

Präparate zur Gesunderhaltung von Pflanzen im ökologischen Anbau – Zulassung und Perspektiven

Alexandra Makulla, Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)
Abteilung Pflanzenschutzmittel, Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig
alexandra.makulla@bvl.bund.de

Die Gesunderhaltung von Pflanzen kann mit verschiedenen Produkten unterstützt werden, insbesondere den Produktgruppen aus dem Rechtsbereich Pflanzenschutz: Pflanzenschutzmittel (gemäß Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009), Pflanzenstärkungsmittel (gemäß § 2 Nr. 10 Pflanzenschutzgesetz) und Grundstoffe gemäß Artikel 23 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009. Weitere Produktgruppen sind Bodenhilfsstoffe und Pflanzenhilfsmittel, die jedoch im nationalen Düngerecht definiert sind (siehe § 2 DüngG und den weiteren Bestimmungen der DüMV – Düngemittelverordnung). Mitunter ist die Zuordnung einzelner Produkte zu den legal definierten Produktgruppen nicht unmittelbar möglich, in Einzelfällen aus fachlicher Sicht durchaus auch widersprüchlich.

Im europäischen Rahmen wird die Einführung einer neuen Produktgruppe vorbereitet, der *biostimulants*, für die es jedoch noch keine Legaldefinition gibt. Es zeichnet sich ab, dass die Abgrenzung zu dem Rechtsbereich Pflanzenschutz noch nicht zufriedenstellend hergestellt werden konnte; auch die Datenanforderungen und die Zugangsmöglichkeiten zum Markt werden noch diskutiert.

Für den ökologischen Landbau gibt es über die allgemeinen Anforderungen an beispielsweise Pflanzenschutzmittel hinaus noch eigene Rahmenbedingungen, die in der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 und der Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008 festgelegt sind. Danach sind im ökologischen Landbau nur die Pflanzenschutzmittel erlaubt, deren Wirkstoffe im Anhang II der Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008 aufgelistet sind. Dies kann zu der Situation führen, dass nach Pflanzenschutzrecht bestimmte Pflanzenschutzmittel zwar allgemein zugelassen sind, aber dem ökologischen Landbau nicht zur Verfügung stehen, da die entsprechenden Wirkstoffe noch nicht in der Durchführungsverordnung genannt werden. So gibt es bereits genehmigte Grundstoffe gemäß Artikel 23 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 – Chitosanhydrochlorid, Schachtelhalm und Saccharose –, die jedoch noch nicht als Wirkstoffe im Anhang II der Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008 aufgeführt sind.

Das BVL informiert in seinem Internetangebot ausführlich über Pflanzenschutzmittel, Pflanzenstärkungsmittel und Grundstoffe: <http://www.bvl.bund.de> > Pflanzenschutzmittel

Gesunderhaltung von Pflanzen

- Pflanzenstärkungsmittel
- Pflanzenschutzmittel
- Abgrenzungsfragen
- Wirkstoffdatenbank der EU (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1107/2009)
- Grundstoffe
- *biostimulants*
- EU-Öko-Verordnung

Pflanzenstärkungsmittel (1)

§ 2 Nr. 10 PflSchG (Pflanzenschutzgesetz vom 6. Februar 2012)

Pflanzenstärkungsmittel:

Stoffe und Gemische einschließlich Mikroorganismen, die

- a) ausschließlich dazu bestimmt sind, allgemein der Gesunderhaltung der Pflanzen zu dienen, soweit sie nicht Pflanzenschutzmittel nach Artikel 2 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009, oder*
- b) dazu bestimmt sind, Pflanzen vor nichtparasitären Beeinträchtigungen zu schützen*

Pflanzenstärkungsmittel (2)

