

# **Anhörung im Ausschuss für Umwelt und Verbraucherschutz (34. Sitzung) im Bayerischen Landtag, 22. Oktober 2020 zum Thema „Neue molekularbiologische Techniken“**

**Stellungnahme Dr. Martha Mertens, BUND / BUND Naturschutz in Bayern e.V., Arbeitskreis Gentechnik (E-Mail [martha.mertens@bund.net](mailto:martha.mertens@bund.net))**

Vorbemerkungen:

- Die Stellungnahme bezieht sich auf die Komplexe I – IV, ohne auf jede einzelne Frage explizit einzugehen.
- Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat in seinem Urteil vom 25. 07. 2018 festgestellt, die neuen Techniken (um die es in dieser Anhörung geht) sind wie die bisherigen Verfahren der Gentechnik ebenfalls Gegenstand der Regulierung unter europäischem Gentechnikrecht und der Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG und gelten deshalb als Gentechnik.
- Die Stellungnahme erfolgt in Abstimmung mit Frau Dr. Angelika Hilbeck, die als Expertin angefragt wurde, aber verhindert ist.

## **I Wissenschaftlicher Hintergrund**

Mit dem Argument, die neuen Verfahren der Gentechnik (insbesondere CRISPR/Cas9) wirken präzise und seien deshalb sicherer als die alte Gentechnik (und sogar möglicherweise auch sicherer als die herkömmliche Züchtung), wird für die Deregulierung der neuen Gentechnik – des so genannten Genome Editing – geworben.

Doch wie in immer mehr wissenschaftlichen Studien gezeigt, ist die vergleichsweise präzise Ansteuerung des Ortes der genetischen Veränderung mittels ortsspezifischer Nukleasen nicht gleich zu setzen mit „sicher bzw. ohne Risiko“<sup>1</sup>. Es können sowohl am Ort der Veränderung (on-target) unerwünschte Effekte auftreten als auch an anderen Stellen im Genom, die Ähnlichkeiten zur DNA-Sequenz des zu verändernden Genom-Orts aufweisen (off-target). Mittels neuer Gentechnik können möglicherweise auch Genom-Orte verändert werden, die – vielleicht bedingt durch ihre Bedeutung für die Pflanze - besonders geschützt sind vor Mutationen<sup>2</sup>, was mit herkömmlichen Züchtungsmethoden gar nicht oder kaum möglich ist.

Insbesondere bei Pflanzen, die häufig sehr große Genome mit Mehrfach-Chromosomensätzen und Genfamilien mit ähnlichen Gensequenzen aufweisen, kann die neue Gentechnik zu Veränderungen und Eigenschaften sowie Eigenschaftskombinationen führen, die weder mit herkömmlicher Züchtung, noch mit bisheriger Gentechnik zu erreichen sind. Neue Gentechnik erlaubt zudem die gleichzeitige Veränderung mehrerer

---

<sup>1</sup> Eckerstorfer et al. 2019, An EU perspective on biosafety considerations for plants developed by genome editing and other new genetic modification techniques (nGMs). Front Bioeng Biotechnol 7:31 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2019.00031/full>

<sup>2</sup> Kawall et al. 2020, Broadening the GMO risk assessment in the EU for genome editing technologies in agriculture Environ Sci Eur 32, 106. doi: 10.1186/s12302-020-00361-2. Monroe et al. 2020, Mutation bias shapes gene evolution in Arabidopsis thaliana. Preprint <https://doi.org/10.1101/2020.06.17.156752a>.

DNA-Sequenzen (Multiplexing) oder die serielle DNA-Veränderung und erweitert damit die technischen Eingriffsmöglichkeiten im Genom deutlich. So sollen auch ganze Stoffwechselwege verändert werden, was angesichts des verbreiteten Nichtwissens über die komplexen, durch Umwelteinflüsse mit bedingten Regulationsmechanismen in Pflanzen als anmaßend zu bezeichnen ist<sup>3</sup>. Die Eingriffsmöglichkeiten durch die neuen Techniken sind zwar enorm – doch das Wissen darüber, wie sie sich in den Pflanzen und in der Umwelt auswirken können, hält nicht damit Schritt. Unerwünschte Effekte auf die Pflanzen selbst, ihre Interaktionen mit der Umwelt und die Verträglichkeit etwa daraus hergestellter Lebensmittel sind nicht auszuschließen.

