesundheit von Mensch und Tier sowie die Umwelt nicht zu gefährden, kann deshalb nur so verstanden werden, dass die Risiken, die mit dem Inverkehrbringen und Anbau von gentechnisch verändertem Vermehrungsmaterial verbunden sind, für die betroffenen Rechtsgüter als zumutbar erachtet werden.

Die **Mehrheit** der EKAH bezweifelt, dass bis heute ausreichende Daten über die Schadensszenarien und Eintrittswahrscheinlichkeiten von GVO vorliegen, um eine angemessene Risikobeurteilung vornehmen zu können.² An dieser mangelnden Datenlage ändert aus Sicht der Mehrheit der EKAH auch der Abschluss des Nationalen Forschungsprogramms NFP 59 nichts Wesentliches.³ Eine **Minderheit** der EKAH erachtet dem gegenüber die heute vorliegenden Daten als ausreichend, um die Risiken von Freisetzungen von GVO fallweise beurteilen zu können. Alle Mitglieder halten aber **einstimmig** nur das im EKAH-Bericht von August 2012 beschriebene Risikomodell für ein angemessenes Beurteilungsmodell. Die EKAH diskutierte die Koexistenzvorlage v. a. unter der Perspektive, ob und wie die vorgeschlagene Koexistenzregelung diesem Risikomodell gerecht wird.

² Siehe EKAH-Bericht „Die Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen – ethische Anforderungen“ von August 2012, insbesondere Ziff. 4.2, S. 10 f sowie ihre Stellungnahme zur Moratoriumsverlängerung vom 7. September 2012.

³ Erstens wurden im Rahmen der NFP 59-Freisetzungsversuche vor allem Funktionsprüfungen der GV-Pflanzen unternommen und kaum Risikodaten (Schadensszenarien und Eintrittswahrscheinlichkeiten) ermittelt. Zweitens fehlen nach wie vor Kriterien, nach denen Risikodaten aus anderen Ländern auf die Schweiz übertragen werden dürfen (vgl. auch Stellungnahme der EKAH vom 7. September 2012 „Konsequenzen des Berichts ‚Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen – ethische Anforderungen‘ im Hinblick auf die Debatte um die Verlängerung des Moratoriums für Freisetzungen“, Ziff. 3 lit. b).

2.2 Isolationsabstände, Konfidenzfaktor und Schwellenwerte

2.2.1 Zur Methode der Festlegung der Isolationsabstände

Gemäss Erläuterungen zur Koexistenzverordnung sind die Isolationsabstände von den biologischen Eigenschaften einer Pflanze abhängig. Um die Abstände festzulegen, bezieht sich der Verordnungsgeber auf wissenschaftliche Studien. Ohne Referenzen auf diese wissenschaftlichen Studien ist es nicht möglich, die vorgeschlagenen Isolationsabstände nachzuvollziehen und zu überprüfen.

Es entspricht den üblichen Standards wissenschaftlicher Studien, mit statistischen Durchschnittswerten zu arbeiten. Die EKAH geht davon aus, dass diese Standards auch für die Beobachtung und Beurteilung möglicher Konsequenzen einer Freisetzung von GVO herangezogen werden. Eine Beurteilung auf der Grundlage von Durchschnittsdaten stellt jedoch vor dem Hintergrund des anzuwendenden Risikomodells keine angemessene Risikobeurteilung dar. Eine solche basiert auf Daten über Eintrittswahrscheinlichkeiten von *plausiblen* Schadensszenarien. Dazu gehören nicht nur Ereignisse, mit denen man durchschnittlich rechnet, sondern auch kleine Schadensereignisse mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit und grosse Schadensereignisse mit kleiner Eintrittswahrscheinlichkeit. Je höher der angenommene Schaden desto kleinere Eintrittswahrscheinlichkeiten und je höher die Eintrittswahrscheinlichkeit desto kleinere mögliche Schadensereignisse sind zu berücksichtigen, um eine rationale Risikobeurteilung zu gewährleisten.

Es müssen, sowohl was die Schadensszenarien als auch was die Eintrittswahrscheinlichkeiten betrifft, notwendig auch statistische Ausreisser wie extreme Wettersituationen oder andere – auch in den Erläuterungen zu Art. 6 genannte – ausserordentliche Szenarien in die Risikobeurteilung einfließen. Es genügt nicht, ausserordentliche Ereignisse mit einem Konfidenzfaktor abzufedern. Diese müssen vielmehr bereits in der vorgängigen Risikokalkulation möglichst genau ermittelt bzw. eingeschätzt werden, um angemessene Abstände festlegen zu können.⁴ Insgesamt erachtet es die EKAH als notwendig, dass die Rechtssetzung hinsichtlich plausibler Schadensszenarien mehr Phantasie walten lässt, um für eine adäquate Risikobeurteilung auch die nötigen Daten einzufordern.