- definiert im Deutschen Pflanzenschutzgesetz
- keine harmonisierte Auffassung innerhalb der EU
- Abgrenzung zu anderen Rechtsbereichen (Düngemittelrecht)
- tiefgreifende Änderungen durch das neue Pflanzenschutzgesetz:
 - Neudefinition der Pflanzenstärkungsmittel
 - neues Mitteilungsverfahren seit 14. Februar 2012
 - Abverkauf für ‚alte‘ Pflanzenstärkungsmittel endete im Februar 2013

Pflanzenstärkungsmittel (3)

Allgemeine Gesunderhaltung von Pflanzen

- *keine Wirkungen auf einzelne Schaderreger*
- *bestimmte Blumenfrischhaltemittel*

Schutz vor nicht-parasitären Beeinträchtigungen

- *Wundverschluss bei Schnitt und Veredelung von Gehölzen, Verdunstungsschutz beim Transport von Reisern...*
- *Baumweißmittel (Schutz vor Frostrissen)*
- *und weitere Beispiele*

Pflanzenschutzmittel (1)

Bezug zur Definition von Pflanzenschutzmitteln, s. Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009

Pflanzenschutzmittel sind ...

Produkte in der dem Verwender gelieferten Form, die aus Wirkstoffen, Safenern oder Synergisten bestehen oder diese enthalten und für einen der nachstehenden Verwendungszwecke bestimmt sind:

- *Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse vor Schadorganismen zu schützen oder deren Einwirkung vorzubeugen, ...;*
- *in einer anderen Weise als Nährstoffe die Lebensvorgänge von Pflanzen zu beeinflussen (z. B. Wachstumsregler); ...*

Pflanzenschutzmittel (2)

→ **Die Erhöhung der pflanzeigenen Resistenz ist nicht mehr ein Charakteristikum von Pflanzenstärkungsmitteln!**

→ **Die Erhöhung der pflanzeigenen Resistenz ist ein Charakteristikum von Pflanzenschutzmitteln!**

„alte“ PStM – neue Pflanzenschutzmittel

Beispiele

- „Vacciplant“ (Laminarin; als Wirkstoff genehmigt 04/2005)
- Algenextrakte (... 09/2009)
- „VitiSan“ (KHCO₃; ... 09/2009)
- „Boni Protect forte“ (*Aureobasidium pullulans*; ... 02/2014)
- „Proradix“ *Pseudomonas* sp. (... 02/2014)
- Präparate mit *Trichoderma* spp. (... 05/2009)
- „Milsana“ (*Reynoutria sacchalinensis*-Extrakt; pending)

Pflanzenstärkungsmittel (4)

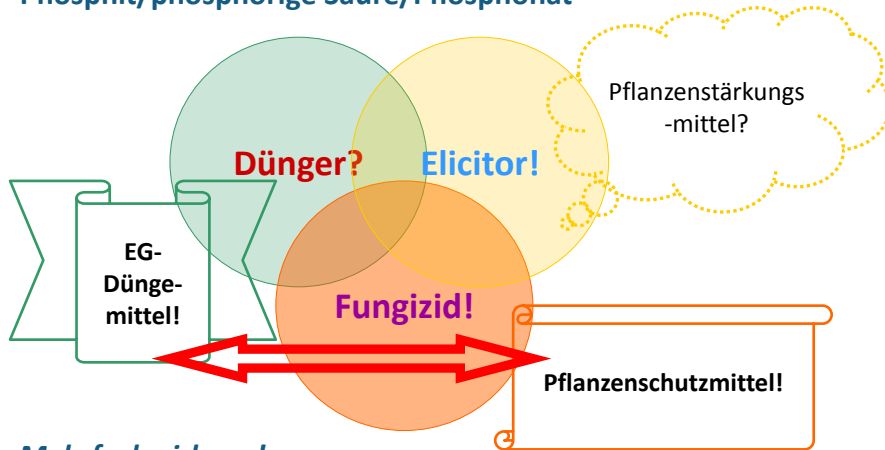
www.bvl.bund.de > Pflanzenschutzmittel >