Die alte Gentechnik (Transfersysteme, Markergene, Regeneration zu Pflanzen etc.) wird zudem in vielen Fällen weiterhin eingesetzt, um die Genkonstrukte für die Nukleasen (incl. guide RNA) in die pflanzlichen Zellen einzuführen. Die üblichen Verfahren der Transformation mittels *Agrobacterium tumefaciens* oder Partikelbeschuss sind seit langem dafür bekannt, dass sie zu zufälligen Integrationsergebnissen führen, nicht selten verbunden mit unerwünschten Positionseffekten. Transgene Organismen sind das Resultat. Angestrebt wird zumeist, die Transgene im weiteren Verlauf der Züchtung heraus zu kreuzen, doch vor allem bei deren Integration an verschiedenen Genomorten dürften sie nicht ohne weiteres durch Kreuzung zu entfernen sein.

Die in den Zellen gebildeten Nukleasen schneiden häufig nicht nur die anvisierte DNA-Sequenz, sondern auch andere, ähnliche Sequenzen (off-target Effekte). Zudem zeigt sich, dass es im Zuge der DNA-Reparatur an der Zielsequenz nicht nur zu den vielfach bemühten (und z. T. angestrebten) Punktmutationen kommen kann, sondern zu DNA-Deletionen bzw. Insertionen (on-target Effekte), die weit umfassender sind. Solche Effekte bedingen nicht nur den knock-out (Funktionsverlust) des Zielgens, sondern erlauben u. U. die Bildung veränderter Proteine, mit unbekannter Wirkung auf den pflanzlichen Stoffwechsel und - im Zusammenhang damit – auf die Interaktionen der Pflanzen mit ihrer Umwelt und ihrer Eignung als Lebensmittel. Werden DNA-Sequenzen, die der Genregulation dienen, absichtlich oder unabsichtlich verändert, kann dies zur Genexpression in anderen Geweben, zu anderen Zeitpunkten und in anderem Ausmaß führen – wiederum ohne vorherzusehen, welche Effekte damit tatsächlich verbunden sind. Technische Aspekte wie Art des CRISPR-Systems, Menge und Einwirkungszeit der Nukleasen sowie die Pflanzenart spielen dabei eine Rolle. Daraus lässt sich ableiten, dass mit neuer Gentechnik erzeugte Organismen auch dann risikobehaftet sein können, wenn sie keine zusätzlichen Transgene mehr enthalten.

Die mit neuer Gentechnik und neuen Eigenschaften einhergehenden Risiken gentechnisch veränderter Organismen (GVO) für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sind deshalb in Zulassungsverfahren zu prüfen, die mindestens den bisher für die alte Gentechnik geltenden Regelungen entsprechen. Da die Eingriffe weitreichender sein können (Multiplexing, serielle DNA-Veränderungen, Eingriffe in Stoffwechselwege), ist gegebenenfalls sogar eine umfassendere Risikoprüfung erforderlich.

---

<sup>3</sup> Hilbeck 2020, <https://www.spektrum.de/news/diese-branche-lebt-davon-viel-schaum-zu-schlagen/1752354>

## II Nachweis

Die durch Nukleasen erzeugten genetischen Veränderungen, z. B. die exakte Deletion / Insertion oder auch die Veränderung von Genen, die in mehreren Kopien vorliegen, lassen sich über etablierte Verfahren nachweisen und für die Rückverfolgbarkeit der GVO nutzen.<sup>4</sup> Antragsteller für ein Inverkehrbringen neuer GVO sind wie alle Antragsteller für GVO verpflichtet, Event-spezifische Nachweisverfahren zu liefern und entsprechendes Material bereitzustellen, da Außenstehenden nicht zwingend in jedem Fall von neuen GVO deren Herstellungsweise bekannt sein dürfte. Entwicklern und Antragstellern sind hingegen die gentechnischen Veränderungen der jeweiligen GVO bekannt; sie beanspruchen ja auch in aller Regel Patente auf die GVO und die daraus hergestellten Produkte. EU-Kommission und Mitgliedstaaten müssen dafür sorgen, dass diese Vorgaben der EU-Gentechnik-Gesetzgebung umgesetzt werden und den mit GVO-Nachweisen betrauten staatlichen und privaten Labors in Ringversuchen entwickelte zertifizierte Nachweisverfahren und entsprechendes Material zur Verfügung stehen.

