

## POSITIONSPAPIER

### **Ökologische Pflanzenzüchtung Grundsätze und Definition**

Die EU-Öko-Verordnung (VO (EU) 2018/848), die am 1. Januar 2022 in Kraft trat, legt einen neuen Fokus auf ökologische Sorten, also Sorten aus ökologischer Züchtung. Punkt 1.8.4 im Anhang II, Teil 1 der Verordnung besagt, dass ökologische Pflanzenzüchtung unter Bio-Bedingungen stattfinden muss, bzw. dass alle Vermehrungsschritte im zertifizierten ökologischen Anbau stattfinden müssen. Zudem sollen ökologische Sorten laut Öko-Verordnung die genetische Vielfalt verbessern, auf natürliche Reproduktionsfähigkeit vertrauen, die Resistenz gegen Krankheiten erhöhen, an lokale Bedingungen angepasst sein und gute agronomische Leistungen erbringen.

Die Bevorzugung der Öko-Sorten und -Pflanzenzüchtung im neuen Bio-Recht ist konsequent. Denn für den systemischen Ansatz des Ökolandbaus bedarf es auch Pflanzensorten, die optimal an das Anbausystem angepasst sind. Gleichwohl kann diese Benennung von Zielen einer ökologischen Pflanzenzüchtung in der neuen Öko-Verordnung erst ein Anfang sein. Wie ökologische Züchtung aussehen kann und welche Züchtungsmethoden zu ihr passen, wird im Bio-Sektor in Europa und weltweit schon lange diskutiert. Über Jahrzehnte haben sich Bio-Züchterinnen und -Züchter etabliert und – basierend auf ihren Praxiserfahrungen und den Grundsätzen des Ökolandbaus – klare Empfehlungen entwickelt, was ökologische Züchtung ausmacht.

Auf Grundlage der Definitionen zu ökologischen Sorten und ökologischer Züchtung in der Öko-Verordnung, der internationalen Diskussionen und den Festlegungen der International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM)<sup>1</sup> und der gelebten Praxis ökologischer Züchtungsinitiativen bietet dieses Papier eine pragmatische, klare und praxistaugliche Definition für ökologische Pflanzenzüchtung an. Hierbei geht es um ökologische Züchtung „von Anfang an“ und unter ökologischen Bedingungen, nicht um (konventionelle) Züchtung für den Ökolandbau oder die Vermehrung von Bio-Saatgut aus konventionellen Sorten.

Gerade auch mit Blick auf den in der neuen Öko-Verordnung angelegten siebenjährigen Versuch für eine angepasste Sortenzulassung für ökologische Sorten – und einer späteren Verstetigung des Prozesses – braucht es klare Vorgaben, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, um eine Sorte als ökologische Sorte bezeichnen zu dürfen.

### **BÖLW-Vorschlag für eine Definition ökologischer Pflanzenzüchtung**

#### **Allgemeine Grundsätze:**

Die Öko-Pflanzenzüchtung und -Sortenentwicklung sind nachhaltig, fördern die genetische Vielfalt und erhalten die natürliche vollständige Reproduktionsfähigkeit. Sie zielen auf neue Sorten

---

<sup>1</sup> Siehe dazu: The IFOAM Norms for Organic Production and Processing, Version 2014, verfügbar unter [ifoam\\_norms\\_version\\_july\\_2014.pdf](#) und das IFOAM Position Paper „Compatibility of Breeding Techniques in Organic Systems“, verfügbar unter [Compatibility of Breeding Techniques in Organic Systems | IFOAM - Organics International](#)

und Populationen ab, die sich besonders für ökologische Produktionssysteme eignen. Ökologische Züchtung ist kreativ, kooperativ, baut auf Wissenschaft, Intuition und neue Erkenntnisse; und schafft durch ihren Systemansatz ökologische, wie sozioökonomische Resilienz. Die ökologische Pflanzenzüchtung ist ein ganzheitlicher Ansatz, der natürliche Kreuzungsbarrieren respektiert. Sie basiert auf fruchtbaren Pflanzen, die eine tragfähige Beziehung zum lebenden Boden aufbauen können. Ökologische Sorten werden durch ökologische Pflanzenzüchtung gewonnen.

