

Gesundheitsgefahren durch den Eichenprozessionsspinner

Stand: April 2014

Abteilung Gesundheit
Dezernat Infektionsschutz/ Prävention

Seite 1 von 2

Ansprechpartner:
Dipl.- Biol. Kai GloynaTelefonnummer:
0381/4955 – 327 o. 325E-Mail Adresse:
kai.gloyna@lagus.mv-regierung.de

Der Eichenprozessionsspinner (EPS) ist in Süd- und Mitteleuropa weit verbreitet. Er tritt in lichten Eichenwäldern, Eichenalleen sowie Einzelbäumen in Parkanlagen auf. In Mecklenburg-Vorpommern wurde er seit 2007 nachgewiesen, erste Befallsgebiete lagen im Südwesten unseres Bundeslandes (Umkreis von Dömitz). Die sehr wärmeliebende Schmetterling breitet sich von Süden nach Norden hin aus. Auch in diesem Jahr wurden Befallsgebiete im Landkreis Ludwigslust-Parchim nachgewiesen.

Die Larven (Raupen) dieses Schädling verursachen bei den Eichen durch Blattfraß einen Kahlfraß sowie Vitalitätsstörungen und es kann ggf. zu Baumschäden führen.



Fotoquellen: Waldkindergarten Hoppetosse

FVA Baden Württemberg

Lobinger LWF Bayern

Eine besondere gesundheitliche Bedeutung für den Menschen haben seine Raupen, die Anfang Mai schlüpfen. Sie häuten sich bis zur Verpuppung 5-6 mal. Ab der 3. Häutung – etwa Mitte Juni – bilden die Raupen die gefährlichen Brennhaare aus. Diese sind brüchig, innen hohl, mit Widerhaken versehen und enthalten das Nesselgift Thaumetopoein. Sie brechen leicht ab und können bis zu 100 m weit mit dem Wind verdriftet werden. Die sich im Unterholz sowie im Bodenbewuchs anreichernden Brennhaare können bis zu einem Jahr für den Menschen gefährlich bleiben, Kleidung und Schuhe kontaminieren und Reaktionen auslösen.

Folgende Krankheitserscheinungen können auftreten:

1. Raupenhaar-Dermatitis

Unmittelbar nach Hautkontakt entwickelt sich ein starker Juckreiz, dem innerhalb von ca. 24 Stunden sichtbare Hautreaktionen (insektenstichartige Papeln, Nesselsuchtartige Quaddeln oder lokale rote Flecken) folgen.

2. Entzündungen von Augenbindehaut und Auge

Gelangen die Raupenhaare in die Augenbindehaut, kann es dort zu einer akuten Konjunktivitis mit Rötung, Lichtscheu und starker Schwellung der Augenlider kommen. Mitunter treten auch schwere Entzündungen im Auginnenraum durch Einbohren der Gifthaare in die Hornhaut auf.

3. Entzündung der oberen Luftwege

Das Einatmen der Raupenhaare kann zu Entzündungen im Rachenbereich, zu Schwellungen der Nasenschleimhaut und Bronchitis führen und mitunter auch asthmaartige Symptome und sogar allergische Schockreaktionen auslösen.

4. Allgemeinerscheinungen

Schwindelgefühl, Fieber und allgemeines Krankheitsgefühl können zusätzlich auftreten.

Welche Risikogruppen können betroffen sein?

- Erholungssuchende in befallenen Waldgebieten
- Arbeitskräfte von Forst- und Landschaftspflegebetrieben sowie Straßenmeistereien
- Direkte Anwohner zu betroffenen Waldgebieten
- Spielende Kinder unter befallenen Eichen
- Besucher von Freizeitanlagen mit Eichenbaumbeständen
- Besitzer von Eichen in Gartenanlagen
- Brennholzabnehmer

Empfohlene Vorsichtsmaßnahmen

- Meiden der befallenen Areale (Aufstellen von Warnschildern, Öffentlichkeitsarbeit)
- Raupen und deren Nester (Gespinste) nicht berühren
- Nach Kontakt sofort Kleiderwechsel und Duschbad mit Haarreinigung
- Empfindliche Hautbereiche (Nacken, Hals, Unterarme) mittels Kleidung schützen
- Beseitigung der Raupen und deren Nester nur von Fachleuten mit spezieller Arbeitstechnik durchführen lassen (mechanische Bekämpfung, Einsatz von Bioziden)

Um einen Überblick über betroffene Regionen in unserem Landkreis zu erhalten, bitten wir, einen festgestellten Befall mit den Eichenprozessionsspinnerraupen den jeweiligen örtlichen Gesundheitsämtern mitzuteilen.

Ansprechpartner zu gesundheitlichen Gefahren durch den Eichenprozessionsspinner ist das zuständige Gesundheitsamt.