Pflanzenstärkungsmittel

- allgemeine Informationen, Listen, Mitteilungsformular, aktuelle Meldungen
- 205 Pflanzenstärkungsmittel sind gelistet, 105 in Bearbeitung, d. h. 310 Produkte sind verkehrsfähig; 67 Produkte sind nicht als Pflanzenstärkungsmittel verkehrsfähig, davon 8 Untersagungen (Stand: 18. November 2014)

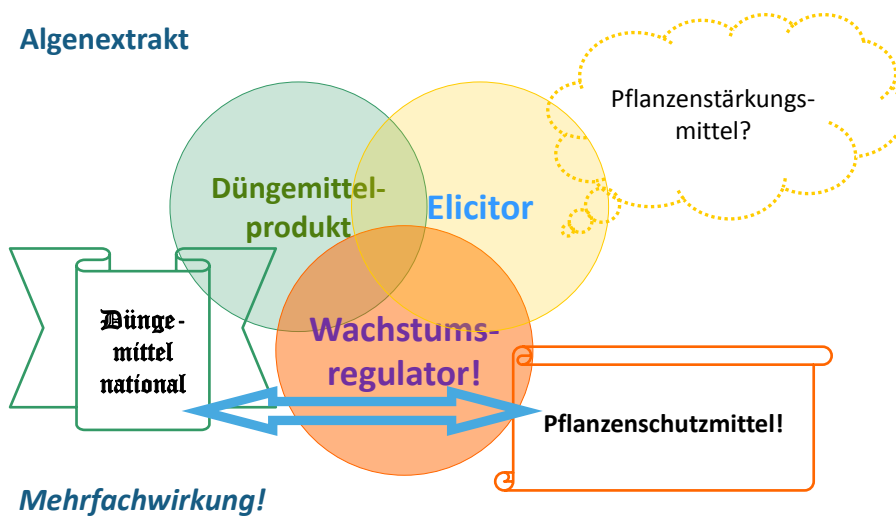
Abgrenzungsfragen (1)

Phosphit/phosphorige Säure/Phosphonat



Abgrenzungsfragen (2)

Algenextrakt



Abgrenzungsfragen (3)

Working document

DIRECTIVE 91/414/EEC - REGULATION (EC) No 1107/2009 – SCOPE AND BORDERLINE ISSUES

DISCLAIMER: The answers to the various questions reflect the conclusions reached within the Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed (formerly the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health) responsible for the application of Directive 91/414/EEC and Regulation (EC) No 1107/2009. They do not necessarily represent the views of the Commission services and are not legally binding. Only the European Court of Justice has the highest authority to give authoritative interpretations on the contents of Community law.

SANCO Doc 6621-99 rev 48 dd 10.10.2014

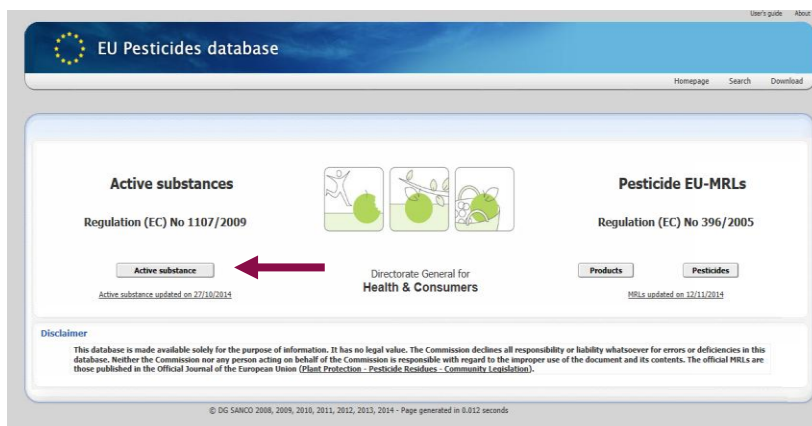
	Active substance or product	Date discussed	Doc. Reference	Comments – Uses	Conclusions
126	Sea algae extracts	2 & 3 July 2009	Request by LV	Application as a fertiliser, no claims of pesticidal activity on the label	Not PPP as no claims are made. Even though sea algae extracts are listed in Stage-4 and included as "green" substances (Directive 2009/127), the intended use here (fertiliser) is fundamentally different.

