

## Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners: Sachgerechtes Entfernen von Nestern und Brennhaaren des Eichenprozessionsspinners

*Control of the Oak Processionary Moth: Removal of material from nests and urticating hairs*

Dipl. Biol. Björn Kleinlogel

Kleinlogel GmbH Schädlingsbekämpfung, Donnersbergiring 86, 64295 Darmstadt, Germany ,

b.kleinlogel@kleinlogel-gmbh.de

DOI 10.5073/jka.2013.440.016

Aufgrund des Entwicklungszyklus des Eichenprozessionsspinners ergibt sich eine unterschiedliche Gefährdung durch Brennhaare im Jahresverlauf und zwei unterschiedliche Bekämpfungsansätze.

1. Vorbeugende Spritzung
2. Entfernen der Nester

Die Vorbeugende Spritzung ist vom Ausschlüpf der Raupen aus den Eiern (etwa Mitte April, regional unterschiedlich) bis zum Ende des zweiten Larvenstadiums (etwa Mitte Mai) sinnvoll. Ab dem dritten Larvenstadium haben die Larven die „Brennhaare“. Eine Bekämpfung ist dann zwar auch noch möglich, jedoch geht auch von den toten Larven mit Brennhaaren eine vergleichbare Gefährdung aus wie von den lebenden, die Bekämpfung ist daher nicht sinnvoll. Eine zu späte Bekämpfung führt auch dazu, dass sich die Larven auf dem Baum verteilen und sich nicht in den Nestern sammeln, ein mechanisches Entfernen der Raupen wird hierdurch erheblich erschwert.

Haben die Larven das dritte Larvenstadium erreicht, fangen sie an sich unter den Hauptästen in Nestern zu sammeln. Dieser Verhaltensweise der Raupen verdanken wir die Möglichkeit sie mechanisch zu entfernen. Nicht auszudenken wie schwierig ein Entfernen der Raupen wäre, wenn sie sich tagsüber gleichmäßig auf dem Baum verteilen würden. Die folgende Zeichnung fasst den Entwicklungszyklus der Tiere, die Gefahr durch die Brennhaare und die Bekämpfungsmöglichkeiten zusammen.

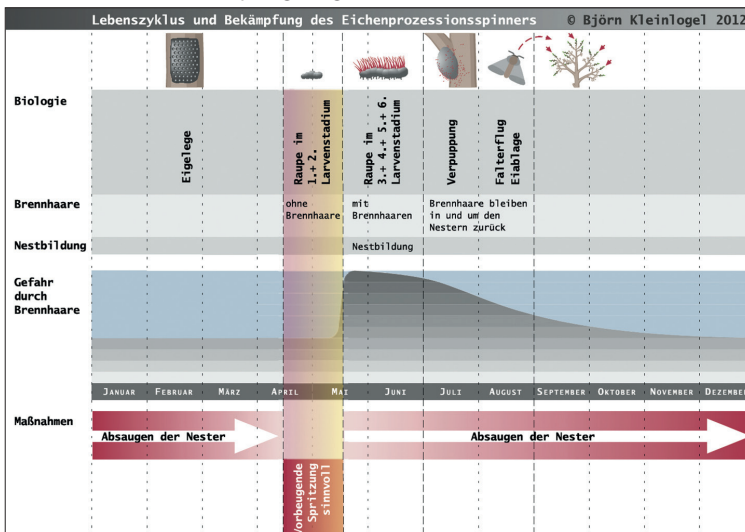


Abb. 1: Lebenszyklus und Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners

Beim mechanischen Entfernen der Nester gibt es prinzipiell drei unterschiedliche Möglichkeiten:

1. „Fixieren“ und Abnehmen
2. Abbrennen
3. Absaugen.

Beim „Fixieren“ und Abnehmen versucht man die Brennhaare durch klebende Flüssigkeiten zu binden. Verwendet werden Haarspray, Natronwasserglas, sowie andere klebende Flüssigkeiten. Dann wird das Nest vom Baum abgenommen. Ein großes Problem liegt darin, dass die dem Baum zugewandte Seite des Nestes nicht mit Kleber behandelt werden kann. Beim Abnehmen des Nestes kommt es zu Luftverwirbelungen, bei denen Brennhaare aufgewirbelt werden. Auch wenn man das Abnehmen der Nester sehr vorsichtig macht (z.B. in dem man eine Mülltüte über das Nest stülpt und es anschließend mit der Tüte vorsichtig vom Baum abnimmt), kommt es zur Kontamination der Schutzkleidung der ausführenden Person. Die ausführende Person ist zu nah an dem Nest und der Gefahr. Dieses Verfahren ist daher nicht empfehlenswert bei mehreren Nestern oder tagelanger Arbeit.