## III Chancen und mögliche Risiken

Die Bayerische Staatsregierung hat sich 2009 zum Gentechnikanbau-freien Bundesland erklärt und zahlreiche Kommunen und Landkreise als Gentechnikanbau-frei ausgezeichnet. Dieser Beschluss entsprach dem Willen eines Großteils der Bevölkerung, die in Bayern und anderen Bundesländern seit Jahren den Einsatz der Agrogentechnik ablehnt, wie auch die neueste Naturbewusstseinsstudie eindrücklich zeigt<sup>5</sup>. Danach lehnen vier von fünf Deutschen Gentechnik in der Landwirtschaft ab und noch mehr Deutsche sind der Meinung, dass wir noch nicht in der Lage sind, die langfristigen Folgen der neuen gentechnischen Verfahren abzusehen. Sie fordern, mögliche Auswirkungen auf die Natur immer zu untersuchen, wenn Pflanzen mit neuen Verfahren gentechnisch verändert werden.

Der Beschluss der Bayerischen Staatsregierung von 2009 macht deutlich, dass sie und viele andere, die den Beschluss mit vorangetrieben haben, in der Agrogentechnik keine besonderen Chancen für die bayerische Landwirtschaft erkennen, wohingegen die Risiken als erheblich wahrgenommen werden. Mit der Gentechnik verbundene Risiken entstehen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit, aber auch für die bäuerliche Landwirtschaft. Diskutiert werden insbesondere Risiken für die Umwelt, deren Schutz und Erhalt der bayerischen Bevölkerung besonders wichtig ist. Der Anbau von GVO gefährdet die Artenvielfalt, sei es beim Anbau Herbizid-resistenter Pflanzen, die resistent sind gegen das Breitbandherbizid Glyphosat<sup>6</sup> oder dem von insektenresistenten Pflanzen wie der Bt-Maislinie MON810, deren Anbau aufgrund der Gefährdung von Nichtzielorganismen letztlich bundesweit verboten wurde. Doch auch Fragen der Auskreuzung bzw. Koexistenz spielen

---

<sup>4</sup> Duensing et al. 2018, Novel features and considerations for ERA and regulation of crops produced by genome editing, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2018.00079/full> *For most products of genome editing, there is a clear signature in the DNA, for instance the exact stretch of nucleotides erased. If that signature is revealed by the developer, the same PCR technology used for detecting GMOs can be applied to the detection and monitoring of genome-edited products in most cases.*

<sup>5</sup> <https://www.bmu.de/publikation/621/>

<sup>6</sup> Schütte et al. 2017, Herbicide resistance and biodiversity: agronomic and environmental aspects of genetically modified herbicide-resistant plants. *Environ Sci Eur* 29:5, <https://link.springer.com/article/10.1186/s12302-016-0100-y>

eine nicht unerhebliche Rolle, hat doch Bayern eine vergleichsweise kleinräumige Landwirtschaft und einen besonders hohen Anteil von Bäuerinnen und Bauern, die regional und ökologisch produzieren – und die von Verbraucher\*innen gewünschten Lebensmittel „ohne Gentechnik“<sup>7</sup> erzeugen.

Die neue Gentechnik verändert die Sachlage nicht, die Nichtnutzung der neuen Gentechnik in der Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion dürfte keine negativen Folgen für Bayern haben. Im Gegenteil, weiterhin einen gentechnikfreien Anbau gewährleisten zu können, ist angesichts der verbreiteten Skepsis bis Ablehnung von gentechnisch erzeugten Lebensmitteln durch Verbraucher\*innen ein wichtiger Wettbewerbsvorteil für die bayerische Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion. Dies gilt umso mehr, als das erklärte Ziel der Bayerischen Staatsregierung, den Anteil des Bioanbaus (Stichwort „Bio aus Bayern“) von derzeit ca. 12 % bis 2030 auf 30 % zu erhöhen, durch die Nutzung der neuen Gentechnik konterkariert würde, denn der Einsatz der Gentechnik ist in der biologischen Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion verboten - und für Verbraucher\*innen ist dies ein wichtiges Motiv beim Kauf von Lebensmitteln. Die Aussage der Bayerischen Staatsregierung „*Bayern ist deutsches Bio-Land Nummer eins und größter Produzent von ökologischen Lebensmitteln.*“<sup>8</sup> könnte nicht mehr aufrecht erhalten bleiben.