Verantwortlich auf öffentlichen Flächen sind jeweils für ihren Zuständigkeitsbereich die Städte und Gemeinden, die Landkreise und kreisfreien Städte bzw. das Land, auf Privatgrundstücken der jeweilige Eigentümer.

Ansprechpartner für erforderliche Maßnahmen ist primär die örtliche Ordnungsbehörde.

Alle Ärzte, insbesondere in der Region des Landkreises Ludwigslust-Parchim, werden aufgerufen, bei bestehenden Symptomen die Patienten nach einer möglichen Exposition zu befragen und dieses an das zuständige Gesundheitsamt zu melden.

Weitere Informationen über www.bfr.bund.de oder www.jki.bund.de.



Abtragung von behandelten Gespinsten mit vollständig geschlossenen Schutanzügen durch Spezialfirmen

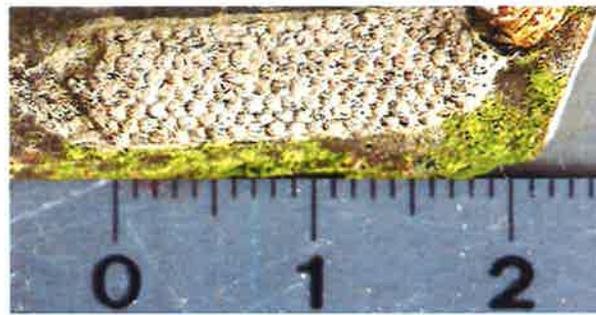
Schutzmaßnahmen

Im Interesse des Waldschutzes wird eine Bekämpfung des Schädlings (nach Pflanzenschutzgesetz) dann erwogen, wenn gleichzeitig weitere Schadschmetterlinge (z. B. Schwammspanner, Grüner Eichenwickler, Großer und Kleiner Frostspanner) auftreten bzw. wenn eine existenzielle Bestandesgefährdung vorliegt, die auch einen Verlust der Waldfunktionen zur Folge hätte. Nach Überprüfung der aktuellen Lage kann in Notfallsituationen (nach [Artikel 53] VO (EG) Nr. 1107/2009) das BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) eine Genehmigung im Einzelfall zur Anwendung von Insektiziden für die luftgestützte Bekämpfung im Forst erteilen.

Viele Maßnahmen sind auch hygienisch begründet und haben in öffentlichen Bereichen eine große Bedeutung. Dabei werden zum einen befallende Areale gesperrt oder zugelassene Insektizide nach Biozidrecht lokal ausgebracht. Eine Bekämpfung mit aktuell zugelassenen Insektiziden (z. B. Häutungshemmer) erfolgen aus gesundheitlichen Gründen immer vor dem dritten Larvenstadium, da dann die Brennhaare noch nicht ausgebildet sind.

Weitaus schwieriger zu bekämpfen sind bereits gebildete Gespinstnester. Einige mechanische Beseitigungstechniken erwiesen sich als nicht empfehlenswert: Werden Nester mittels Wasserstrahl entfernt oder abgeflammt, verwirbeln und verbreiten sich die Brennhaare stark. Zudem besteht bei der zuletzt genannten Technik akute Brandgefahr. Bewährt hat sich hingegen, die Nester mechanisch zu entfernen und anschließend in einer Müllverbrennungsanlage zu entsorgen. Spezialfirmen aus dem Bereich der Schädlingsbekämpfung bieten hierfür ein Absaugverfahren mit entsprechender Technik und Arbeitsschutzausrüstung an.

Bei Kontakt mit den Raupenhaaren empfiehlt sich intensives Duschen und Waschen der Kleidung. Bei schwerwiegenden gesundheitlichen Problemen sollte ein Arzt konsultiert werden.



Eigelege (mit Afterschuppen getarnt)

Ausführliche aktuelle Informationen zum Eichenprozessionsspanner sowie dieses Informationsblatt finden Sie unter:

www.jki.bund.de/eps.html

Weitere ausführliche Informationen der einzelnen Bundesländer zum Thema unter:

- Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft: www.lwf.bayern.de
- Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg: www.fva-bw.de
- Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen: www.forstschutz.nrw.de
- Landesforst Mecklenburg-Vorpommern: www.wald-mv.de
- Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde: www.forst.brandenburg.de
- Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt: www.nw-fva.de

Informationsblatt des JKI: Eichenprozessionsspanner

Herausgeber und Bezug:

Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig
pressestelle@jki.bund.de | Tel.: 05 31 - 299-3205

Text:

Nadine Bräsicke, Alfred Wulff, Karl-Heinz Berendes:
JKI, Institut für Gartenbau und Forst, Braunschweig

Bilder:

Horst Delb, FVA Baden-Württemberg, KFV Main-Spessart, KFV Aschaffenburg

Redaktion und Layout:

Gerlinde Nachtigall und Anja Wolck (JKI)

Literatur:

Aktuelle Informationen der Waldschutz-Dienststellen der Länder; SCHWENKE, W. (1978): Die Forstschädlinge Europas, Band 3. Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin: 467 S.

