



HINTERGRUND // AUGUST 2016

Eichenprozessionsspinner

Antworten auf häufig gestellte Fragen

Für Mensch & Umwelt

Umwelt 
Bundesamt

Was ist der Eichenprozessionsspinner?

Der Eichenprozessionsspinner ist eine in Deutschland heimische Schmetterlingsart. Diese hat sich in manchen Bundesländern in den letzten Jahren massenhaft vermehrt. Hiervon besonders betroffen sind der Nordosten und der Südwesten Deutschlands sowie Teile Nordrhein-Westfalens. Die Massenvermehrung des Eichenprozessionsspinners ist Ausdruck einer natürlichen Populationsdynamik. Derzeit mehren sich sogar die Anzeichen auf einen Rückgang der Populationen in einigen betroffenen Regionen.

Warum sind die Raupen ein Problem?

Die Raupen des Eichenprozessionsspinners können sowohl im Hinblick auf mögliche Gesundheitsgefährdungen für Menschen als auch aus forstwirtschaftlicher Sicht problematisch sein: Mit Beginn des dritten von insgesamt sechs Larvenstadien, d.h. in der Regel im Zeitraum ab April/Mai, beginnen die Raupen dauerhaft Brennhaare auszubilden, die ein Nesselgift enthalten. Diese Brennhaare können beim Menschen Gesundheitsbeeinträchtigungen hervorrufen. In Eichenwäldern und Mischwäldern mit hohem Eichenanteil sind unter anderem die Raupen des Eichenprozessionsspinners (alle Larvenstadien) ein Teil der sogenannten Frühjahrsfraßgesellschaft, die bei Massenvermehrungen einzelne Eichen bis hin zu ganzen Eichenbeständen kahl fressen kann.

Was können die Brennhaare des Eichenprozessionsspinners beim Menschen auslösen?

Häufig kommt es nach einem Kontakt mit den Brennhaaren zu Symptomen an der Haut, die mit Rötungen und einem teils starken, mehrere Tage andauernden Juckreiz einhergehen (Raupendermatitis). Selten kommt es zu Reizungen der Schleimhäute der Atemwege (Husten, Bronchitis, Asthma) und Augen (Rötung, Juckreiz, Bindehautentzündung). In sehr seltenen Fällen können auch Allgemeinsymptome wie Fieber sowie Kreislaufreaktionen ausgelöst werden. Wie der Eichenprozessionsspinner die Gesundheit des Menschen gefährdet, lässt das Umweltbundesamt jetzt genauer untersuchen.

Gibt es Alternativen zur chemischen oder biologischen Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners?

Im Vordergrund der Bekämpfungsmaßnahmen steht vor allem der Schutz der Menschen vor den Brennhaaren des Eichenprozessionsspinners. Wenn es

sich um einen verhältnismäßig schwachen Befall handelt und/oder die betroffenen Gebiete von Menschen kaum genutzt werden, sollten Insektizide zur Bekämpfung nicht eingesetzt werden. In Waldgebieten, in denen Eichenprozessionsspinner auftreten, können für die betroffenen Areale Warnschilder aufgestellt oder diese vorübergehend abgesperrt werden. Sind einzelne oder wenige Bäume in der Nähe von Siedlungen oder in Bereichen befallen, die Menschen oft nutzen, können ausgebildete Schädlingsbekämpfer die vorhandenen Raupen oder Nester absaugen. Chemische oder biologische Bekämpfungsmaßnahmen sind dann nicht mehr notwendig.

Wann ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden gegen Eichenprozessionsspinner angemessen?

