

BÖLW

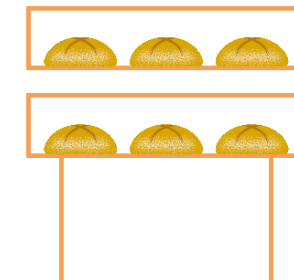
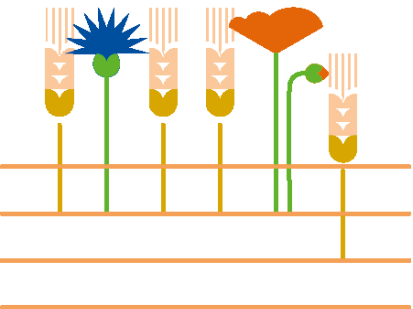
Bund Ökologische
Lebensmittelwirtschaft

Gesunderhaltung von Pflanzen im Öko-Landbau



21. BfR-Forum Verbraucherschutz „Pflanzenschutzmittel – ein Anlass zur Sorge?“

9. und 10. Juni 2021



Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (BÖLW)

Spitzenverband der Erzeuger, Hersteller und Händler von Bio-Lebensmitteln in Deutschland

In Deutschland arbeiten über 50.000 Höfe und Unternehmen mit Bio-Lebensmitteln.
Sie erwirtschaften einen Umsatz von rund 15 Mrd. €.



BIO-OBST AUF
1/5
DER DEUTSCHEN
OBSTFLÄCHE

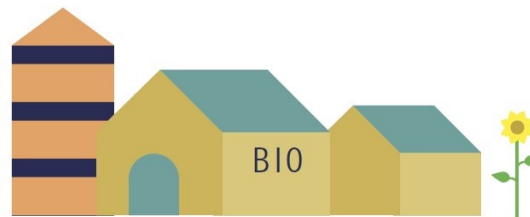
Für Biene,
Huhn & Klima:
1.698.764 ha
ÖKO-FLÄCHEN
in Deutschland 2020

10,2 %
Bio-Flächen in
Deutschland 2020



FAST
20%
MEHR
BIO-GEMÜSE
landeten 2020 im
Einkaufskorb

jeder **8. Hof**
in Deutschland
setzt auf **BIO**



Der Umbau geht
voran: **22,3 %** mehr
Umsatz mit Bio-
Lebensmitteln 2020

Ziele und Prinzipien in der EU-Öko-Verordnung

Ziele Ökolandbau
(Art. 3, EU-Öko-VO 834/2007):

Die ökologische Produktion verfolgt folgende allgemeine Ziele:

- a) Errichtung eines nachhaltigen Bewirtschaftungssystems für die Landwirtschaft, das
 - i) die Systeme und Kreisläufe der Natur respektiert und die **Gesundheit von Boden, Wasser, Pflanzen und Tieren** sowie das Gleichgewicht zwischen ihnen erhält und fördert,
 - ii) **zu einem hohen Niveau der biologischen Vielfalt beiträgt,**
- [...]

Grundprinzipien der landwirtschaftlichen Erzeugung
(Art. 5, EU-Öko-VO 834/2007):

[...]

- b) Minimierung der Verwendung von nicht erneuerbaren Ressourcen und von **außerbetrieblichen Produktionsmitteln;**
- [...]

- f) **Erhaltung der Pflanzengesundheit durch vorbeugende Maßnahmen** wie Auswahl geeigneter Arten und Sorten, die gegen Schädlinge und Krankheiten resistent sind, geeignete **Fruchtfolge, mechanische** und physikalische Methoden und Schutz von Nützlingen;