A. Makulla

Fachgespräch im JKI Dahlem, 20. November 2014 13

Wirkstoffdatenbank der EU (1)

http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm



The screenshot shows the homepage of the EU Pesticides database. At the top, there is a navigation bar with 'EU Pesticides database', 'Homepage', 'Search', and 'Download'. Below this, there are two main sections: 'Active substances' (Regulation (EC) No 1107/2009) and 'Pesticide EU-MRLs' (Regulation (EC) No 396/2005). The 'Active substances' section has a red arrow pointing to the 'Active substance' button. The 'Pesticide EU-MRLs' section has buttons for 'Products' and 'Pesticides'. A disclaimer is visible at the bottom of the page, and a footer indicates the page was generated in 0.012 seconds.

A. Makulla

Fachgespräch im JKI Dahlem, 20. November 2014 14

Wirkstoffdatenbank der EU (2)

http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm

Wirkstoffdatenbank der EU (3)

http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm

Grundstoffe (1)

Grundstoffe gemäß Artikel 23 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009

- Chitosanhydrochlorid (genehmigt Juli 2014)
- Schachtelhalm (genehmigt Juli 2014)
- Saccharose (genehmigt Januar 2015)

→ Informationen über genehmigte Grundstoffe

- bei der Europäischen Kommission (*EU Pesticides Database*)
- beim BVL: www.bvl.bund.de > Pflanzenschutzmittel > für Anwender > Anwendung von Grundstoffen

Grundstoffe (2)



English | Selbstversand | Nutzerspeicherung | Newsletter | Kontakt | Das Bundesamt | Presse | Infoblog
 GebärdenSprache Suchen

Lebensmittel | Futtermittel | Verbraucherprodukte | **Pflanzenschutzmittel** | Tierarzneimittel | Gentechnik | Untersuchungen

Startseite > Pflanzenschutzmittel > Für Anwender > Anwendung von Grundstoffen

Aufgaben im Bereich Pflanzenschutzmittel

- Für Verbraucher
- Für Antragsteller
- Für Anwender
- Sachgerichtliche Anwendung
- Anwendung von Grundstoffen**
- Persönliche Schutzausrüstung
- Transport, Lagerung und Entsorgung
- Parallelhandel
- Fachverordnungen

Anwendung von Grundstoffen

Nach den Bestimmungen des Pflanzenschutzgesetzes dürfen Pflanzenschutzmittel nur in Verkehr gebracht und angewendet werden, wenn sie von Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) zugelassen sind. Eine Ausnahme bilden Grundstoffe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009. Die Kategorie der Grundstoffe wurde mit der genannten Verordnung in der EU neu eingeführt. Es handelt sich um Stoffe, die nicht in erster Linie für den Pflanzenschutz verwendet werden, aber dennoch für den Pflanzenschutz von Nutzen sind.

Inverkehrbringen

Das Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen, die ausschließlich aus Grundstoffen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 bestehen, erfordert keine Zulassung durch das BVL (§ 28 Abs. 3 Nr. 3 Pflanzenschutzgesetz). Diese Stoffe und Gemische sind aber keine Pflanzenschutzmittel und dürfen daher nicht als Pflanzenschutzmittel in Verkehr gebracht werden.

Anwendung

Die Anwendung von Stoffen und Gemischen, die ausschließlich genehmigte Grundstoffe im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 enthalten, unterliegt nicht der Zulassungspflicht (§ 10 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 Pflanzenschutzgesetz).