Erst wenn sich die oben genannten alternativen Maßnahmen nicht durchführen lassen, oder sich als nicht ausreichend erweisen, sollen biologische (d.h. mittels *Bacillus thuringiensis kurstaki*) oder chemische Bekämpfungsmaßnahmen in Erwägung gezogen werden. Hierfür stehen derzeit verschiedene Produkte, zum Teil für die Anwendung unter Pflanzenschutzrecht, zum Teil für die Anwendung unter Biozidrecht zur Verfügung. Diese sind im Einzelnen:

- ▶ Dipel ES, bzw. Foray ES (Wirkstoff: *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* (B.t.k.))
- ▶ NeemProtect (Wirkstoff: Margosa-Extrakt/Azadirachtin)
- ▶ Karate Forst flüssig (Wirkstoff: λ -Cyhalothrin)

Die Zulassung von Dimilin 80WG (Wirkstoff: Diflubenzuron) als Pflanzenschutzmittel lief Ende 2014 aus. Die Aufbrauchfrist des Mittels nach Pflanzenschutzrecht endete Ende Juni 2016. Nach Biozidrecht darf Dimilin 80WG seit dem 01.02.2016 ebenfalls nicht mehr verwendet werden.

Umweltfreundlicher sind biologische Produkte auf der Basis von *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*. Darum sollten diese gegenüber einer chemischen Bekämpfung bevorzugt werden. Der Vorteil: sie wirken selektiv auf freifressende Schmetterlingsraupen, zu denen auch der Eichenprozessionsspinner zählt. Andere Gruppen von Insekten werden durch diese Produkte weniger direkt geschädigt. Chemische Breitbandinsektizide wirken demgegenüber auf alle Lebensstadien von Insekten gleichermaßen. Daher sollten solche Produkte möglichst nur in Ausnahme-

fällen zur Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners in Betracht gezogen werden.

Was ist beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden zur Bekämpfung des EPS zu beachten?

Chemische und biologische Bekämpfungsmittel töten nicht nur Schadinsekten, sondern können auch andere zum Teil geschützte Tierarten schädigen. Deshalb ist es wichtig, ihren Einsatz auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Vor dem Einsatz chemischer oder biologischer Schädlingsbekämpfungsmittel sollte daher immer geprüft werden, ob es Alternativen gibt. Ist eine Anwendung mit chemischen oder biologischen Mitteln unumgänglich, sind alle potenziell auftretenden Risiken durch auf ein vertretbares Maß zu mindern. Dazu müssen die in den „Anwendungsaufgaben“ genannten Maßnahmen eingehalten werden. Der Grund für die Anwendungseinschränkungen liegt darin, dass diese Produkte nicht nur den Eichenprozessionsspinner bekämpfen, sondern möglicherweise andere, mitunter sogar geschützte Arten töten können.

Bekämpfungsmaßnahmen sollen nur während windstiller und niederschlagsfreier Wetterlagen durchgeführt werden, um den Austrag der verwendeten Mittel in angrenzende Flächen und damit die Schädigung von Nichtzieltieren möglichst zu vermeiden. Die Bekämpfung sollten auch nur situativ und lokal erfolgen. Darüber hinaus sollten Bekämpfungsmaßnahmen nur so lange erfolgen, bis das Ziel erreicht worden ist. Die Bekämpfung sollte - auch bei Maßnahmen nach Biozidrecht - möglichst nur alle 2 Jahre im gleichen Gebiet erfolgen. Bei fachlich korrekter Anwendung genügt in Regelfall eine Anwendung.

Generell gilt: Eine Bekämpfungsmaßnahme zum Schutz vor dem Absterben von Baumbeständen fällt unter das Pflanzenschutzrecht, womit die im Rahmen der Pflanzenschutzmittelzulassung festgelegten Anwendungsbestimmungen für das verwendete Pflanzenschutzmittel zu befolgen sind. Eine Bekämpfungsmaßnahme zum Schutz der menschlichen Gesundheit fällt demgegenüber unter das Biozidrecht; es gelten dann die hierfür festgelegten Anwendungsbestimmungen.

Im Rahmen von chemischen oder biologischen Bekämpfungsmaßnahmen sind räumliche und zeitliche Einschränkungen bei der Anwendung der jeweiligen Produkte zum weiteren Schutz von Nichtzielarten

erforderlich. Diese Anwendungsbestimmungen unterscheiden sich je nach rechtlicher Grundlage ihrer Zulassung.

Was ist bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners nach dem Pflanzenschutzrecht zu beachten?