Das Abbrennen der Nester ist grundsätzlich abzulehnen. Hierbei werden durch den Druck des Brenners und die Thermik die Brennhaare verteilt. Außerdem lassen sich die Raupen fallen. Ein sachgerechtes Entfernen der Raupen und Brennhaare liegt bei dieser Methode nicht vor. Hinzu kommt die erhebliche Brandgefahr (Hochsommer).

Das Absaugen ist die einzige praktikable Lösung. Die „Brennhaare“ werden hierbei mit eingesaugt. Es ist sicherzustellen, dass die „Brennhaare“ den Sauger nicht wieder verlassen können. Dies gelingt durch Industriesauger der Kategorie K mit der Filterklasse H (Asbestsauger mit Hepafilter). Beim Einsaugen könnten, durch Ungeschicklichkeit der ausführenden Person, Raupen herabfallen. Es ist daher sinnvoll den Boden vor Beginn der Maßnahme mit Folie abzudecken. Hierdurch können eventuell herabgefallene Raupen noch aufgenommen werden und verschwinden nicht in der Bodenvegetation. Der entscheidende Vorteil des Absaugens gegenüber allen anderen Methoden ist der große Abstand zwischen der ausführenden Person und der Raupen mit ihren „Brennhaaren“. Hierdurch kann eine Kontamination der Schutzkleidung der ausführenden Person weitgehend vermieden werden. Das Risiko einer Verletzung sinkt hierdurch erheblich. Es wird empfohlen auf die Windrichtung zu achten und sich jeweils so aufzustellen, dass eventuell herabfallende „Brennhaare“ nicht auf die ausführende Person fallen können.

Da vom Eichenprozessionsspinner ein erhebliches Risiko für die ausführenden Personen ausgeht, ist der Arbeitgeber verpflichtet Schutzmaßnahmen für seine Angestellten durchzuführen. Zunächst muss der Unternehmer eine Gefährdungsanalyse durchführen und die Ergebnisse in einer Betriebsanweisung zusammenfassen. Die Mitarbeiter müssen anhand der Betriebsanweisung unterwiesen werden und sie benötigen eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung, die bestätigt, dass sie die Arbeiten ausführen können. Auf der Baustelle muss ein Ersthelfer anwesend sein und die Arbeiten dürfen nicht alleine ausgeführt werden. Der Sanierungsbereich ist ausreichend zu Kennzeichnen und gegen unbefugten Zutritt abzusichern. Beim Arbeiten muss konsequent auf die Vermeidung der Freisetzung von Brennhaaren geachtet werden (Sauger Filterklasse H, eventuell Folie unterlegen). Den Mitarbeitern muss bei der Arbeit eine Waschgelegenheit zur Verfügung stehen, sowie eine Erste Hilfe Ausrüstung mit Augenspülflasche. Die Persönliche Schutzkleidung ist sehr wichtig. Gebläseunterstützte Vollmasken haben sich bewährt, da sie die Belastung der ausführenden Person gegenüber Vollmasken senken. Die Einwegschutanzüge müssen ausreichend dicht gegen die Brennhaare sein (mindestens Kategorie III Typ 5). Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflege-mittel entsprechen dem vom Unternehmer zu erstellenden Hautschutzplan haben sich bewährt.

### **Welche Probleme treten beim mechanischen Entfernen von Nestern auf?**

Es ist sehr schwer alle Nester zu finden, da es sehr viele sein können. Zudem sind die Nester vor allem früh im Jahr (ab Mitte Mai) noch weit oben und weit im Baum verteilt. Nicht alle Raupen halten sich jeden Tag im Nest auf, es kann sein, dass die Raupen in der Nacht durch Wind vom Baum gefallen sind und erst am folgenden Tag vom Boden den Baum heraufkriechen. Auch wenn die Mitarbeiter gründlich gearbeitet haben, kann es daher notwendig werden einige Tage später erneut Nester abzusaugen. Darüber hinaus ist zu beachten, dass die gesamte Umgebung der befallenen Eichen auch nach dem vollständigen Entfernen aller Raupen noch immer mit Brennhaaren belastet ist.

### **Fazit**

Das mechanische Entfernen von Nestern und Raupen ist notwendig, wenn die Raupen des Eichenprozessionsspinners das dritte Larvenstadium erreicht haben. Nur so kann eine weitere Kontamination der Umgebung eingedämmt werden. Gegenüber der vorbeugenden Spritzung entstehen beim Absaugen der Nester deutlich höhere Kosten, da das mechanische Entfernen von Nestern deutlich mehr Arbeit ist. Auch nach der Entfernung der Nester ist die Gegend nicht frei von Brennhaaren, nur die vorbeugende Spritzung kann die Bildung neuer Brennhaare verhindern.