



Rat der
Eidgenössischen
Technischen
Hochschulen

Conseil des
écoles
polytechniques
fédérales

Consiglio
dei
politecnici
federali

Cussegl da
las scolas
politecnicas
federalas

Board of the
Swiss Federal
Institutes
of Technology

ETH-Rat, Häldeliweg 15, 8092 Zürich

Herr Bundesrat
Albert Rösti
Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Per Mail an:
SekretariatBodenundBiotechnologie@bafu.admin.ch

Zürich, 17.06.2025 / CC

**Vernehmlassung zum Bundesgesetz über Pflanzen aus neuen Züchtungstechnologien:
Stellungnahme des ETH-Rats**

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Besten Dank für die Gelegenheit zur Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung zum Bundesgesetz über Pflanzen aus neuen Züchtungstechnologien (Züchtungstechnologengesetz, NZTG).

Der ETH-Rat und die Institutionen des ETH-Bereichs begrüßen den Entscheid des Bundesrates, den parlamentarischen Auftrag für eine «risikobasierte Zulassungsregelung für Pflanzen [...] die mit Methoden der neuen Züchtungstechnologien gezüchtet wurden» im Rahmen eines neuen Gesetzes anzugehen. Damit wird auf gesetzessystematischer Ebene der Verschiedenheit der neuen Züchtungstechnologien (NZT) von der klassischen Gentechnologie, die im Gentechnikgesetz reguliert ist, Rechnung getragen sowie die internationale Anschlussfähigkeit erleichtert.

Die inhaltliche Analyse des vorliegenden Gesetzesentwurfs macht allerdings deutlich, dass diese Unterschiede sich in der vorgeschlagenen Umsetzung nicht widerspiegeln. Die Vorlage schreibt jeglichem Material aus NZT ein erhöhtes Risikopotenzial zu, ohne in irgendeiner Form «risikobasiert» zu differenzieren. Sowohl für Freisetzungsversuche (inkl. Forschungszwecke) als auch für das Inverkehrbringen jeder neuartigen Kombination von Veränderungen mittels NZT ist – analog zum Gentechnikgesetz – ein aufwändiges Bewilligungsverfahren einschliesslich Umweltrisikobeurteilung und Beschwerdeoptionen vorgesehen.

Das Züchtungstechnologengesetz regelt Verfahren zur gezielten Veränderung des Erbmaterials inkl. Einfügen von arteigenem (nicht aber artfremdem) Erbmaterial. **Wissenschaftlich lässt sich nicht begründen, warum Pflanzen, die mit NZT verändert wurden, risikobehafteter für Mensch und**

ETH-Rat

Häldeliweg 15, 8092 Zürich
Hirschengraben 3, Postfach, 3011 Bern
T +41 58 856 86 82, www.ethrat.ch

Prof. Dr. Michael O. Hengartner
T +41 58 856 86 01
michael.hengartner@ethrat.ch

Umwelt sein sollten, als solche, die seit Jahrzehnten mit herkömmlichen Züchtungsmethoden wie der klassischen Mutagenese mittels Strahlung oder Chemikalien gezüchtet werden, die zu zufälligen Mutationen führen. Die präzise erzeugten Veränderungen durch NZT können potenziell identisch (wenn auch mit geringer Wahrscheinlichkeit) ebenso durch natürliche, also zufällige Mutationen oder aufgrund von durch klassische Mutagenese ausgelöste Mutationen entstehen. Es ist mit diesem Gesetz folglich möglich, dass substanziiell äquivalente Pflanzen anderen gesetzlichen Regeln unterworfen sind.

Der im Rahmen dieser Vernehmlassung ebenfalls zur Diskussion gestellte, noch nicht finale **Vorschlag der Europäischen Union (EU) ist deutlich weniger restriktiv als der Schweizer Vorschlag und entspricht wissenschaftlich gesehen einem risikobasierten Vorgehen.** So wird die substanziielle Äquivalenz zu Pflanzen aus herkömmlichen Züchtungsverfahren berücksichtigt und folglich für gewisse Pflanzen, die mit NZT gezüchtet wurden, das Inverkehrbringen ohne Umweltrisikobeurteilung ermöglicht (sogenannte «NGT-1»).

Der ETH-Bereich befürchtet, dass mit der vorgestellten Schweizer Regelung Innovationen ausbleiben und Potenzial für Wirtschaft und Gesellschaft ungenutzt bleibt. Die neuen Züchtungstechnologien würden aus wissenschaftlicher Sicht Chancen bieten, wenn es darum geht, aktuellen Herausforderungen innovativ zu begegnen. Stichworte sind beispielsweise eine nachhaltigere Landwirtschaft, die Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln oder die Anpassung an den Klimawandel und die zunehmende Trockenheit.