Die EKAH erachtet es überdies als notwendig, in den Erläuterungen die Referenzen zu den Studien, auf die der Verordnungsgeber seine Berechnungen basiert, aufzuführen, damit diese Berechnungen nachvollziehbar werden.

2.2.2 Zum wissenschaftlichen Diskurs über Isolationsabstände

Die Festlegung eines Isolationsabstandes stützt sich zwar u.a. auf empirische Daten. Welche Abstände *angemessen* sind, ist hingegen das Ergebnis einer *normativen* Entscheidung. Der Gesetzgeber hat bereits früher, im Rahmen anderer Erlasse, festgelegt, dass die unerwünschte und unbeabsichtigte Verunreinigung für das Inverkehrbringen bewilligter GVO ab einem be-

⁴ Die EKAH hält fest, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass das Kriterium der Zumutbarkeit von Risiken in einzelnen Fällen Isolationsabstände erforderlich machen kann, die ein Nebeneinander des Anbaus von GVO und GV-frei verunmöglichen.

stimmten Schwellenwert bzw. für unbewilligte GVO ab einem bestimmten Toleranzwert einen Schaden darstellt.

Für die Produktion sind die Isolationsabstände deshalb so zu bestimmen, dass diese Schwellen- bzw. Toleranzwerte beim Inverkehrbringen der Produkte nicht nur bei durchschnittlichen Verhältnissen, sondern nach menschlichem Ermessen auch unter ausserordentlichen Bedingungen nicht überschritten werden.

Vergleicht man die in der Schweizerischen KoexV vorgeschlagenen Abstände mit jenen anderer europäischer Länder, so fällt auf, dass die Schweiz z.B. für den Anbau von Mais viel kleinere Isolationsabstände (50m, mit Konfidenzfaktor 2: 100m) vorsieht als beispielsweise Dänemark (150m) oder Deutschland (150m für konventionellen Anbau, 300m für biologischen Anbau).⁵ Insbesondere die Anbausituation in Süddeutschland lässt sich in vielen Faktoren mit jener in der Schweiz vergleichen. Dies bedeutet entweder, dass sich die Länder auf unterschiedliche empirische Daten stützen und demnach der wissenschaftliche Diskussionsstand kontrovers ist. Oder dieselben empirischen Daten werden hinsichtlich der damit verbundenen Zumutbarkeit für Dritte unterschiedlich bewertet.

Aus Sicht der EKAH bedarf die vorgeschlagene Schweizerische Regelung einer besseren Begründung, um nachvollziehbar und überzeugend zu sein.

2.2.3 Zur Rolle des Konfidenzfaktors

Mit dem Konfidenzfaktor 2 wird der Isolationsabstand verdoppelt. Damit sollen die Wahrscheinlichkeit, dass gentechnisch veränderte Pflanzen auf benachbarte Anbauflächen gelangen, und somit auch die Wahrscheinlichkeit, dass GVO-freie Lebens- und Futtermittel sowie GVO-freies Saatgut über dem kennzeichnungspflichtigen Schwellenwert mit GVO verunreinigt werden, gemindert werden. Mit dem Konfidenzfaktor soll gewährleistet werden, „dass auch bei aussergewöhnlichen Ereignissen wie bei unvorhersehbaren Wetterbedingungen oder pflanzenphysiologischen Extremfällen die Auskreuzungen auf einem vernachlässigbaren Niveau bleiben“ (S. 10 Erläuterungen). Der Konfidenzfaktor diene dazu, die Wahrscheinlichkeit der Verunreinigung zu senken, um damit die Wahlfreiheit der Konsumentinnen und Konsumenten zu schützen, Rechtsfälle zu vermeiden und das Vertrauen der Produzenten und Konsumenten in die vorgeschlagenen Koexistenzregelungen zu stärken.

Die in den Erläuterungen vorgebrachten Begründungen für den Konfidenzfaktor greifen aus Sicht der EKAH in mehrfacher Weise zu kurz:

Die Einführung eines Konfidenzfaktors setzt voraus, dass die Isolationsabstände, mit denen der Konfidenzfaktor multipliziert werden soll, risikokalkulatorisch möglichst präzise bestimmt worden sind. Der Ordnungsgeber scheint davon auszugehen, dass genügend Daten für eine angemessene Beurteilung der GV-Pflanzen vorliegen und darauf basierend die Isolationsabstände so bestimmt werden können, dass durch den Anbau der GV-Pflanzen keine Gefahr für die Gesundheit von Mensch und Tier sowie für die Umwelt besteht. Wäre es tatsächlich so, dass nur GVO zum Anbau bewilligt werden, die keine Gefahr für die Gesundheit von Mensch und Tier sowie für die Umwelt bedeuten, dann wäre ein Konfidenzfaktor unnötig. Er

