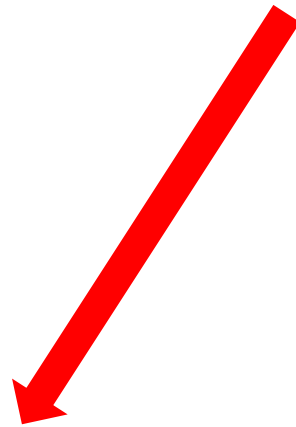


Gesundheitliche Bewertung von Biozidprodukten bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners

Andrea Ziková

Gefährdung des Menschen und der Pflanzen durch den Eichenprozessionsspinner

Eichenprozessionsspinner (*Thaumetopoea processionea*)



Kahlfraß

Schädigung der Bäume
(während aller Larvenstadien)



Allergische Reaktionen:

Haut, Augen, Atemwege
(Brennhaare des dritten Larvenstadiums)

Schlagzeilen in den Zeitungen

Eichenprozessionsspinner Regierung macht gegen Raupe mobil

(Mitteldeutsche Zeitung, 22.03.2017, von Christian Schafmeister)

Westerwald

Schilder warnen vor Eichenprozessionsspinner: Gefährliche Raupe in Nentershausen bekämpft

Der Eichenprozessionsspinner ist los.

(Rhein-Zeitung, 22.06.2017, von Susanne Willke)

Eichenprozessionsspinner in Waldenbuch Gefährliche Raupe beschäftigt die Kommune

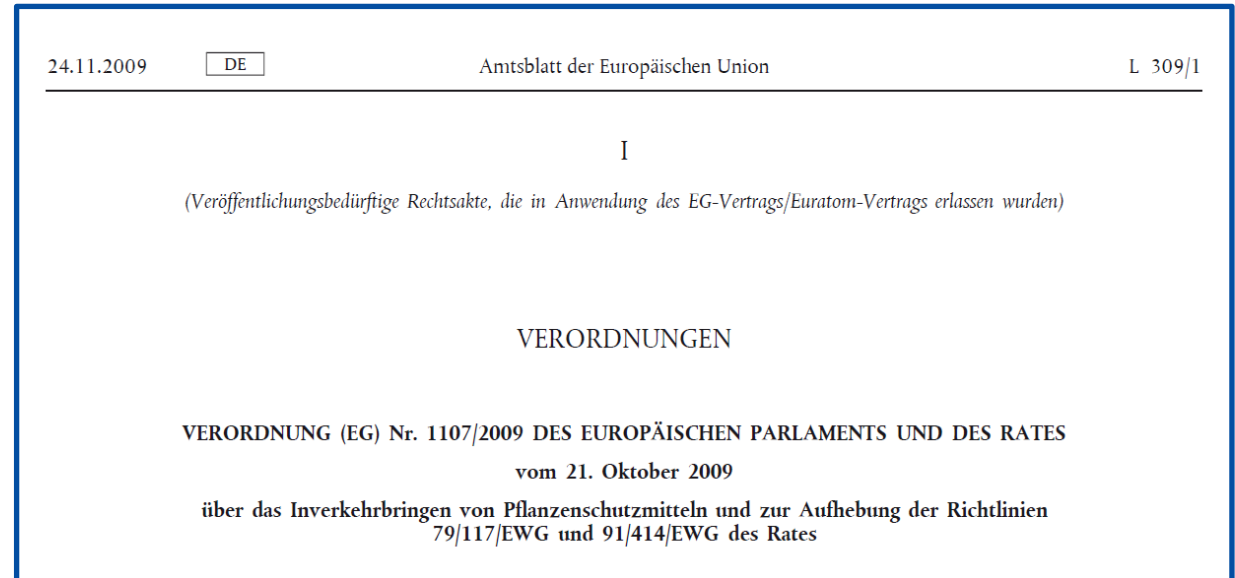
In diesem Jahr ist der Eichenprozessionsspinner in Waldenbuch so massiv aufgetreten wie sonst noch nie. Sogar eine Grillstelle ist bis September gesperrt worden.

(STUTTGARTER-ZEITUNG.DE, 07.08.2017, von Judith A. Sägesser)

Bekämpfung des EPS: Pflanzenschutzmittel vs. Biozide

- **Pflanzenschutzmittel:** Anwendung zum Schutz der Pflanzen (EG) Nr. 1107/2009)

→ großflächige Behandlung
(Wald)



- **Biozide:** Anwendung zum Schutz der menschlichen Gesundheit ((EU) Nr. 528/2012)

→ lokale und punktuelle Behandlung
(Siedlungen, öffentliche Flächen
(Parks, Spielplätze), Alleen,
siedlungsnaher Waldränder)



Zulassung von Biozidprodukten

- Wird geregelt durch die Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (EU 2012) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.
- Damit ein Biozidprodukt zugelassen werden kann, muss u. a. nachgewiesen werden, dass es keine unannehmbaren Wirkungen auf die Gesundheit von Menschen hat.
- Die **Risikobewertung** (für chemische Wirkstoffe) basiert auf
 1. **toxikologischen Referenzwerten** (abgeleitet von der Wirkstoffgenehmigung)
 2. **einer Abschätzung der Expositionshöhen** (für alle beantragten Anwendungen).

