



www.efbs.admin.ch



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit EFBS  
Commission fédérale d'experts pour la sécurité biologique CFSB  
Commissione federale per la sicurezza biologica CFSB  
Cumissiun federala per la segirezza biologica CFSB

Swiss Expert Committee for Biosafety SECB

3003 Bern

POST CH AG

EFBS

Dr. Franziska Schwarz  
Vizedirektorin  
Bundesamt für Umwelt  
3003 Bern

Elektronisch an:

[SekretariatBodenundBiotechnologie@bafu.admin.ch](mailto:SekretariatBodenundBiotechnologie@bafu.admin.ch)

Aktenzeichen: BAFU-622.5-64860/2/1/2

Geschäftsfall:

Ihr Zeichen:

**Bern, 25. Februar 2021**

## **Stellungnahme der EFBS zur Änderung des Gentechnikgesetzes:**

### **Verlängerung des Moratoriums zum Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen, Vernehmlassung**

Sehr geehrte Frau Schwarz

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit EFBS hat die Unterlagen zur Verlängerung des Moratoriums zum Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen mit Schreiben vom 11. November 2020 zur Stellungnahme erhalten und an ihrer Sitzung vom 3. Dezember 2020 diskutiert. Mit der vorgesehenen Anpassung von Art. 37a des Gentechnikgesetzes (GTG) soll das seit 2005 geltende Moratorium für das Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen um weitere vier Jahre bis zum 31. Dezember 2025 verlängert werden. Es handelt sich um den vierten Verlängerungsantrag.

### **Allgemeine Bemerkungen**

Wir haben bereits im Rahmen der Ämterkonsultation zu der Änderung des GTG Stellung genommen und wiederholen hier nochmals unsere im Mai 2020 zum Ausdruck gebrachte Haltung. Auch zu den vorhergehenden Verlängerungen des Moratoriums hatten wir uns bereits kritisch geäussert: gemäss unserer Risikoeinschätzung gibt es keine wissenschaftliche Grundlage für eine Verlängerung des Moratoriums, da gentechnisch veränderte Pflanzen per se kein zusätzliches Risiko für Mensch, Tier und Umwelt darstellen. Zu diesem Schluss kam bereits das NFP 59 «Nutzen und Risiken der Freisetzung

Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit  
Worbentalstrasse 68, 3003 Bern  
Tel. +41 58 460 52 38  
[www.efbs.admin.ch](http://www.efbs.admin.ch)



BAFU-A-BF613401/20

genetisch veränderter Pflanzen» im Jahr 2012<sup>1</sup>. Die Risiken von mittels neuen und herkömmlichen gentechnischen Verfahren hergestellten Pflanzen unterscheiden sich nicht von Risiken konventionell gezüchteter Pflanzen. Unsere Studie «Biologische Risiken Schweiz<sup>2</sup>», in der wir verschiedene biologische Risiken miteinander vergleichen, bestätigt dies ebenfalls.

Uns erscheint in jedem Fall eine Differenzierung wichtig: für «klassische» gentechnisch veränderte Pflanzen - beispielsweise Bt- oder herbizidresistente Pflanzen mit einem Transgen einer anderen Art -, die in der kleinräumigen Schweizer Landwirtschaft kaum einen Mehrwert bringen, wird die Verlängerung des Moratoriums nur ein Beibehalten des Status quo bedeuten.

Anders sieht es für cisgene oder besonders mittels neuer gentechnischer Verfahren hergestellte Pflanzen aus. Letztere können sowohl phänotypisch als auch genotypisch identisch mit konventionell gezüchteten Sorten sein, so dass die gentechnische Veränderung im Endprodukt nicht nachweisbar ist. Hier sind auch Entwicklungen absehbar, die einen konkreten Nutzen für unsere Landwirtschaft bringen könnten, beispielsweise ein reduzierter Fungizidbedarf dank resistenterer Sorten. Wie weiter unten ausgeführt, sehen wir besonders auch mit Blick auf die anstehende Pestizidreduktion grosses Potential für neue gentechnische Verfahren. Auch der vom Bundesrat in Auftrag gegebene Bericht zu Kosten und Nutzen gentechnisch veränderter Pflanzen<sup>3</sup> aus dem Jahr 2016 hält fest, dass die «Toolbox Gentechnologie» Potential für die Zukunft bietet und einen Beitrag zu einer nachhaltigen Landwirtschaft leisten könnte. Vor diesem Hintergrund halten wir für neue gentechnische Verfahren eine fallweise und wissenschaftliche Beurteilung des Produktes für zweckführender als der starre Rahmen eines erneut verlängerten Moratoriums.