Gesunderhaltung von Pflanzen im Ökolandbau – in drei Säulen

Ökosystem Regulierung



Anbaumaßnahmen



Externe Inputs



Vorbeugung und nicht-chemische Verfahren

Fruchtfolgebeispiele in unterschiedlichen Betrieben

Jahr	Milchviehbetrieb A	Milchviehbetrieb B	Schweinemastbetrieb	Viehloser Marktfruchtbetrieb
1	Kleegras	Luzerne (-Gras)	Kleegras/Grünbrache	Grünbrache, Rotklesamen
2	Kleegras	Luzerne (-Gras)	Winterweizen/Sommerweizen (+ Untersaat)	Winterweizen (+ Untersaat)
3	Winterweizen/Sommerweizen, (+ Zwischenfrucht/Untersaat)	Kartoffeln/Silomais	Triticale, Wintergerste	Hafer/Braugerste/Kartoffeln
4	Hafer-Körnerleguminosen (+ Zwischenfrucht)	Winterweizen/Sommerweizen (+ Untersaat)	Körnerleguminosen	Körnerleguminosen (+ Zwischenfrucht)
5	Kartoffeln / Futterrüben	Körnerleguminose/Feldfuttermenge	Winterweizen (+ Untersaat Kleegras)	Roggen/Dinkel (+ Untersaat)
6	Winterroggen (+ Untersaat Kleegras)	Hafer/Sommergerste (+ Untersaat Luzerne)		

Quelle: „Fruchtfolgegrundsätze im ökologischen Landbau“ des Sächsischen Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie



© Markus Puffert

© Markus Puffert

© Markus Puffert

© Jutta Kienzle

In welchem Umfang werden Pflanzenschutzmittel im Öko-Landbau eingesetzt?



©BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan

auf 95 % der Bio-Fläche in der Regel
KEINE Pflanzenschutzmittel

Grünland:

Keine größeren Pflanzenschutz-Herausforderungen
(Ausnahme: z. B. Ampfer)

Ackerbau:

Pflanzenschutz-Herausforderungen werden über
Fruchtfolgen, Anbausysteme und mechanische
Verfahren (i. d. R.) zufriedenstellend gelöst

Erfolgreiche Strategien im Öko-Landbau und Realität des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln



Kennzahl	Einheit	Ökologischer Landbau ¹⁾	Konventionelle Betriebe ¹⁾
Betriebliche Aufwendungen	€/ha LF	2 275	3 286
dar.: Düngemittel	€/ha LF	19	121
Pflanzenschutz	€/ha LF	2	106
Tierzukauf	€/ha LF	100	357
Futtermittel	€/ha LF	284	576
Personal	€/ha LF	212	155

Spezialfall Dauer- und Sonderkulturen

- keine Fruchtfolge möglich
 - hohe „Intensität“
 - Schädlingssituation stark witterungsabhängig, nur begrenzt durch Prävention auszugleichen
- ⇒ Hier kommt Bio ohne Akutbehandlungen mit PSM (noch) nicht aus!
- ⇒ Strategien werden laufend weiterentwickelt

Bio-Recht: Was ist erlaubt?

- „Öko“-Pflanzenschutzmittel müssen gemäß Verordnung EU 1107/2009 zugelassen sein
- **Zusätzlich** Listung in Anhang II der EU-Öko-VO notwendig (eigene Dossiers mit Bewertung durch Expertengremium (EGTOP) – Passt der Stoff zu den Grundsätzen des Öko-Landbaus?)
- z. T. darüber hinaus gehende Einschränkungen in privatrechtlichen Standards der **Öko-Verbände**

Bio-Recht: Was an Pflanzenschutzmitteln ist erlaubt?

Pestizide — Pflanzenschutzmittel gemäß Artikel 5 Absatz 1

Alle in diesem Anhang aufgeführten Substanzen müssen zumindest die Verwendungsvorschriften gemäß dem Anhang der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (1) erfüllen. Strengere Verwendungsvorschriften für die ökologische/biologische Produktion sind in der zweiten Spalte jeder Tabelle angegeben.