⁵ s. Rainer J. Schweizer, Christoph Errass, Stefan Kohler, Koexistenz der Produktion mit und ohne gentechnisch veränderte Organismen in der Landwirtschaft, S. 73 und S. 83.

kann dann nur als eine aus rechtlichen, politischen und gesellschaftlichen Gründen geforderte vertrauensbildende Massnahme, die unabhängig von einer Risikoermittlung ist, verstanden werden. Wie bereits oben dargelegt, geht der Verordnungsgeber allerdings von einem aus Sicht der EKAH unzureichenden Beurteilungsmodell aus. Der Anbau von GVO stellt eine typische Risikosituation dar und ist folglich immer mit Risiken verbunden. Relevant für die Beurteilung der Zulässigkeit kann deshalb nicht das Kriterium der Nichtgefährdung der Gesundheit von Mensch und Tier sowie der Umwelt sein, sondern einzig das Kriterium, ob die geschaffenen Risiken für Dritte als zumutbar beurteilt werden.

Um die Risiken eines GVO-Anbaus angemessen beurteilen zu können, braucht es *Daten über alle plausiblen Schadensszenarien und deren Eintrittswahrscheinlichkeiten*. Risikobeurteilungen auf der Basis von Durchschnittsdaten über die wichtigsten Parameter reichen nicht aus.

Den Konfidenzfaktor aus (haftpflicht-)rechtlichen, politischen und gesellschaftlichen Gründen einzuführen, scheint darauf hinzudeuten, dass der Verordnungsgeber bei der Bevölkerungsmehrheit Vorbehalte gegenüber den vorgeschlagenen Isolationsabständen und deren Wirksamkeit vermutet. Nach Auffassung der EKAH wären solche Vorbehalte auch wissenschaftlich begründet, da den vorgeschlagenen Isolationsabständen eine nachvollziehbare wissenschaftliche Grundlage fehlt und kein Konfidenzfaktor diesen methodischen Mangel beheben kann.

Darüber hinaus wird im hier vorgesehenen Verfahren, die Funktion von Konfidenzfaktoren beim Umgang mit Risikotechnologien verkannt. Sie werden auch in anderen Technikbereichen angewendet und sind Ausdruck des Vorsorgeprinzips. Damit sollen u.a. statistische Abweichungen kompensiert werden. Selbst in Technikbereichen, in denen umfangreiche Daten über plausible Schadensszenarien und deren Eintrittswahrscheinlichkeiten für eine angemessene Risikobeurteilung vorliegen (wie z.B. beim Brückenbau), ist es nicht nur klug und sinnvoll, sondern aus risikoethischer Sicht geboten, einen zusätzlichen Sicherheitsfaktor einzubauen. Denn es ist prinzipiell nicht möglich, alle Risiken vorzusehen. Aus risikoethischer Sicht wird auch nicht gefordert, Risiken mit einzukalkulieren, über die man keinerlei Anhaltspunkte hat. Es gibt aber einen Unterschied zwischen Risiken, die man prinzipiell nicht voraussehen konnte, und Risiken, die man nicht voraussah, obwohl man Anhaltspunkte gehabt hätte, und die man aufgrund ihrer Plausibilität hätte voraussehen *müssen*. Es lassen sich genügend Beispiele von Fällen namhaft machen, bei denen man im Nachhinein einräumen musste, dass der eingetretene Schaden sehr wohl in den Bereich der plausiblen Ereignisse gehört und/oder doch weniger unwahrscheinlich war, als zuvor angenommen. Kurz: Das Risiko, das man eingegangen war, hätte kalkuliert und es hätte geprüft werden müssen, ob das Eingehen des berechneten Risikos für die davon Betroffenen zumutbar ist.

Aus Sicht der EKAH ist die Einführung eines Konfidenzfaktors auch aus wissenschaftlicher Sicht grundsätzlich sinnvoll. Weshalb der Konfidenzfaktor jedoch gerade bei 2 liegen soll, ist nicht nachvollziehbar und bedürfte einer zusätzlichen Erläuterung.