Vermeintliche Chancen der neuen Gentechnik wie eine verbesserte Anpassung an den Klimawandel oder Resistenz gegen Pathogene sind aus wissenschaftlicher Sicht mit Vorsicht zu betrachten. Die komplexen Wechselwirkungen im Genom, die beispielsweise eine höhere Trockentoleranz ermöglichen, sind auch mit gentechnischen Eingriffen schwer zu beeinflussen, da in aller Regel viele bis sehr viele Gene involviert sind, die sich bislang den koordinierten, gen-ingenieurstechnischen Eingriffen entziehen. Dies gilt in ähnlicher Weise für Resistenzen gegen Schaderreger – erfolgreiche Strategien von Pflanzen, die nicht schnell gebrochen werden, beruhen auch hier zumeist auf dem komplexen Zusammenspiel vieler Gene. Umfangreichere Eingriffe an mehreren Genorten wären erforderlich – mit nicht absehbaren weiteren Effekten – zumal das fein abgestimmte Zusammenspiel der vielen Gene und Stoffwechselprozesse längst nicht in dem Maße bekannt ist, wie es erforderlich wäre, um einen erfolgsversprechenden, koordinierten, gentechnischen Eingriff zu ermöglichen. Hingegen zeigt gerade die herkömmliche Züchtung, dass sie bei der Entwicklung trockenheits- bzw. stresstoleranter Pflanzen erfolgreich ist<sup>9</sup>, da die Selektion auf dem Gesamtorganismus inklusive der Gesamtheit aller Lebensprozesse in der entsprechenden Umwelt beruht. Der Gentechnik liegt ein zutiefst reduktionistisches Verständnis von Lebensprozessen zugrunde, das der komplexen Wirklichkeit nicht gerecht wird.

Demgegenüber ist auch die neue Gentechnik mit erheblichen Risiken behaftet, die zwingend im Rahmen des Zulassungsverfahrens (Freisetzung bzw. Inverkehrbringung) zu prüfen wären. Diese können wie bei der bisherigen Gentechnik technikspezifisch sein. So können, wie

---

<sup>7</sup> <https://www.ohnegentechnik.org/>

<sup>8</sup> <https://www.bayern.de/alles-wissenswertes-ueber-bio-lebensmittel-aus-bayern-ministerin-kaniber-praesentiert-neue-infobroschuere/>

<sup>9</sup> Gilbert 2016, Frugal farming - The race to create super-crops. Nature 533:308-310  
<https://www.nature.com/news/the-race-to-create-super-crops-1.19943/>

bereits erwähnt, im Rahmen der Genom-Editierung auftretende on-target und off-target Effekte die Eigenschaften des Organismus und seine Wechselwirkungen mit der Umwelt oder seine Eignung als Lebensmittel in unerwarteter bzw. unerwünschter Weise beeinflussen. Neue bzw. veränderte Proteine könnten beispielsweise zu neuen Stoffwechselprodukten führen, deren Sicherheit für Mensch und Umwelt erst abzuklären ist.

Abhängig von der Art des Organismus und den angestrebten Eigenschaften sowie Art und Ausmaß der Nutzung sind weitere Risiken zu prüfen. Da viele Eigenschaften von Pflanzen genetisch sehr komplex sind, epigenetischen (umweltinduzierten) Steuerungsmechanismen unterliegen und auf der (meist nur unvollständig verstandenen) Wechselwirkung mehrerer bis vieler Gene und ihrer Produkte beruhen, können auch vermeintlich kleine Eingriffe zu erheblichen Effekten führen. Auslöser für die genaue Prüfung muss – wie im EU-Recht vorgesehen – weiterhin der angewandte technische Eingriff ins Genom sein.

Absichtliche oder unabsichtliche Änderungen von pflanzlichen Inhaltsstoffen können die Interaktion der Pflanzen mit anderen Organismen (z. B. Mikrobiom, Krankheitserreger, Schädlinge, Nützlinge, Bestäuber oder auch Vögel und Säuger) in den jeweiligen Ökosystemen verändern und die Nahrungsketten beeinflussen. Zudem verhalten sich GVO im Freiland und unter Stressbedingungen, wie sie im Zuge des Klimawandels künftig vermehrt erwartet werden, nicht selten anders als im Labor bzw. Gewächshaus<sup>10</sup>. Die vielfach propagierte Kombination diverser neuer Eigenschaften würde das Verhalten der neuen GVO noch schwieriger abschätzbar machen.