1. Substanzen pflanzlichen und tierischen Ursprungs

Bezeichnung	Beschreibung, Anforderung an die Zusammensetzung, Verwendungsvorschriften
Allium sativum (Knoblauchextrakt)	
Azadirachtin aus <i>Azadirachta indica</i> (Neembaum)	
Bienenwachs	Einsatz nur beim Baumschnitt/als Wundverschlussmittel.
COS-OGA	
Hydrolisiertes Eiweiß, ausgenommen Gelatine	
Laminarin	Der Tang wird entweder gemäß Artikel 6d ökologisch/biologisch angebaut oder gemäß Artikel 6c nachhaltig geerntet.
Maltodextrin	

Auszug aus der Liste
der zugelassenen
Wirkstoffe

Was wird eingesetzt?

Beispiel ökologischer Apfelanbau

(Daten von 2018, Quelle: FÖKO e.V.)



Gesunderhaltung der Kulturpflanzen im Ökologischen Apfelanbau
auf der Basis einer Erhebung von Praxisdaten im Jahr 2018

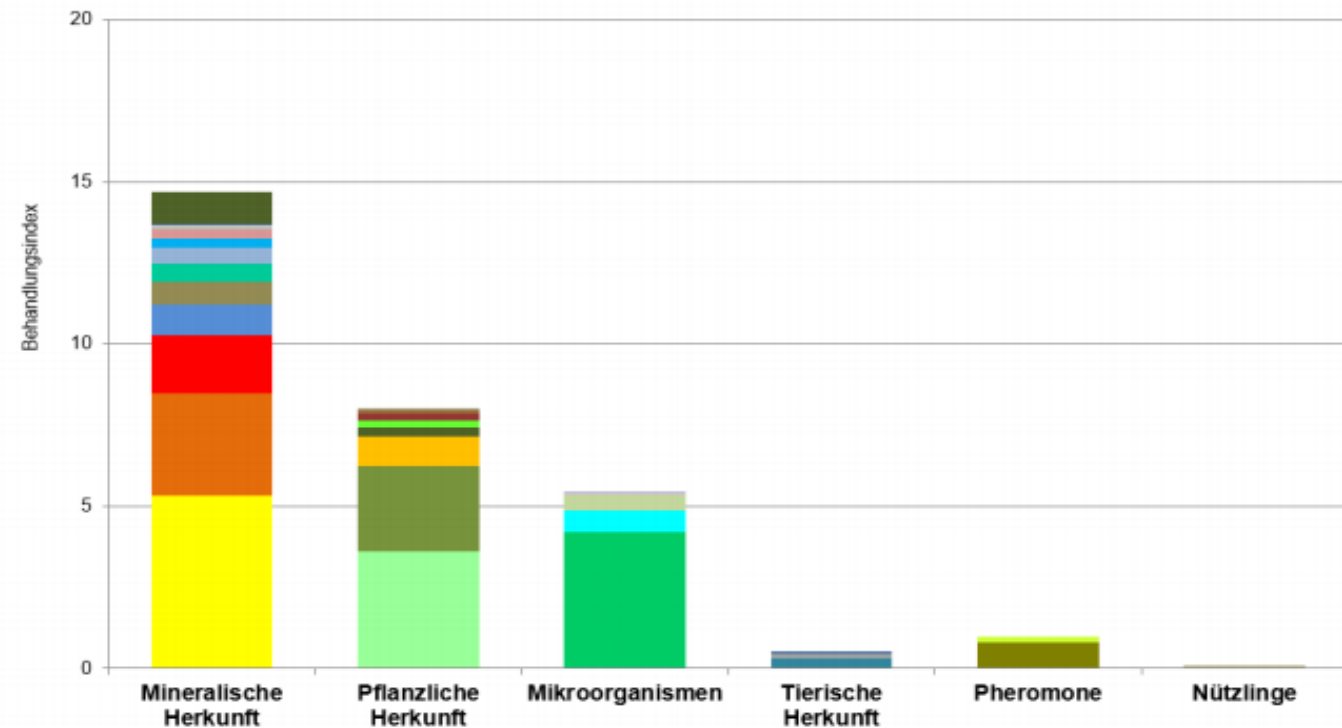
Gefördert durch:

föko Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e.V.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