- ▶ Bekämpfungsmaßnahmen im Wald dienen dazu, den Baumbestand zu schützen und fallen somit unter die Regelungen des Pflanzenschutzrechts.
- ▶ Wie der Name sagt, befallen Eichenprozessionsspinner überwiegend die verschiedenen Eichenarten. Die betroffenen Bäume sollten nur dann mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden, wenn durch den Kahlfraß der Raupen ein Absterben ganzer Waldbestände droht. Ob Bäume wirklich absterben, wenn sie vom Eichenprozessionsspinner befallen werden, ist umstritten. Eichen können auch nach einem Kahlfraß zum Beispiel erneut austreiben. Nach wiederholtem Befall mit dem Eichenprozessionsspinner, können die Bäume so geschwächt sein, dass andere Schadorganismen und/oder widrige klimatische Bedingungen letztlich zur Schädigung der Bäume führen. Je häufiger die Bäume befallen werden, desto wahrscheinlicher ist dies.
- ▶ Die Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners nach Pflanzenschutzrecht in Naturschutzgebieten ist zum Schutz gefährdeter und geschützter Insekten-Arten verboten. Seit Februar 2015 entscheiden die betroffenen Bundesländer über die Genehmigung solcher Anwendungen. Im Einzelfall kann eine Behandlung im Naturschutzgebiet erfolgen, wenn die zuständige Behörde bei der Genehmigung nach § 18 Absatz 2 PflSchG in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde festgestellt hat, dass eine Behandlung zum Erhalt des Pflanzenbestandes im Sinne der Zweckbestimmung des Schutzgebietes unbedingt erforderlich ist.
- ▶ Die Bekämpfung von Schmetterlingsraupen des Eichenprozessionsspinners insbesondere für größere Baumbestände und im Kronenbereich erfolgt überwiegend mit dem Hubschrauber aus der Luft. Da Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln aus der Luft gemäß EU-Recht grundsätzlich verboten sind, bedürfen sie einer Sondergenehmigung durch die zuständige Landesbehörde, den Pflanzenschutzdienst. Für die chemische oder biologische Bekämpfung sind für die Produkte

Dipel ES und Karate Forst flüssig für die Anwendung im Wald vom Boden aus oder mit Luftfahrzeugen zugelassen. Eine Zulassung für NeemAzal T/S, mit dem Wirkstoff Margosa-Extrakt/Azadirachtin zur Verwendung als Pflanzenschutzmittel im Wald liegt nicht vor.

- ▶ Werden diese Pflanzenschutzmittel eingesetzt, sind folgende Punkte zu beachten: Generell ist bei Bekämpfungsmaßnahmen gegen den Eichenprozessionsspinner im Wald zu beachten, dass ein Refugialraumanteil von mindestens 50 % einer zusammenhängenden Fläche zum Schutz von Nichtzielarten einzuhalten ist und dass insbesondere mögliche Vorkommen EU-rechtlich besonders geschützter Insektenarten zu berücksichtigen sind. Aus den unbehandelten Gebieten (Refugialräumen) und der Umgebung soll eine Wiederbesiedlung von Nichtzielarten ermöglicht werden. Wenn allerdings die zuständige Behörde bei der Genehmigung nach § 18 Absatz 2 PflSchG im Einzelfall auf der Grundlage eines rechtsverbindlichen, mit ausreichender Auflösung durchgeführten Erhebungsverfahrens festgestellt hat, dass auf mehr als der Hälfte der zusammenhängenden Waldfläche die entsprechenden Schadschwellen überschritten sind und eine Anwendung des Mittels zum Erhalt des Bestandes unbedingt erforderlich ist, kann hier eine großflächigere Behandlung stattfinden.
- ▶ Zum Schutz angrenzender Flächen sind die mit der Zulassung festgelegten Mindestabstände zu Waldrändern einzuhalten (Tabelle 1). Außerdem darf die Anwendung nur in mindestens zweijährigem Abstand erfolgen, um eine Wiederbesiedlung des behandelten Gebiets durch andere Falterarten zu ermöglichen.
- ▶ Eichenholz wird in Deutschland forstwirtschaftlich genutzt, häufig auch in Schutzgebieten. Vor der Genehmigung einer chemischen oder biologischen Bekämpfung sollte die zuständige Behörde deshalb stattdessen einen zeitweiligen Verzicht auf den Einschlag von Eichenholz erwägen. Denn ein Einschlagstopp kann die durch Fraß hervorgerufenen Schäden am Baumbestand zumindest teilweise kompensieren. Das gilt v.a. für die Anwendung in Flora-Fauna-Habitat-Gebieten, in denen der Schutz der Umwelt Vorrang vor forstwirtschaftlichen Zielen haben soll.