Ziel der Koexistenzregelung ist nicht nur der Schutz der GVO-freien Produktion, sondern auch der Schutz der Wahlfreiheit der Konsumentinnen und Konsumenten. Die EKAH gibt zu bedenken, dass die Wahlfreiheit der Konsumenten und Konsumentinnen und der Produzentinnen und Produzenten nicht absolut gewährleistet wird, sondern nur so lange, wie eine GVO-freie Produktion existiert. Befürchtet wird, dass aufgrund der Schwellen- und Toleranzwerte eine schleichende und zunehmende Kontaminierung stattfindet, die heute geltenden Schwellen- und Toleranzwerte für GVO-freien Anbau nicht mehr eingehalten werden können

und im Laufe der Zeit nach oben angepasst werden müssen. Damit würde auch die Wahlfreiheit entfallen. Auch ein Konfidenzfaktor kann dieses grundsätzliche Problem nicht lösen.

Aus Sicht der EKAH sollten diese Risiken im Hinblick auf die Aufrechterhaltung der Wahlfreiheit der Konsumentinnen und Konsumenten in den Erläuterungen offen gelegt werden, damit keine Missverständnisse und falschen Erwartungen geweckt werden und die angestrebte Zustimmung zur Koexistenzregelung den Kriterien einer *informierten* Zustimmung entspricht.

2.2.4 Schwellenwerte

Nach Art. 17 GTG gilt für das Inverkehrbringen von GVO-freien Lebens- und Futtermitteln ein Schwellenwert von 0.9% für eine unbeabsichtigte Verunreinigung mit GVO. Für Saatgut gilt ein Schwellenwert von 0.5%. Der „Koexistenzartikel“ 7 des GTG hat jedoch nicht die Stufe des Inverkehrbringens im Blick, sondern die Vorstufe der Produktion.

Um zum Schutz der Wahlfreiheit beim Inverkehrbringen die Schwellenwerte von Art. 17 GTG einhalten zu können, müssen deshalb in der Phase der Produktion, insbesondere für die Saatgutproduktion, tiefere Schwellenwerte eingehalten werden. Die EKAH empfiehlt, dass sich die Schweizerische Regelung jener innerhalb der EU anpasst. Diese sieht einen Schwellenwert unter der Nachweisgrenze vor, d.h. eine sog. „technische Null“. Die EKAH sieht keinen Grund, weshalb die Schweiz von der EU-Regelung abweichen sollte, aber gute Gründe, sich in diesem Aspekt anzupassen.

Zusätzliche Probleme für die biologische Produktion:

Die EKAH gibt zu bedenken, dass Art. 7 GTG in Bezug auf die Wahlfreiheit nur zwischen GVO und Nicht-GVO unterscheidet. Die Bio-Produktion wird nicht gesondert berücksichtigt, sondern unter die GVO-freie Produktion gefasst. Konsumentinnen und Konsumenten erwarten jedoch, dass die biologische Produktion ohne Kontakt zu GVO erfolgt. Auch der Bund verfolgt für die biologische Produktion eine Strategie ohne GVO. Die Bio-Verordnung⁶ untersagt in den Grundsätzen von Art. 3 lit. c für die biologische Produktion die Verwendung von GVO und deren Folgeprodukten. Bei einer schleichenden Verunreinigung insbesondere der Bio-Saatgut-Produktion mit GVO wird befürchtet, dass nicht nur die GVO-freie Produktion allgemein, sondern auch die biologische Produktion im Besonderen beeinträchtigt wird, da sie die Grundsätze der biologischen Produktion längerfristig nicht mehr einhalten können.

Aus Sicht der EKAH wäre es auch mit Blick auf die Strategie des Bundes eine Anforderung der Kohärenz, dass sich die Wahlfreiheit von Art. 7 GTG in Bezug auf die Gewährleistung der GVO-freien Produktion im Allgemeinen auch auf die Garantie der biologischen Produktion bezieht. Die EKAH weist darauf hin, dass die EU in ihrer Bio-Verordnung (834/2007 EU über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung 2092/91 EWG) die

⁶ Verordnung über die biologische Landwirtschaft und die Kennzeichnung biologisch produzierter Erzeugnisse und Lebensmittel (Bio-Verordnung) vom 22. September 1997 (SR 910.18).

Schwellenwerte zumindest für biologisch produzierte *Lebensmittel* an die Kennzeichnungsschwellenwerte für Bio-Produkte angepasst hat.⁷ Die EKAH empfiehlt, dies auch in der Schweizerischen Regelung vorzusehen.

Probleme für die GVO-freie Honigproduktion:

In der Vorlage nicht thematisiert und ungeklärt ist die auch in der Öffentlichkeit diskutierte Frage, wie bei einer Koexistenz von GVO- und GVO-freiem Anbau die GVO-freie Honigproduktion überhaupt noch gewährleistet werden kann.

Dieses Problem sollte aus Sicht der EKAH mindestens aus Transparenzgründen angesprochen werden.