Genehmigte Grundstoffe

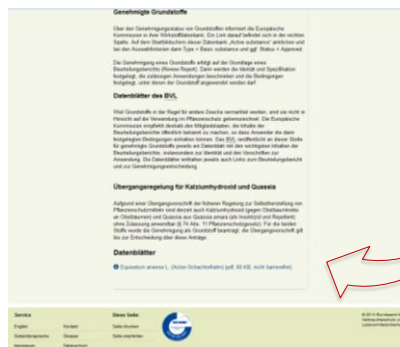
Über den Genehmigungsstatus von Grundstoffen informiert die Europäische Kommission in ihrer Wirkstoffdatenbank. Ein Link darauf befindet sich in der rechten Spalte.

Links und Dokumente

- Europäische Kommission
- Wirkstoffdatenbank

Grundstoffe (3)

→ Datenblätter des BVL
zu den einzelnen Grundstoffen



Grundstoffe gemäß Artikel 23 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 *Equisetum arvense* L. (Acker-Schachtelhalm)

Rechtsgrundlage

Grundstoff als Grundstoff gemäß Artikel 23 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 seit dem 1. Juli 2014 gemäß [Sachverständigenkommission \(S.V.K.\) Nr. 0002/14 des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit \(BVL\) vom 11. März 2014](#) (S.V.K. 0002/14 vom 11. März 2014)

Identität

Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense* L.)
Wissenschaftliche Bezeichnung: *Equisetum arvense* L.
Qualitätsgemäß: Europäische Arzneibuch

Weniger werden die oberirdischen vegetativen Teile der Pflanze. Die Pflanzenteile werden getrocknet und getrieben, daraus wird ein wässriger Heißextrakt hergestellt.

Zubereitung des Extraktes (gemäß der gemeinsamen Rezeptur)

200 g des getrockneten oberirdischen Krautes werden in 10 l Wasser 30 min eingeweicht und anschließend für 45 min abgekocht.

Nach dem Abkühlen wird der Sud durch ein feines Sieb gegossen und auf das 10-fache Volumen aufgeführt (also etwa mit 90 l Wasser verdünnt). Dies ist die anwendungsbereite (Speziallösung (SPE)) wie solche innerhalb von 24 Stunden abgetrennt werden.

Zur Herstellung des Extraktes wird Grundstoff: Quarkessenz oder Pflanzensaft verwendet; der pH-Wert sollte 5,0 betragen.

Wirkungsweise

Fungizid

Grundstoffe (4)

weitere Grundstoffe gemäß Artikel 23 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 (eingereicht – pending)

- Talkum (eingereicht Juni 2012)
- Calciumhydroxid (eingereicht September 2012)
- Quassia Extrakt (eingereicht September 2012)
- *Artemisia vulgaris* und E. Wermut (eingereicht Mai 2013)
- Essig (eingereicht Mai 2013, erweitert März 2014)
- Rainfarn (eingereicht Mai 2013)
- Rhabarber (eingereicht Mai 2013)
- Weidenrinde (eingereicht Mai 2013)
- Lecithin (eingereicht November 2013)
- Fruktose (eingereicht März 2014)
- Große Klette (eingereicht März 2014)
- Natriumhydrogencarbonat (eingereicht März 2014)

Grundstoffe (5)

http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/approval_active_substances/application_report_en.htm



→ dies ist keine abgeschlossene Liste!

§ 2 DüngG (Düngegesetz)

Bodenhilfsstoffe: Stoffe ohne wesentlichen Nährstoffgehalt sowie Mikroorganismen, die dazu bestimmt sind,

- die biologischen, chemischen oder physikalischen Eigenschaften des Bodens zu beeinflussen, um die Wachstumsbedingungen für Nutzpflanzen zu verbessern oder
- die symbiotische Bindung von Stickstoff zu fördern

Pflanzenhilfsmittel: Stoffe ohne wesentlichen Nährstoffgehalt, die dazu bestimmt sind,

auf Pflanzen biologisch oder chemisch einzuwirken, um einen pflanzenbaulichen, produktionstechnischen oder anwendungstechnischen Nutzen zu erzielen,