Was ist bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners nach dem Biozidrecht zu beachten?

Bekämpfungsmaßnahmen gegen den Eichenprozessionsspinner an Waldrändern in Siedlungsnähe, auf öffentlichen Flächen wie Parks, Spielplätzen oder Kindergärten oder in Alleen erfolgen zum Schutz der menschlichen Gesundheit und unterliegen damit dem Biozidrecht. Chemische oder biologische Bekämpfungsmaßnahmen in Waldgebieten, fernab von Siedlungen, zum Zwecke des Gesundheitsschutzes sind nach Ansicht des Umweltbundesamtes jedoch nicht angemessen. Eine Zulassung für die Verwendung in Biozidprodukten zur Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners liegt derzeit nur für Dipel ES/Forray ES mit dem Wirkstoff *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* vor. Für NeemProtect mit dem Wirkstoff Margosa-Extrakt liegt zwar keine Zulassung vor, aufgrund von Übergangsregelungen kann dieses Produkt aber derzeit noch zulassungsfrei verwendet werden.

Werden diese Biozide eingesetzt, sind folgende Punkte zu beachten:

- ▶ Für Produkte ohne Zulassung liegt derzeit keine Risikobewertung für die Anwendung als Biozid vor. Somit gibt es auch keine Auflagen im Rahmen einer Zulassung. Daher empfiehlt das Umweltbundesamt die Einhaltung von Mindestabständen zu Gewässern und Schutzgebieten in Anlehnung an die Vorgaben zur Luftanwendung aus dem Pflanzenschutzrecht (Tabelle 2). Ist die Einhaltung dieser Mindestabstände nicht möglich, sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um Einträge der Bekämpfungsmittel in die nicht vom Eichenprozessionsspinner betroffenen Gebiete zu verhindern.
- ▶ Die Behandlung mit Bioziden sollte nur mit Gerätschaften erfolgen, die eine zielgenaue Aufbringung der Bekämpfungsmittel ermöglichen und damit möglichst wenig Abdrift erzeugen.
- ▶ Bekämpfungsmaßnahmen in naturschutzrechtlich geschützten Gebieten sind grundsätzlich zu vermeiden. Sollte eine Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners zum Schutz der menschlichen Gesundheit in schützenswerten Gebieten wie Wasser- oder Naturschutzgebieten, die an menschliche Siedlungen grenzen, jedoch unumgänglich sein, bedarf dies besonderer Vorsicht und sorgfältiger Abwägung mit den Zielen des Umwelt- und Naturschutzes. Spezielle Vorschriften zur Schädlingsbekämpfung in Naturschutzgebieten und artenschutzrechtliche Vorschriften sind zu beachten.

Tabelle 1

Mindestabstände zu Oberflächengewässern bei Bekämpfungsmaßnahmen nach Pflanzenschutzrecht

Produkt (Wirkstoff)	Abstand (m)	
	Bodenanwendung	Luftanwendung
Dipel ES (B.t.k.)	25	25
Karate Forst flüssig (λ -Cyhalothrin)	40	100

Quelle: Umweltbundesamt

Tabelle 2

Mindestabstände zu Oberflächengewässern und Wasser-, bzw. Naturschutzgebieten nach Biozidrecht

Produkt (Wirkstoff)	Abstand (m) ^a
Dipel ES/Foray ES (B.t.k.)	25
NeemProtect (Margosa-Extrakt) ^b	75

Quelle: Umweltbundesamt

^a Die Abstandsauflagen gelten sowohl für die Boden-, als auch für die Luftanwendung.^b Anwendung aufgrund von Übergangsregelungen zurzeit noch zulassungsfrei möglich.



► Diese FAQ im Internet
www.uba.de

 www.facebook.com/umweltbundesamt.de
 www.twitter.com/umweltbundesamt