Darüber hinaus spielt der Gentransfer von GVO, erfolge er über die Ausbreitung von reproduktionsfähigem Pflanzenmaterial wie Samen oder Knollen oder über die Kreuzung mit Pflanzen der gleichen oder verwandter Arten, in der Risikoabschätzung von GVO eine große Rolle. Die Auskreuzung der die neuen Eigenschaften vermittelnden Gene wurde wiederholt gezeigt, die unerwünschte Ausbreitung von GVO (z. B. Raps) jenseits von Anbauflächen beschrieben<sup>11</sup>. Sollten neue Gentechnikverfahren bei Pflanzenarten (seltener angebaute Kulturpflanzen, Zierpflanzen, mehrjährige Pflanzen, Bäume), die in der bisherigen Gentechnik praktisch keine Rolle spielen, angewandt werden, stellen sich die Fragen der Auskreuzung, Ausbreitung und Überdauerung verschärft. Denn deren Befruchtungsverhältnisse und Auskreuzungs- bzw. Ausbreitungsdistanzen dürften nicht so gut untersucht sein wie die der einjährigen GVO (Mais, Raps, Soja etc.), auch erweitert sich der Kreis möglicher Kreuzungspartner enorm. Fitness-steigernde Eigenschaften wie Toleranz gegen biotischen (z. B. Schädlinge) und abiotischen (z. B. Hitze, Trockenheit) Stress könnten eine unerwünschte Ausbreitung noch begünstigen.

Für alle mit neuer Gentechnik erzeugte Organismen sind deshalb eingehende Umweltrisikoplanungen sowie Untersuchungen auf ihre Eignung als Lebens- und Futtermittel zwingend, zumal eine große Vielfalt gentechnischer Veränderungen mit erheblicher

---

<sup>10</sup> Trtikova et al. 2015 Transgene Expression and Bt protein content in transgenic Bt maize (MON810) under optimal and stressful environmental conditions. PLoS One 10(4), e0123011.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25853814/>

<sup>11</sup> Schulze et al. 2014, Unexpected diversity of feral genetically modified oilseed rape (Brassica napus L.). Despite a cultivation and import ban in Switzerland.

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0114477>

Umsteuerung des pflanzlichen Stoffwechsels innerhalb kurzer Zeit möglich scheint und es mit diesen Werkzeugen und Produkten bislang kaum Erfahrung gibt. Dabei sind potentielle Verhaltensweisen und Reaktionen von Pflanzen und mit ihnen vergesellschafteten Organismen unter Stressbedingungen zu berücksichtigen sowie Auswirkungen auf die Lebensmittelsicherheit zu prüfen<sup>12</sup>. Die sogenannten Omics-Verfahren sind zu nutzen, um unerwartete / unerwünschte Veränderungen von Genom, Transcriptom, Proteom und Metabolom zu erfassen.

Verstärkt zu fördern ist die von Interessen unabhängige Risikoforschung und die Forschung und Entwicklung von Alternativen zur neuen Gentechnik, insbesondere im Bereich der Agrarökologie und des ökologischen Anbaus. Es ist tatsächlich auffällig und sehr kritikwürdig, dass die Bewerbung und Einführung von Produkten mit neuen Gentechnikwerkzeugen offenbar nicht von entsprechender Risikoforschung begleitet wird, wie das noch bei der Einführung der herkömmlichen Gentechniken zumindest im Ansatz der Fall war. Es scheint, als hätten Entscheider aus dem Diskurs zur bisherigen Gentechnik im Wesentlichen den Schluss gezogen, bei der neuen Gentechnik gar keine Risiko- und Sicherheitsforschung mehr zu installieren, jedoch die Bemühungen um semantisches ‚Engineering‘ zu verstärken. Die Techniken sollen nicht als das benannt werden, was sie sind: Gentechnik (was in der Medizin hingegen ziemlich unbestritten ist).

Es ist deshalb notwendig, geeignete Rahmenbedingungen für die Vorsorge-orientierte Risikoforschung zu schaffen. Auch fehlt - lt. Leopoldina - *„Eine umfassende, interdisziplinär und auch partizipativ angelegte landwirtschaftliche Praxisforschung in Richtung nachhaltiger Anbaumethoden, um den Ökolandbau, aber auch nachhaltige Konzepte des integrierten Anbaus weiterzuentwickeln“*<sup>13</sup>. In solch Interdisziplinäre und transdisziplinäre Forschung sollten in Übereinstimmung mit ökologischen und gesellschaftlichen Erfordernissen verstärkt öffentliche Mittel fließen.