2.3 Ausscheidung von Gebieten mit gentechnikfreier Landwirtschaft (Art. 19a ff GTG)

Die EKAH ist sich bewusst, dass die im GTG vorgeschlagene Regelung, *Gebiete mit gentechnikfreier Landwirtschaft* auszuscheiden, dem bisher innerhalb der EU gewählten und damit „normalen“ Vorgehen entspricht. Sie möchte jedoch in Erinnerung rufen, dass dieser Ansatz nicht alternativlos ist. Auch ein umgekehrtes Vorgehen, d.h. die Ausscheidung von *Gebieten für den GVO-Anbau*, wäre rechtlich möglich und würde sich zudem im selben rechtlichen Spannungsverhältnis bewegen wie der vom Gesetzgeber vorgeschlagene Ansatz.

Nach Auffassung der EKAH wird mit dem Ansatz, Gebiete mit gentechnikfreier Landwirtschaft auszuscheiden, sprachlich der Eindruck einer Verbreitung des GVO-Anbaus erzeugt, der nicht der heutigen Realität entspricht. Es macht den Anschein, als ob gentechnikfreie Zonen eine Art Schutzgebiete und damit eine Ausnahme darstellten. Heute gibt es in der Schweiz jedoch nur gentechnikfreie Landwirtschaft. Auch unabhängig von einem Moratorium ist davon auszugehen, dass der Anbau von GVO auch in näherer Zukunft eine Ausnahme bleiben wird. GVO werden insbesondere auch von Seiten der grossen Mehrheit der Landwirte, aus welchen Gründen auch immer, zumindest derzeit abgelehnt. Aus Sicht der EKAH sollten deshalb statt gentechnikfreier Gebiete Zonen ausgewiesen werden, in denen explizit GVO angebaut werden dürfen.

Es könnte eingewendet werden, dass Art. 120 BV eine Missbrauchsregelung darstellt. Die Anwendung der Gentechnologie im Ausserhumanbereich müsse deshalb grundsätzlich zulässig sein und nur Missbräuche seien zu verhindern. Die Anwendungen könnten zum Schutz anderer Güter eingeschränkt werden. Die Einschränkungen dürften aber nicht so weit gehen, dass sie faktisch einem Verbot entsprächen. Daraus folge, dass man GVO-freie Zonen einrichten und den Anbau von GVO einschränken dürfe, nicht aber umgekehrt. Diesem Einwand hält die EKAH entgegen, dass die verfassungsrechtliche Missbrauchsregelung dem Vorschlag, Zonen für GVO auszuweisen statt Gebiete für GVO-freien Anbau, nicht entgegensteht. Dies ergibt sich schon dadurch, dass beide Ansätze faktisch zu denselben Ergebnissen in Bezug auf die Flächenausweisung von GVO-Anbaugebieten führen können. Die beiden Modelle unterschieden sich nur darin, wo die Begründungslast liegt, nicht aber darin, dass das

⁷ s. Isabelle Wildhaber, Koexistenz und Haftung. Gefahren zu wirtschaftlichen Schäden im biotechnischen Zeitalter, ZBJV 147/2011 S. 631.

eine Modell notwendig eine restriktivere Ausweisung von Flächen impliziert als das andere. Die EKAH vermutet zudem, dass das Ausscheiden von GVO-Anbauzonen dem heutigen Volkswillen besser entsprechen würde. Darüber hinaus würde ein solches Vorgehen auch das Stufenprinzip besser erfüllen, da mit der Ausweisung von GVO-Zonen Erfahrungen gesammelt werden können. Und mit diesem Vorgehen liesse sich nach Auffassung der EKAH Missbrauch ebenso verhindern.

Die EKAH regt deshalb an, statt gentechnikfreier Gebiete auszuscheiden, den Ansatz zu prüfen, Zonen für den GVO-Anbau zu bezeichnen.

Gemäss Art. 19e Abs. 3 lit. a GTG verlangt der Gesetzgeber von den Kantonen eine Mindestgarantie landwirtschaftlicher Nutzflächen für den GVO-Anbau.

Dies ist aus Sicht der EKAH nicht einleuchtend. Auch wenn der Gesetzgeber an der Auffassung festhalten sollte, dass nur GVO-freie Regionen, nicht aber umgekehrt Zonen für den Anbau von GVO ausgeschieden werden dürfen, ist aus Sicht der EKAH nicht auszuschliessen, dass auch ein föderales Ausgleichssystem zwischen den Kantonen die Anforderung an Mindestanbauflächen für GVO-Anbau erfüllen würde. Die EKAH empfiehlt deshalb, auch die Möglichkeit eines föderalen Ausgleichsystems vorzusehen.