BÖLN Bundesagentur für Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Mineralische Herkunft

- Netzschwefel
- Schwefelkalk
- Reinkupfer
- Kaliumhydrogenkarbonat
- Spurenelemente
- Gesteinsmehl
- Magnesium
- Kalziumpräparate
- Paraffinöl
- Schwefelsaure Tonerde
- Kalziumhydroxid
- Wasserglas

Pflanzliche Herkunft

- Aminosäuren
- Algenextrakte
- Neemextrakt
- Vinasse
- Schachtelhalmextrakt
- Pyrethrum
- Quassiaextrakt
- Pflanzenöl
- Kaliseife
- Pinolene aus Kiefernöl

Mikroorganismen

- Apfelwicklergranulovirus
- Bacillus thuringiensis
- Schalenwicklergranulovirus
- Aureobasidium pullulans

Tierische Herkunft

- Tenside
- Aminosäuren
- Sprühmolke

Pheromone

- Apfelwickler Verwirrungstechnik
- Kleiner Fruchtwickler Verwirrungstechnik

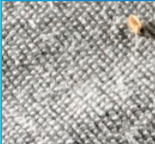
Nützlinge

- Steinernema feltiae

Problem: Ferntransport und Abdrift

BR24 Coronavirus Bayern Bundestagswahl Sport #Faktenfuchs Wissen Wirtschaft

04.02.2021, 05:18 Uhr



Pestizide im Fenchel: Warum eine Bio-Bäuerin ihre Ernte verliert

Der Fenchel einer schwäbischen Bio-Bäuerin ist mit fremdem Unkrautvernichter belastet, deswegen wird die Ernte nicht zu Bio-Tee verarbeitet, sondern vernichtet. Der Fall zeigt: Die Ausbreitung von Pflanzenschutzmitteln lässt sich kaum kontrollieren.

Politik / News

Ökogemüse geschädigt: Sturm wehte behandelten konv. Boden auf Biofeld

In Niedersachsen hat ein Bio-Hof Pflanzenschutzmittel eines konventionellen Nachbarn abbekommen. Laut einem Bericht in der Tageszeitung taz soll mit Unkrautvernichtungsmittel behandelte Erde sei Ende April vom Nachbarfeld auf den Gemüseacker der Hofgemeinschaft im Dorf Marlin geweht sein.

09.06.2018 von  Alfons Deter



Pflanzenschutz (Bildquelle: top agrar)

Pestizid-Belastung der Luft

Eine deutschlandweite Studie zur Ermittlung der Belastung der Luft mit Hilfe von technischen Sammlern, Bienenbrot, Filtern aus Be- und Entlüftungsanlagen und Luftgüte-Rindenmonitoring hinsichtlich des Vorkommens von Pestizid-Wirkstoffen, insbesondere Glyphosat

Stand 06.10.2020

Konzeption: Frieder Hoffmann
Durchführung: Maren Kruse-Pflaß, Ulrich Schlechtriemen, Werner Wasniok

 **TIEM**
TIEM Integrierte Umweltüberwachung
Hohenzollernstraße 20, 44135 Dortmund
www.tieminfo.de

Im Auftrag von:

 **Kampagne für eine enkeltaugliche Landwirtschaft**
Bündnis für eine enkeltaugliche Landwirtschaft e.V.
Am See 1, 17440 Lassan
www.enkeltauglich.bio

 **Umweltinstitut München e.V.**
Goethestraße 20, 80336 München
www.umweltinstitut.org

Die Wirkstoffe mit dem größten Vorkommen in den Passivsammlern nach Wirkstoffklassen (WK) und Zulassungen (s. Tab. 30) nach (BVL 2020a); (BVL 2020b ODB); (BVL 2017, 2018).