In diesem Zusammenhang möchten wir unsere Bedenken gegenüber dem Bundesratsentscheid äussern, sämtliche neuen gentechnischen Verfahren dem Gentechnikrecht zu unterstellen. Entgegen früherer Aussagen scheint eine risikobasierte Regelung zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr Gegenstand der Diskussion zu sein, was wir aus wissenschaftlicher Sicht nicht nachvollziehen können und sehr bedauern. Auf Antrag von Frau Bundesrätin Doris Leuthard haben wir 2015 eine Ansicht zu neuen Pflanzenzuchtverfahren<sup>4</sup> verfasst und bereits damals darauf aufmerksam gemacht, dass wir eine produktbezogene Regulierung, die auf die Beurteilung der Sicherheit des Produktes fokussiert ist, einer verfahrensbezogenen Regulierung vorziehen würden. Ungeachtet von den Herstellungsprozessen gilt in der Schweiz das Vorsorgeprinzip (Art. 2 GTG), das allerdings aus unserer Sicht regelmässig neu ausgelegt, interpretiert und wissenschaftlich überprüft werden sollte, sowie die Selbstkontrolle. Letztere ist in Art. 23 des Lebensmittelgesetzes<sup>5</sup> (LMG) genau festgelegt. Zudem muss aus Sicht der EFBS für alle Produkte dasselbe Sicherheitsziel gelten. Die dazu erforderlichen Abklärungen müssen risikobasiert und verhältnismässig erfolgen.

Diese Haltung hat sich mit der schnellen Entwicklung neuer Techniken des *Genome Editings* nochmals akzentuiert und wird von verschiedenen europäischen beratenden Biosicherheitskommissionen unterstützt. So haben wir mit einem Schreiben<sup>6</sup> zuhanden der EU-Kommission gemeinsam mit anderen Biosicherheitskommissionen gefordert, die Gesetzgebung für gentechnisch veränderte Organismen so anzupassen, dass sie neuen Entwicklungen und Erfahrungen Rechnung tragen kann.

Dass sich der erläuternde Bericht wiederholt auf die Situation in Europa sowie das Urteil des Europäischen Gerichtshof vom 25. Juli 2018 abstützt, halten wir für problematisch. Dieses Urteil unterstellt sämtliche Produkte neuer gentechnischer Verfahren der Gentechnikgesetzgebung. Verschiedene renommierte, unabhängige europäische Wissenschaftsorganisationen kritisieren dieses Urteil: es ist

<sup>1</sup> NFP 59: <http://www.snf.ch/de/fokusForschung/nationale-forschungsprogramme/nfp59-nutzen-risiken-freisetzung-gentechnisch-veraenderter-pflanzen/Seiten/default.aspx>

<sup>2</sup> Biologische Risiken Schweiz, EFBS 2019: [https://www.efbs.admin.ch/inhalte/dokumentation/Ansichten/Biologische\\_Risiken\\_Schweiz/EFBS\\_Biologische-Risiken\\_Schlussbericht\\_D.pdf](https://www.efbs.admin.ch/inhalte/dokumentation/Ansichten/Biologische_Risiken_Schweiz/EFBS_Biologische-Risiken_Schlussbericht_D.pdf)

<sup>3</sup> Bericht zu Kosten-Nutzen gentechnisch veränderter Pflanzen, 2016 <https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/44648.pdf>

<sup>4</sup> Bericht der EFBS zu neuen Pflanzenzuchtverfahren 2015, [https://www.efbs.admin.ch/inhalte/dokumentation/Ansichten/D\\_Bericht\\_EFBS\\_Neue\\_Pflanzenzuchtverfahren.pdf](https://www.efbs.admin.ch/inhalte/dokumentation/Ansichten/D_Bericht_EFBS_Neue_Pflanzenzuchtverfahren.pdf)