2.4 Zum politischen Verfahren für die Bezeichnung GVO-freier Regionen (Art. 19a ff GTG)

Falls der Überlegung der EKAH nicht gefolgt wird, Zonen für den Anbau von GVO statt GVO-freier Regionen auszuscheiden, müsste zumindest sichergestellt werden, dass die Hürden für eine GVO-freie Produktion nicht so hoch sind, dass sie faktisch prohibitiv wirken.

Für diesen Fall unterbreitet die EKAH folgende Eventualüberlegungen:

Art. 19d und Art. 19e VE-GTG nennen drei verschiedene Voraussetzungen, unter denen GVO-freie Gebiete bezeichnet werden dürfen:

- Anerkennung durch den Kanton bei Gesuch von 100% der betroffenen BewirtschafterInnen
- Bezeichnung durch den Kanton bei Gesuch von mind. 80% der betroffenen BewirtschafterInnen, die auf mind. 80% der landwirtschaftlichen Nutzfläche landwirtschaftliche Erzeugnisse produzieren, und nach Interessenabwägung
- Bezeichnung durch den Kanton von Amtes wegen aufgrund überwiegenden Interesses *und* sofern Landwirtschaft mit GVO auf einem angemessenen Teil der Nutzfläche weiterhin möglich bleibt.

Die EKAH erachtet die Hürde von mindestens 80% Zustimmung der betroffenen BewirtschafterInnen, die zudem auf mindestens 80% der landwirtschaftlichen Nutzfläche produzieren, zur Erfüllung der zweiten Voraussetzung als sehr hoch. Mit welcher Begründung werden 80% und nicht z.B. 51% verlangt?

Bei der Koexistenzregelung geht es um zwei allgemeine Schutzziele: Schutz der GVO-freien Produktion und Schutz der Wahlfreiheit. Die EKAH unterscheidet bei der Wahlfreiheit zwi-

schen einem *Abwehrrecht* und einem *Anspruchsrecht*. Sie vertritt die Auffassung, dass das Abwehrrecht höher zu gewichten ist als das Anspruchsrecht.⁸

Nach Auffassung der EKAH muss sichergestellt sein, dass die vorhandenen Anbaustrukturen das Abwehrrecht der Konsumentinnen und Konsumenten gewährleisten, ansonsten auf den Anbau von GVO zu verzichten ist.

Für die EKAH ist nicht nachvollziehbar, weshalb in Kantonen mit ausgeschiedenen Gebieten für GVO-freie Landwirtschaft auf einem angemessenen Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Anbau von GVO garantiert sein muss (Art. 19e Abs. 3 lit. a). Dies widerspricht Art. 19b, der die Zuständigkeit für die Anerkennung von gentechnikfreien Gebieten den Kantonen zuschreibt. Es sollte deshalb auch möglich sein, dass die Kantone untereinander im föderalen Ausgleich solche GVO-Nutzflächen schaffen können (vgl. auch Art. 19e Abs. 3 lit. b).

Nicht klar ist für die EKAH, wie Art. 19c Abs. 1 lit. b in der Praxis konkret umgesetzt werden soll. Wenn der Fokus darauf liegt, dass die GVO-freien Anbauzonen wahrnehmbar sein sollen, dann erfüllt allein das Vorhandensein von Gemeindegrenzen diese Anforderung vermutlich nicht. Die EKAH vermutet, dass hinter der Formulierung der „wahrnehmbaren Grenze“ die Vorstellung durchschimmert, dass es sich bei GVO-freien Gebieten um eine Art Reservate handelt. Wie oben festgehalten, widerspricht dies der heutigen Realität.

Überdies stünde eine solche Vorstellung auch in einem Spannungsverhältnis zu einer möglichen produkte- bzw. sortenspezifischen Ausweisung von GVO-freien Zonen. Es wäre denkbar, dass man in einem bestimmten Anbaugbiet auf den Anbau von z.B. GV-Mais verzichten will, dass man aber zugleich den Anbau von z.B. GV-Äpfeln wünscht. Auf diese Option geht die Koexistenzvorlage allerdings gar nicht ein.

Es ist für die EKAH nicht klar, ob eine solche produkte- oder sortenspezifische Konstellation der Koexistenz nicht gewünscht wird oder ob sie nicht bedacht wurde. Aus ihrer Sicht wäre es wünschenswert, wenn dieser Punkt erläutert würde.