Ökologische Sorten stammen aus ökologischer Züchtung. Die Züchtungsschritte erfolgen von Anfang an unter zertifiziert ökologischen Bedingungen, bei Kreuzungszüchtungen ab der Kreuzung und bei Auslesezüchtung über einen Mindestzeitraum von vier Jahren für einjährige sowie sechs Jahren für mehrjährige Kulturen. Es gelten die folgenden Anforderungen bezüglich Ausgangsmaterial und Methoden:

#### **Anforderungen an eine ökologische Pflanzenzüchtung:**

1. **Selektionsumwelt:** Um ökologische Sorten zu entwickeln, müssen Anbau und Selektion im Züchtungsprozess unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus erfolgen. Alle Züchtungsschritte – mit Ausnahme ggf. der Meristemkultur – müssen unter zertifizierter ökologischer Bewirtschaftung erfolgen.
2. **Ausgangsmaterial:** Pflanzenzüchterinnen und -Züchter dürfen Öko-Sorten nur auf der Grundlage von genetischem Material entwickeln, das auch als Saat- und Pflanzgut im ökologischen Landbau erlaubt ist und nicht durch Gentechnik oder andere Methoden, die auf einem direkten technischen Eingriff unterhalb der Zellebene basieren, verändert wurde.<sup>2</sup>
3. **Transparenz:** Ökologische Pflanzenzüchterinnen und -Züchter legen die angewandten Züchtungstechniken offen. Sie müssen spätestens mit Beginn der Vermarktung des Saatguts einer ökologischen Sorte die Information über die Methoden, die zur Entwicklung dieser Sorte verwendet wurden, der Öffentlichkeit zugänglich machen.
4. **Züchtungsmethoden:**
  - Genom und Zelle werden als unteilbare Einheiten respektiert.
  - Die natürliche Reproduktionsfähigkeit einer Pflanzensorte wird respektiert und erhalten.
  - Alle Methoden, die im ökologischen Landbau nicht erlaubt sind, dürfen nicht eingesetzt werden.
  - Es sind nur Betriebsmittel zulässig, die für den ökologischen Landbau zugelassen sind.
  - Direkte technische Eingriffe in das Genom von Pflanzen sind nicht erlaubt (z.B. gentechnische Verfahren, Crispr/Cas, chemische Mutagenese, ionisierende Strahlung, Transfer von isolierter DNA, RNA oder Proteinen). Direkte technische Eingriffe in eine isolierte Zelle, etwa auf einem künstlichen Medium, sind nicht erlaubt (z. B. Zerstörung von Zellwänden und -kernen für Cytoplastenfusion und Protoplastenfusion).

---

<sup>2</sup> Ausnahmen gelten für genetisches Material, das mit klassischen Mutageneseverfahren verändert wurde („history of safe use“, chemische Mutagenese und ionisierende Strahlung)

- Verboten sind Techniken, die die Keimfähigkeit oder Fertilität in folgenden Generationen reduzieren oder hemmen (z. B. Terminator-Technologien, nicht-restaurierte CMS).
- 5. **Patente:** Ökologische Sorten und die angewandten Verfahren dürfen nicht patentiert werden.
- 6. **Erhaltungszüchtung** von ökologischen Sorten muss ebenfalls unter zertifiziert ökologischen Bedingungen stattfinden (mit Ausnahme ggf. der Meristemkultur zur Gesundheit).

Sorten, welche nicht die obenstehenden Kriterien erfüllen, dürfen nicht als „ökologische oder biologische Sorte“ gekennzeichnet werden.

Diese Definition sollte in einer Weiterentwicklung des EU-Bio-Rechts oder des EU-Saatgutrechts aufgegriffen und EU-weit eingeführt werden.

BÖLW-Ansprechperson: Kevin Smith-Weißmann, Referent Pflanzenbau, [smith@boelw.de](mailto:smith@boelw.de), +49 151 42056317.

**Der BÖLW ist der Spitzenverband deutscher Erzeugerinnen, Verarbeiter und Händlerinnen von Bio-Lebensmitteln und vertritt als Dachverband die Interessen der Ökologischen Land- und Lebensmittelwirtschaft in Deutschland. Mit Bio-Lebensmitteln und -Getränken werden jährlich von rund 52.000 Bio-Betrieben 15,87 Mrd. € umgesetzt. Die BÖLW-Mitglieder sind unter anderem: Assoziation ökologischer Lebensmittelhersteller, Biokreis, Bioland, Biopark, Bundesverband Naturkost Naturwaren, Demeter, Ecoland, ECOVIN, GÄA, Interessensgemeinschaft der Biomärkte, Naturland, Arbeitsgemeinschaft der Ökologisch engagierten Lebensmittelhändler und Drogisten, Reformhaus®eG und Verbund Ökohöfe. Wer wir sind: <https://www.boelw.de/ueber-uns/mitglieder/>**