<sup>5</sup> SR 817.0 - Bundesgesetz vom 20. Juni 2014 über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (Lebensmittelgesetz, LMG) ([admin.ch](http://admin.ch))

<sup>6</sup> Gemeinsames Statement der deutschen ZKBS, der holländischen COGEM und der EFBS [https://www.efbs.admin.ch/inhalte/dokumentation/Ansichten/19\\_Statement\\_neue\\_gentechnische\\_Verfahren\\_MEACB.pdf](https://www.efbs.admin.ch/inhalte/dokumentation/Ansichten/19_Statement_neue_gentechnische_Verfahren_MEACB.pdf)

nicht nachvollziehbar, dass genotypisch identische Pflanzen allein aufgrund ihrer Herstellungsmethode unterschiedlich reguliert sein sollen. Ein Moratorium für das Inverkehrbringen von durch neue gentechnische Verfahren hergestellte Pflanzen sollte höchstens so lange in Kraft bleiben, bis eine neue, wissenschaftlich fundierte Gesetzgebung in Kraft ist, was aus unserer Sicht höchste Priorität hat.

## **Konkrete Anmerkungen**

### ***Erläuternder Bericht***

*Gentechnikfreie Landwirtschaft:* An mehreren Stellen wird festgehalten, dass die Schweiz und verschiedene Interessensgruppen, darunter besonders die Konsumentinnen und Konsumenten, ein grosses Interesse an einer gentechnikfreien Landwirtschaft haben. Für uns stellt sich die Frage, ob diese Einschätzung immer noch zutrifft.

Wir halten es für wichtig, Kapitel 1.1 zu ergänzen und festzuhalten, dass das erneute Moratorium dazu genützt wird, Chancen, Nutzen und Akzeptanz neuer gentechnischer Verfahren auch mit Blick auf die anstehenden politischen Entscheide zur Reduktion synthetischer Pestizide neu zu beurteilen. Ertragreiche und / oder resistente Sorten, die weniger Pestizide benötigen und mittels neuer gentechnischer Verfahren gezüchtet werden, könnten in Zukunft zu einer ressourceneffizienten und nachhaltigen Landwirtschaft in der Schweiz beitragen. Es ist anzunehmen, dass dies auch die Akzeptanz bei Landwirt\*innen und Konsument\*innen fördern würde.

*Nachweisbarkeit gentechnischer Veränderungen:* An verschiedenen Stellen wird auf die Herausforderung der Nachweisbarkeit hingewiesen. Wie richtigerweise erwähnt, wird es nicht in jedem Fall möglich sein, mittels neuer gentechnischer Verfahren hergestellte Produkte von herkömmlich gezüchteten zu unterscheiden. Dies wird sich besonders im internationalen Handel bemerkbar machen. In Ländern mit produktbezogener Regulierung werden solche Produkte nicht als gentechnisch verändert gekennzeichnet sein und sich auch nicht als solche nachweisen lassen. Wird eine identische Pflanze in der Schweiz hergestellt, muss sie nach geltendem Recht ein Bewilligungsverfahren für das Inverkehrbringen gentechnisch veränderter Pflanzen durchlaufen und als solche gekennzeichnet sein. Gegenüber Ländern mit produktorientierter Gesetzgebung ist die Schweiz daher im Nachteil, was Produktion und Vermarktung angeht.