2.5 Schutz der GVO-freien Saatgutproduktion

Die Diskussion um die Koexistenzregelung bewegt sich innerhalb folgendem bestehendem rechtlichem Rahmen:

- **Voraussetzung für das Inverkehrbringen von GV-Saatgut.** GV-Saatgut darf nur in Verkehr gebracht werden, wenn die Sorte bewilligt ist (Art. 9a der Vermehrungsmaterialverordnung, VMV). Und das Saatgut muss gekennzeichnet werden (Art. 17 Abs. 4^{bis} VMV).
- **Voraussetzungen für den Verzicht auf Kennzeichnung von GV-Saatgut.** Ist das Material von Nicht-GV-Saatgut mit bewilligtem GV-Saatgut verunreinigt, so darf auf den Hinweis verzichtet werden, wenn es sich um *unbeabsichtigte* Spuren handelt und der Anteil von bewilligten GVO 0.5% nicht überschritten wird.
- **Voraussetzung für eine Ausnahme von der Bewilligungspflicht bei nicht bewilligtem GV-Saatgut.** Von der Bewilligungspflicht sieht Art. 14a Abs. 3 VMV eine Ausnahme vor: Ein Posten Material, der weniger als 0.5% Material einer nicht bewilligten GV-Sorte

⁸ Für die Begründung der höheren Gewichtung des Abwehrrechts siehe EKAH, Gentechnik fürs Essen, 2004.

enthält und dessen Umweltverträglichkeit nach der Freisetzungsverordnung oder in einem gleichwertigen ausländischen Verfahren unter vergleichbaren Bedingungen festgestellt worden ist, darf ohne ‚Bewilligung nach Artikel 9a‘ in Verkehr gebracht werden, mit folgenden Einschränkungen:

- Soll das Saatgut zur Lebensmittelproduktion verwendet werden, müssen die GVO nach der Lebensmittelverordnung bewilligt sein.
- Soll es zur Futtermittelherstellung dienen, müssen sie in der GVO-Futtermittelliste enthalten sein.
- Soll es zur Herstellung von nachwachsendem Rohstoff oder für den Gartenbau verwendet werden, sind keine zusätzlichen Anforderungen zu erfüllen.
- **Voraussetzung für den Verzicht auf Kennzeichnung bei nicht bewilligtem GV-Saatgut.** Auch hier gilt der Kennzeichnungsschwellenwert von 0.5%. Unter 0.5% darf auf die Kennzeichnung verzichtet werden.

Die beteiligten Bundesämter erlassen eine Liste der GVO, die nach Abs. 3 ohne Bewilligung in Verkehr gebracht werden dürfen (Art. 14a Abs. 4 VMV). Nicht bewilligte GVO dürfen nach einer rudimentären Prüfung auf diese „Toleranzliste“ gesetzt werden.

Aus Sicht der EKAH ist fraglich, ob eine solche rudimentäre Prüfung ausreicht. Insbesondere bezweifelt sie, dass sie mit Blick auf die GVO-freie Saatgutproduktion genügt. Grundlage für die dort aufgezählten Voraussetzungen bildet Art. 14 Abs. 1 GTG. Ob ausländische Verfahren immer gleichwertig sind, ist ebenfalls fraglich. Zumindest wird in diesen nicht geprüft, ob der Würde der Kreatur Rechnung getragen wurde, wie es die Schweizerische Gesetzgebung verlangt.

Auch stellt sich die Frage, was die Zulässigkeit von Schwellen- bzw. Toleranzwerten für die GVO-freie Produktion von Saatgut bedeutet, ebenso die Zulässigkeit von Schwellen- bzw. Toleranzwerten bei der Kennzeichnung. Saatgut, das mit bewilligten oder sogar auch mit unbewilligten GVO verunreinigt ist, muss unter bestimmten Voraussetzungen nicht gekennzeichnet werden. Die Testresultate der Saatgut-Hersteller sind jedoch nicht öffentlich zugänglich. Das heisst, dass entweder unwissend mit verunreinigtem Saatgut gearbeitet und weitergezüchtet wird oder dass für die Weiterarbeit, Zucht und Erhaltung Mehraufwand und Kosten anfallen, um das Saatgut zu testen. Denn es kann grundsätzlich nicht mehr vorausgesetzt werden, dass das Ausgangsmaterial GVO-frei ist. Diese Kosten müssen einseitig jene tragen, die mit konventionellem oder biologischem Material arbeiten, z.B. Produzentinnen und Produzenten von GVO-freiem Saatgut. Dies benachteiligt diese Art der Produktion gegenüber der GV-Produktion.

Ein weiteres Problemfeld eröffnet sich durch das dezentral organisierte Erhaltungssystem von GVO-freiem Saatgut. Wenn zur Erhaltung von Saatgut die Diversität im Vordergrund steht, kann oft nur mit wenig Ausgangsmaterial gearbeitet werden. Es steht in der Praxis deshalb oft nicht genügend Material zur Verfügung, um vor der Aussaat Saatgut für Tests zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich zu bedenken ist, dass solchermaßen organisierte Erhaltungssysteme oft von Privatpersonen getragen werden.