Biozidprodukte bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinneres

Produktart PT 18: Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Dipel ES / Foray ES | (Wirkstoff: <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> ABTS-351) |
| 2. NeemProtect | (Wirkstoff: Margosa-Extrakt) |

- beide Biozidprodukte nur für berufliche Anwender!!!
- Applikation 1x pro Saison (im ersten oder zweiten Larvenstadium, April/Mai)

Toxikologische Bewertung der Wirkstoffe

- *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* ABTS-351 (Dipel ES / Foray ES)
- Margosa-Extrakt (NeemProtect)

Regulation (EU) No 528/2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products <i>Evaluation of active substances</i> Assessment Report  <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>Kurstaki</i>, Serotype 3a3b, Strain ABTS-351 Product Type 18 (Biocide for use as insecticide) February 2016 FRANCE	Directive 98/8/EC concerning the placing biocidal products on the market <i>Inclusion of active substances in Annex I or IA to Directive 98/8/EC</i> Assessment Report  Margosa Extract Product-type 18 (Insecticides, Acaricides and Products to control other Arthropods) 09/12/2011 Annex I - Germany
---	---

Toxikologische Bewertung der Wirkstoffe

Grenzwerte

	AEL medium-term
<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> ABTS-351 (Dipel ES / Foray ES)	Grenzwerte wurden nicht abgeleitet (Mikroorganismus); Btk (Stamm AM65-52) war in Tierstudien nicht toxisch, pathogen oder infektiös (oral, dermal, inhalativ und subkutan)
Margosa-Extrakt (NeemProtect)	0,32 mg/kg Körpergewicht/Tag

AEL: Acceptable Exposure Level (akzeptable Expositionshöhen)

Toxikologische Bewertung der Wirkstoffe

Einstufung und Kennzeichnung

	Einstufung	H-Sätze
<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> ABTS-351 (Dipel ES / Foray ES)	Skin Sens.1 „Mikroorganismen können ein Potenzial zur Auslösung von Sensibilisierungsreaktionen enthalten“	H317
Margosa-Extrakt * (NeemProtect)	Repr. 2	H361d EUH208

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

EUH208: Enthält Margosa Extract (Azadirachtin A). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

* Es liegt keine harmonisierte Einstufung (Legaleinstufung) vor.

Anwendungsbestimmungen zum Schutz unbeteiligter Dritter und der allgemeinen Öffentlichkeit

Behandlung mit Bodengeräten/Hebebühnen

Behandelte Flächen dürfen durch unbeteiligte Dritte oder durch Beschäftigte und Dritte (z.B. Freiberufler) für Nachfolgearbeiten frühestens nach Abtrocknung des Spritzbelages bzw. auf Flächen für die Allgemeinheit frühestens **8 h** nach Ausbringung des Mittels befahren oder betreten werden.

Behandlung mit Luftfahrzeugen

Während der Behandlung im öffentlichen **Straßenraum** mit Luftfahrzeugen und bis zum Abtrocknen des Spritzbelages ist sicherzustellen, dass sich keine Personen unmittelbar neben oder auf der zu behandelnden Fläche aufhalten. Während und nach der Behandlung ist bis zum Abtrocknen des Spritzbelages das Betreten und Befahren der behandelten Flächen und innerhalb einer umgrenzenden Zone von mindestens **20 m Breite** nicht gestattet. Die Flächen sind mit geeigneten Maßnahmen (z.B. Aufstellen von Warnschildern und Verwendung von Absperrband) abzusperren.

Anwendungsbestimmungen

Behandlung mit Luftfahrzeug

Während der Behandlung mit Luftfahrzeugen auf **Flächen für die Allgemeinheit** und **Waldrändern, die an Siedlungsbereichen angrenzen** sowie innerhalb von **12 h** nach Behandlung sind das Betreten und der Aufenthalt Dritter auf den behandelten Flächen und innerhalb einer umgrenzenden Zone von mindestens **20 m Breite** nicht gestattet. Die Flächen sind mit geeigneten Maßnahmen (z.B. Aufstellen von Warnschildern und Verwendung von Absperrband) abzusperren.

Die Öffentlichkeit ist in geeigneter Weise, z.B. durch Warnschilder vor Ort vor, während und bis mindestens **48 h** nach der Behandlung über den Einsatz zu informieren.

Einschätzung der Situation → Behandlung ja oder nein?

- Vor jeder Bekämpfungsmaßnahme, insbesondere vor einer geplanten Luftanwendung, ist eine Risiko-Nutzen-Abwägung durchzuführen und zu prüfen, ob der **Einsatz biozid-freier Alternativen** möglich ist.
- Eine Anwendung darf **nur zur Behandlung von starkem Befall** und bei unvermeidbarem Kontakt mit Menschen (z.B. Siedlungsnähe) und somit nicht zur vorbeugenden Behandlung erfolgen.
Bei Befall einzelner freistehender Bäume sind biozid-freie Alternativen der Bekämpfung mit Insektiziden vorzuziehen.



Perspektiven???

Dipel ES / Foray ES: Zulassung bis 30.04.2018
NeemProtect:

Gegenwart

NeemProtect: Zulassung bis 25.07.2027
?

Zukunft



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Andrea Ziková

Bundesinstitut für Risikobewertung
Max-Dohrn-Str. 8-10 • 10589 Berlin
Tel. 030 - 184 12 - 1335
bfr@bfr.bund.de • www.bfr.bund.de