*Neue gentechnische Verfahren:* Wir haben zur Kenntnis genommen, dass die neuen gentechnischen Verfahren gemäss Bundesrat unter das bestehende Gentechnikrecht fallen, auch wenn wir die in Kapitel 1.3 zitierte Medienmitteilung dahingehend verstanden haben, dass eine risikobasierte Anpassung des geltenden Rechts vorgesehen war. Dennoch halten wir eine Differenzierung für sehr wichtig. Wenn in Kapitel 1.3. steht «Wie in der Definition von Artikel 5 Absatz 2 GTG festgehalten, findet durch die neuen gentechnischen Verfahren ein Eingriff ins Genom statt, wie dies unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt» und in 3.1. wiederholt wird «Die gentechnische Veränderung bei den neuen Verfahren erfolgt in jedem Fall so, wie dies unter natürlichen Bedingungen gerade nicht vorkommt», so mag das in Bezug auf das Verfahren zwar zutreffen. Was die resultierende Veränderung angeht, so kann diese aber genotypisch und phänotypisch identisch sein mit einer durch natürliche Kreuzung entstandenen Veränderung. Weiter ist es wichtig im Bewusstsein zu haben, dass auch durch herkömmliche Mutageneseverfahren – also durch chemisch- oder Radioaktivität-induzierte Mutationen – entstandene Sorten so in der Natur nie vorkommen würden. Kommt hinzu, dass Mutationen per se ein durch und durch natürlicher Prozess sind. Es wird geschätzt, dass auf einem 1 ha grossen Weizenfeld pro Generation rund 40 Milliarden natürliche Mutationen auftreten. Die in der Bevölkerung weit verbreitete Vorstellung einer natürlichen, stabilen und unveränderbaren Genstruktur, die erst durch das Aufkommen gentechnischer Verfahren ins Wanken geraten ist, ist wissenschaftlich nicht haltbar.

*Fehlende Daten zur Risikobeurteilung:* In den Kapiteln 1.1., 1.2, und 1.3. wird mehrfach auf fehlende oder nicht ausreichende Daten zu neuen gentechnischen Verfahren hingewiesen, was risikobasierte Erleichterungen zum jetzigen Zeitpunkt nicht zulassen würde. Wir stimmen dieser Aussage nur bedingt zu, denn zahlreiche wissenschaftliche Studien sind bereits vorhanden oder befinden sich im Publikationsprozess, so dass es durchaus möglich ist, erste Risikoabschätzungen vorzunehmen. Besonders das in Kapitel 1.1. aufgeführte Argument «Bei aus neuen gentechnischen Verfahren hergestellten

GVO, mit denen in der Umwelt umgegangen werden soll (z.B. bei Saatgut), können momentan mangels Daten die Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier, auf die Umwelt sowie auf die Wahlfreiheit der Konsumentinnen und Konsumenten nicht abschliessend beurteilt werden» greift unseres Erachtens zu kurz. Wie soll sich die Datenlage verbessern, wenn kein Anreiz geschaffen wird, auch die angewandte Forschung mit an die Schweizer Landwirtschaft angepassten Sorten zu intensivieren?

### Schlussfolgerungen

Die EFBS lehnt eine erneute Verlängerung des Moratoriums ab, da es keine wissenschaftliche Grundlage dafür gibt: gentechnisch veränderte Kulturpflanzen stellen per se kein zusätzliches nennenswertes Risiko für Mensch, Tier und Umwelt dar. Dies trifft in besonderem Masse für Pflanzen zu, die mittels neuer gentechnischer Verfahren hergestellt werden. Wir halten daher auch eine produktbezogene, risikobasierte Anpassung der Gesetzgebung für unerlässlich, die neue Entwicklungen und Erfahrungen berücksichtigt und damit den Stand der Technik und des Wissens widerspiegelt. Die EFBS ist gerne bereit, sich an der Ausarbeitung einer entsprechenden Änderung der Gesetzgebung zu beteiligen.

Das Argument der fehlenden wissenschaftlichen Daten zur Risikobeurteilung von GVO aus neuen gentechnischen Verfahren greift aus Sicht der EFBS zu kurz. Auf jeden Fall empfehlen wir, dass der Bund entsprechende Forschungstätigkeiten aktiv fördern soll, und zwar so schnell wie möglich.

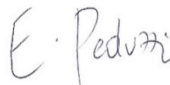
Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Überlegungen. Bitte melden Sie sich, wenn Sie Fragen dazu haben.

Freundliche Grüsse

Für die Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit EFBS



Prof. Jacques Schrenzel  
Präsident



Dr. Elisabetta Peduzzi  
Geschäftsführerin



Julia Link  
wissenschaftliche Mitarbeiterin