Um die globale Entwicklung von neuer Gentechnik und damit erzeugten GVO verfolgen zu können, ist ein internationales Register für GVO allgemein, aber speziell auch für neue GVO einzurichten. Die EU-Kommission ist aufgefordert, hier tätig zu werden.

#### **IV Rechtliche Fragen**

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) urteilte im Juli 2018: auch die neuen Gentechnikverfahren sind der Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG unterworfen und sind damit Gentechnik im Sinne der europäischen Gesetzgebung und als solche zu regeln (incl. Zulassungsprüfung, Kennzeichnung, Monitoring, Rückverfolgbarkeit sowie Haftungsregeln und Standortregister in Deutschland). Ein Ausschluss aus dem Anwendungsbereich der Richtlinie würde lt. EuGH dem Vorsorgeprinzip zuwiderlaufen, zu dessen Umsetzung die Richtlinie dient und wurde deshalb explizit verneint. Eine Deregulierung der Richtlinie würde aber nicht nur dem Vorsorgeprinzip widersprechen und die Umwelt und menschliche

---

<sup>12</sup> Agapito-Tenfen et al. 2018, Revisiting risk governance of GM plants: The need to consider new and emerging gene-editing techniques. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2018.01874/full>; ENSSER 2017, Products of new genetic modification techniques should be strictly regulated as GMOs <https://ensser.org/publications/ngmt-statement/>

<sup>13</sup> <https://www.leopoldina.org/presse-1/nachrichten/biodiversitaet-und-management-von-agrarlandschaften/>

Gesundheit erheblichen Risiken aussetzen, sondern auch die Wahlfreiheit der Verbraucher\*innen und der Marktbeteiligten im Agrar- und Lebensmittelsektor aushebeln und für die ökologisch bzw. „ohne Gentechnik“ wirtschaftenden Unternehmen große wirtschaftliche Unsicherheiten mit sich bringen. Ein von zahlreichen Unternehmen der Lebensmittelbranche unterzeichneter offener Brief an die EU-Kommission forderte folglich Rechtssicherheit, die nach dem klaren Urteil des EuGH nur durch eine Regulierung der neuen Gentechnik zu erreichen ist<sup>14</sup>. Insbesondere der Ökolandbau wäre gefährdet, zeigte doch schon die Gentechnik-Diskussion der letzten Jahre, dass GVO-Kontaminationsprobleme nicht oder nur mit massivem Aufwand und erheblichen Kosten auf Seiten der Nicht-Anwender zu vermeiden sind und eine Koexistenz zwischen GVO-Anbau und Bioanbau sowie herkömmlicher Landwirtschaft ohne Gentechnik nicht dauerhaft sicher zu stellen ist. Dies gilt insbesondere für Länder wie Bayern mit einer vergleichsweise kleinräumigen und bäuerlichen Landwirtschaft, das sich zudem zum Ziel gesetzt hat, den Anteil des Bioanbaus bis 2030 auf 30 % zu erhöhen.

Der BUND Naturschutz in Bayern e.V. begrüßt das Ziel der Bayerischen Staatsregierung, den Bioanbau auszubauen, ausdrücklich.

Der BUND Naturschutz in Bayern e.V. spricht sich gleichzeitig aus den hier vorgetragenen Gründen gegen den Einsatz der neuen Gentechnik im Bereich der (bayerischen) Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion aus.

Der BUND Naturschutz in Bayern fordert den Bayerischen Landtag und die Bayerische Staatsregierung auf, die Umsetzung des EuGH-Urteils vom Sommer 2018 zu unterstützen und eine Deregulierung der EU-Gentechnikgesetze abzulehnen.

---

<sup>14</sup> [http://www.ohnegentechnik.org/fileadmin/ohne-gentechnik/dokumente/Deutsch\\_Offener\\_Brief\\_EU-Kommission\\_28112018\\_final.pdf](http://www.ohnegentechnik.org/fileadmin/ohne-gentechnik/dokumente/Deutsch_Offener_Brief_EU-Kommission_28112018_final.pdf)