Die EKAH erachtet es als notwendig, dass die Auswirkungen von Schwellen- bzw. Toleranzwerten für die GVO-freie Saatgutproduktion detailliert erläutert werden und eine Regelung gefunden wird, die die GVO-freie Produktion gegenüber der GV-Produktion nicht benachteiligt.

Die EU kennt *keinen* Toleranzwert bei *nicht bewilligtem* GV-Saatgut. Lediglich für Lebens- und Futtermittel hat sie übergangsrechtlich einen Toleranzwert von 0.5% eingeführt (Art. 47 V 1829/03). Auch bei der Kennzeichnung kennt sie zudem für die Verunreinigung von Saatgut mit *bewilligten* GVO keinen Schwellenwert. Die Einführung eines solchen Schwellenwertes ist in der EU seit Jahren umkämpft, während die Einführung eines Toleranzwertes zurzeit kein Thema ist. Dass die Schweiz mit Art. 14a Abs. 3 VMV einen solchen Schwellenwert zugelassen hat, wurde damals damit begründet, dass die Schweiz sonst kein Saatgut mehr einführen könnte und es zu einem Engpass kommen würde.

Aus Sicht der EKAH ist jedoch nicht ersichtlich, mit welcher Begründung die Schweizerische Regelung in Bezug auf die Schwellen- und Toleranzwerte weniger restriktiv sein soll als jene der EU.

Die EKAH erinnert daran, dass der Schutz der GVO-freien Produktion auch dem Schutz der genetischen Vielfalt dient, sowohl der allgemeinen Biodiversität als auch der Agrodiversität. Das Einkreuzen von GVO in traditionelle oder neu gezüchtete Sorten bedeutet zum einen für Züchterinnen und Züchter das Ende jahrlanger Züchtungsarbeit. Es bedeutet auch, dass Sorten verloren gehen und darüber hinaus, dass das mit diesen Kulturpflanzen verbundene Wissen irreversibel verloren geht.

Soll die Grundannahme aufrechterhalten werden, dass ein Nebeneinander des Anbaus von GVO und GVO-frei möglich ist, müssen die Anliegen der GVO-freien Produktion inklusive jener der GVO-freien Saatgutproduktion berücksichtigt werden.⁹

2.6 Umweltmonitoring (Art. 25a neu GTG)

Im Rahmen des Umweltmonitorings nach Art. 25a GTG werden Aspekte überwacht und untersucht, die aus Sicht der Biosicherheit relevant sind. Aspekte, die nur unter dem Gesichtspunkt der Koexistenz von Relevanz sind, bilden jedoch zumindest nicht explizit Gegenstand der Regelung des Monitorings.

Dies ist aus Sicht der EKAH, wie bereits weiter oben erläutert, problematisch. Erstens besteht beim Anbau von GVO immer ein Biosicherheitsaspekt. Von der Annahme auszugehen, dass zugelassene GVO die Gesundheit von Mensch und Tier sowie die Umwelt nicht gefährden, ist aus Sicht der EKAH deshalb falsch. Es besteht immer ein Risiko. Die Frage ist lediglich, ob das Risiko akzeptabel ist. Zweitens ist das Schutzziel der Koexistenzregelung im engeren Sinne der Schutz der GVO-freien Produktion.

Das Monitoring muss deshalb explizit auch jene Parameter erfassen, die nicht nur die Gesundheit von Mensch und Tier sowie die Nichtgefährdung der Umwelt im Auge behalten, sondern auch alle jene Faktoren, die das Schutzziel der GVO-freien Produktion gefährden können.

⁹ Zwar ist auch das umgekehrte Szenario denkbar, dass eine GVO-Produktion vor der Einkreuzung durch GVO-freie Kulturen geschützt werden muss (z.B. wenn mit allergenfreien GVO gearbeitet würde). Zum heutigen Zeitpunkt stellt dieses Szenario aber ein theoretisches und kein dringlich zu regelndes Problem dar.

2.7 Zeitliche Haftungsbeschränkungen, Informations- und Dokumentationspflichten

Die vorgesehene Aufbewahrungspflicht von 10 Jahren steht aus Sicht der EKAH in einem Missverhältnis zur Langfristigkeit von Umweltschäden und zur 30-jährigen Haftungspflicht. Wenn justiziable Ansprüche aufgrund langfristiger Umweltschäden vorliegen, dann ist eine grundlegende Voraussetzung für deren Durchsetzbarkeit, dass die Dokumente noch vorhanden sind.

Eine Beschränkung der Aufbewahrungspflicht ist für die EKAH deshalb nicht haltbar, umso mehr, als im Umweltrecht das Verursacherprinzip gilt.