Der ETH-Bereich ist vom vorliegenden Gesetz auch direkt in seinem Kernauftrag betroffen – nämlich sich der Bildung, Forschung und Innovation zu widmen. Der vorliegende Gesetzesentwurf bringt massgebliche regulatorische Unterschiede zwischen der Schweiz und weiteren Ländern, insbesondere der EU, mit sich. Deren Folgen müssen klar benannt werden. Sie gehen den ETH-Bereich als Forschungsakteur unmittelbar an, sind aber bei weitem nicht auf die akademische Forschung beschränkt, sondern gelten auch für die praktische Pflanzenzüchtung und -produktion.

- Für die Forschung sind Freisetzungsvorhaben zentral. Trotz weitreichender Erfahrungen auf der «Protected Site» von Agroscope sind dafür keine Erleichterungen vorgesehen. Dies wird dazu führen, dass Feldversuche für Pflanzenmaterial, das gemäss EU-Vorschlag als NGT-1 qualifiziert ist, im Ausland (ohne Umweltrisikobeurteilung) durchgeführt werden. Fachkompetenz und Innovationspotenzial im Inland gehen verloren und es ist mit einer **Abwanderung von Expertise und einer Schwächung des Pflanzenforschungsstandorts Schweiz** zu rechnen.
- Der internationale Austausch von Pflanzenmaterial, auf den nicht nur die Forschung, sondern auch die klassische Pflanzenzüchtung angewiesen ist, wird erheblich erschwert. Ein Teil des Pflanzenmaterials aus dem Ausland müsste in der Schweiz zuerst eine Umweltrisikobeurteilung durchlaufen. Direkt betroffen ist auch die Landwirtschaft bzw. die Pflanzenproduktion, da Setzlinge und Saatgut zu massgeblichen Teilen aus dem Ausland importiert werden.

Abschliessend möchten wir aus einer wissenschaftlichen Perspektive auf die Themen Wahlfreiheit und Koexistenz eingehen. Sowohl im Schweizer wie auch im EU-Vorschlag (aktueller Stand vom Frühjahr 2025) ist eine Kennzeichnungspflicht für alle Produkte aus NZT vorgesehen.

Wir anerkennen, dass die Gewährleistung dieser Wahlfreiheit aus gesellschaftspolitischen Gründen berechtigt sein kann. Wenn die Nachweisbarkeit sichergestellt werden soll, ist eine vollumfängliche Dokumentation der durchgeführten genetischen Veränderung sowie die vorgeschlagene lückenlose Kennzeichnung entlang der gesamten Lieferkette notwendig. Eine Schlüsselrolle kommt dabei den nachfolgend auf Verordnungsstufe zu erlassenden Schwellenwerten zu, welche die Toleranzgrenzen festlegen. Koexistenz dürfte in der kleinräumigen Schweiz nur bis zu einem gewissen Grad umsetzbar sein. So ist aufgrund des weitreichenden Genflusses (hauptsächlich durch Pollen) eine vollständige Entflechtung bei NZT-Pflanzen im Gartenbau, bei Obstbäumen und Beeren, bei forstlichen Pflanzen sowie generell in Grenzgebieten auf längere Sicht kaum realisierbar.

Angesichts des grossen Mehraufwands und der hohen Kosten, die für Warenflusstrennung und Koexistenz anfallen, regen wir an, **die zugrundeliegende Prämisse der grundsätzlichen Bedenken der Bevölkerung gegenüber den neuen Züchtungstechnologien evidenzbasiert zu überprüfen.** Verschiedene aktuelle Studien zeigen, dass die Bevölkerung der Anwendung von NZT möglicherweise offener gegenübersteht als gemeinhin angenommen; insbesondere, wenn diese einen umwelt- oder gesundheitsbezogenen Nutzen aufweisen.¹ Ein Mittelweg könnte sein, vollständige Transparenz nur auf Ebene des Saatguts sicherzustellen.

Als **Grundsatzbemerkung** möchten wir zudem darauf hinweisen, dass der derzeitige Geltungsbereich des Gesetzesentwurfs stark fokussiert ist und eine Reihe ebenfalls existierender «neuer» Verfahren (z.B. Transposon-basierte Techniken wie TEGenesis, Epigenom-Editierung oder RNA-basierte Regulationstechniken) nicht als «neue Züchtungstechnologien» definiert. Es ist rechtlich unklar, unter welche Regulierung diese – und zukünftig noch «neuere» Verfahren – fallen (werden).

Im **Anhang** zu dieser Stellungnahme finden Sie einige weitere detaillierte Kommentare der Institutionen des ETH-Bereichs zu einzelnen Artikeln der Gesetzesvorlage. Darin geht es u.a. um den Zulassungsprozess, je nachdem, ob bereits Pflanzen mit «vergleichbaren Veränderungen» bewilligt wurden. Diese Einteilung ist wissenschaftlich nur schwer nachvollziehbar, da dieselbe Veränderung in einer anderen Pflanzenart nicht dieselbe Wirkung erzielen muss.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und stehen bei Fragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,



Michael O. Hengartner
Präsident

Anhang

- Fragenkatalog mit Detailkommentaren

¹ Siehe z.B.: Consumers' perceptions and acceptance of genome editing in agriculture: Insights from the United States of America and Switzerland oder Genome editing in food and agriculture: from regulations to consumer perspectives