Wirkstoff	WK	Zulassung	Bemerkung	BVL Code	Gefunden in Anzahl/Standorte (Gesamt N=49)
Glyphosat	H	zugelassen		0405	49
Chlorthalonil	F	zugelassen	endet 20.11.2019		47
Metolachlor	H	zugelassen		0963	45
Pendimethalin	H	zugelassen		0404	44
Terbuthylazin	H	zugelassen		0316	44
Prothioconazol-desthio		Metabolit Prothioconazols			42
Dimethenamid	H	zugelassen		0988	40
Prosulfocarb	H	zugelassen		0763	40
AMPA	Met	Metabolit Glyphosats			40
Flufenacet	H	zugelassen		0922	35
Tebuconazol	F	zugelassen		0784	32
Aclonifen	H	zugelassen		0656	27
Chlorfurenol	W	nicht zugelassen	seit 2003		27
HCB	F	nicht zugelassen	seit 1981 (BRD)		27
HCH-gamma	I, P	nicht zugelassen	seit Ende 2007		26
MCPA	H	zugelassen		0074	22
PCB-sum	Hilf				20
Epoxiconazol	F	zugelassen		0875	18
Folpet	F	zugelassen		0091	17

Politischer Rahmen

Hoher, wissenschaftlich belegter Biodiversitätsverlust

- hohes gesellschaftliches Interesse
- hoher politischer Druck zur Minderung des Pestizideinsatzes
 - Farm to Fork-Strategie der EU
 - PSM-Reduktionsinitiativen der Bundesländer
 - Ackerbaustrategie des BMEL
 - neue gesetzliche Regelungen zum Pestizideinsatz

Politischer Rahmen



NAP wirkungslos als zentrales Instrument im Bereich der Pestizidpolitik

Integrierter Pflanzenschutz (IP): seit 2009 gesetzlich verankert, aber nicht wirksam

- kaum PSM-Kontrollen (2019: 4.750 Betriebe = 2 % / alle 50 Jahre eine Kontrolle)
- keine Sanktionierung bei Nichtbeachtung des IP, sanktioniert wird nur Nichtbeachtung der Anwendungsbestimmungen
- GfP PS wurde praktisch nicht verändert mit der ges. Verankerung von IP
- Das „notwenige Maß“ ist faktisch der durchschnittliche PSM-Einsatz. Niemand prüft vorsorgende Maßnahmen wie Fruchtfolge etc.

>> IP ist zwar gesetzlicher Standard wird aber weitgehend nicht umgesetzt

Aktuelle Situation & Herausforderungen

- Bio erfreut sich steigender Nachfrage bei den Kundinnen und Kunden (2020: + 22 %)
- viele Landwirte wollen umstellen (17 %)
- Politik hat ambitionierte Bio-Ziele (20-40 %)
- bisherige PSM-Minderungs-Strategien haben sich nicht bewährt (außer Bio)

Aktuelle Situation & Herausforderungen

Förderung der Öko-Agrarforschung

- Bio braucht mehr Forschung, um Potenziale zu heben
- weniger als 2% der Agrarforschungsmittel zu wenig
- Weiterentwicklung umfassender Strategien zur Gesunderhaltung von Bio-Pflanzen bleibt wichtig

Zulassung von PSM

- an PSM mit naturstofflichem Charakter (Pflanzenextrakte, Mineralien, ...) anpassen
- besonders umweltverträgliche PSM auf naturstofflicher Basis, die aber nicht patentfähig sind müssen im öffentlichen Interesse, auch mit öffentlichen Geldern, in der Zulassung gefördert werden
- Abdrift und Fernabdrift bewirken in bestimmten Anbausituationen Schäden für Bio-Höfe, ein Umwelt-Monitoring sollte erfolgen, ebenso

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Mehr zu unserer Arbeit für die
Pflanzengesundheit im Öko-Landbau finden
Sie auf www.boelw.de.