→ soweit sie nicht Pflanzenstärkungsmittel im Sinne des § 2 Nr. 10 des Pflanzenschutzgesetzes sind

biostimulants (1)

***biostimulants* werden eine neue Produktgruppe der EG-Düngemittel**

- geplant als EG-Düngemittelkategorie
- Definition muss noch abgestimmt werden
- Überschneidungen mit anderen Rechtsbereichen sollen vermieden werden
- Verfahren und Datenumfang müssen noch abgestimmt werden
- Umsetzung frühestens ... 2017???

biostimulants (2)

biostimulants &

- Pflanzenhilfsmittel (deutsches Düngemittelrecht)
- Pflanzenschutzmittel (Verordnung (EG) Nr. 1107/2009)
 - Elicitoren
 - Grundstoffe
- Pflanzenstärkungsmittel (deutsches Pflanzenschutzrecht)

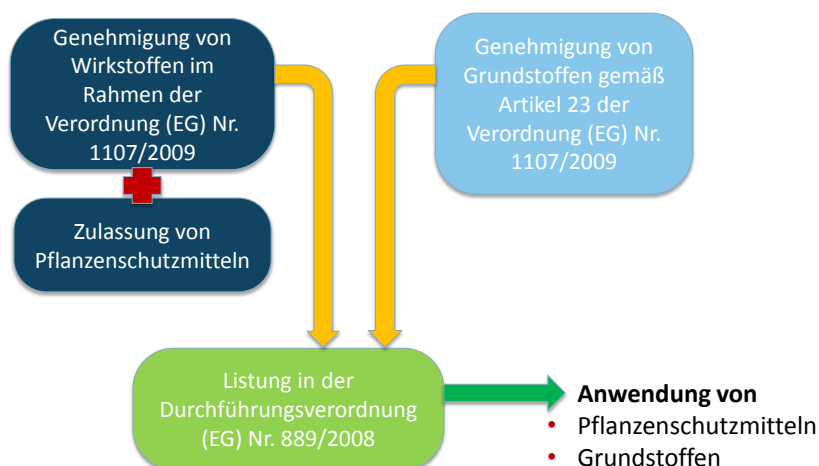
→ es gibt noch manches abzustimmen

Rahmenbedingungen für den ÖLB (1)

- **Verordnung (EG) Nr. 834/2007** des Rates vom 28. Juni 2007 über die **ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen** und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 und ihren Durchführungsbestimmungen
- **Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008**
 - **Anhang I** Düngemittel, Bodenverbesserer und Nährstoffe
 - **Anhang II** Pestizide
 - **Anhang III bis XIV**

Rahmenbedingungen für den ÖLB (3)

Beispiel Pflanzenschutz im ÖLB





Rahmenbedingungen für den ÖLB (2)

Änderungen der **Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008**

- **EGTOP** (*Expert Group for Technical Advice on Organic Production*) → *opinion*
- Europäische Kommission: **DG AGRI** (*Directorate-General for Agriculture and Rural Development*) → Vorschlag
- **DG AGRI** (*Directorate-General for Agriculture and Rural Development*) → Diskussion und Abstimmung im *Standing Committee on Organic Farming*
- Europäische Kommission: Rechtsakt → Änderung der Durchführungsbestimmungen



Rahmenbedingungen für den ÖLB (4)

Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland

- FiBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau)
www.fibl.org
- Liste von Produkte, die mit den Prinzipien des Ökolandbaus übereinstimmen
- Grundlage für Listen der einzelnen Verbände
- Düngemittel, Komposte, Mulchmaterialien, Töpfe, Substrate und Erden, Pflanzenschutz- und Pflanzenstärkungsmittel, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Mittel zur Bekämpfung von Parasiten und Bienenbehandlungsmittel sowie Futtermittel und Futtermittelzusatzstoffe
- www.betriebsmittelliste.de