Das Julius Kühn-Institut ist eine Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV).

www.jki.bund.de

DOI 10.5073/jki.2012.008
2. aktual. Aufl., Juni 2012

Eichenprozessionsspanner

(*Thaumetopoea processionea* L.)



Klimaveränderungen begünstigen, dass neben gebietsfremden, invasiven Spezies auch einheimische Arten neue Lebensräume erschließen können. Der Eichenprozessionsspanner, *Thaumetopoea processionea* (Lepidoptera: Notodontidae) gehört zu diesen Arten. Auf Grund veränderter Witterungsbedingungen erweitert er derzeit sein Verbreitungsareal und besiedelt verstärkt auch öffentliche Erholungsbereiche des Menschen (z. B. Waldränder, Parkanlagen, besonnte Einzelbäume im Urbanen Grün).

Die wärmeliebende und auf die Baumart Eiche spezialisierte Schmetterlingsart birgt nicht nur Probleme für die Forstwirtschaft. Sie gefährdet auch die Gesundheit des Menschen. Grund sind die Raupenhaare, die ab dem dritten Larvenstadium gebildet werden. Der Hautkontakt oder das Einatmen dieser sogenannten Brennhaare kann zu Hautirritationen, Augenreizungen, Atembeschwerden und pseudoallergischen Reaktionen führen.



Gespinstnest am Eichenstamm

Verbreitung

Der Eichenprozessionsspinner ist in ganz Europa vom Flachland bis zum Hügelland verbreitet. Besiedelt werden alle Arten der Gattung *Quercus* (Eiche) in warm-trockenen Regionen, bevorzugt in Eichenwäldern und lichten Kiefernwäldern mit einem hohen Anteil an Eiche. Auch besonnte Einzelbäume im Urbanen Grün werden sehr gern angenommen.

Seit Mitte der 1990er Jahre tritt er verstärkt in Deutschland auf. Befallsgebiete befinden sich bisher punktuell in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt.



Verbreitung des Eichenprozessionsspinners in Waldgebieten bis 2011 nach Landkreisen der BRD (JKI 2012)

Hohe Ausgangspopulationen deuten darauf hin, dass auch 2012/2013 mit einem verstärkten Auftreten gerechnet werden muss. In einigen Ländern werden lokale Bekämpfungsmaßnahmen vorbereitet und durchgeführt.



Lebenszyklus von *T. processionea* und Gefährdung durch Brennhaare im Jahresverlauf

Biologie

Die unscheinbaren, grauen Falter mit einer Flügelspannweite von 25 bis 30 mm schwärmen in den Nachtstunden von Ende Juli bis Anfang September. Bereits in der zweiten Nacht nach dem Hochzeitsflug legt das Weibchen im Mittel 150 Eier im oberen Kronenbereich von Eichen ab. Sie werden in Form von länglichen Platten an dünnen, ein- bis zweijährigen besonnten Zweigen positioniert und mit grauen Afterschuppen und Sekret getarnt. Noch im Herbst entwickelt sich im Ei die fertige Jungraupe, die dort bis zum nächsten Frühjahr überwintert.

Mit dem Beginn der Vegetationszeit (Ende April/Anfang Mai) schlüpfen die Raupen, die bis zu ihrer Verpuppung im Juni/ Juli sechs Larvenstadien durchlaufen. Die stark behaarten Tiere sind zunächst gelblich-braun gefärbt, später nehmen sie eine bläulich-schwarze Färbung an. Sie sind maximal 5 cm lang. Ab dem dritten Larvenstadium werden Brennhaare entwickelt.

Die Raupen leben von Beginn an in geselligen Familienverbänden zusammen. Die Eichenblätter werden unter Verschonung der Blattmittelrippe vollständig verzehrt. Bäume können vollständig kahlgefressen werden. Ab dem 5. Larvenstadium (Mitte Juni) legen sie typische Gespinstnester am Stamm und in Astgabelungen an, die sie in langen, mehrreihigen Prozessionen zur Nahrungsaufnahme verlassen. Die Verpuppung (Juli) erfolgt in den Raupennestern und dauert 3 - 6 Wochen. Ein kleiner Teil der Puppen (ca. 3 %) überliegt jedoch 1 bis 2 Jahre.

Auch nach dem Schlupf der Falter bleiben die Gespinstnester mit Häutungsresten und Raupenkot erhalten. Die darin befindlichen Brennhaare verlieren nicht ihre allergische Wirkung. So bleibt die Kontaktgefahr in Befallsgebieten noch über Jahre erhalten.



Luftfahrzeugeinsatz Forst

Schäden und gesundheitliche Gefahren

Forstwirtschaftlich ist der Schaden bei einmaligem Kahlfraß der Blätter – aufgrund des hohen Regenerationsvermögens der Eichen – gering. Dagegen kann wiederholter Kahlfraß sowie der Kombinationsfraß mit Raupen weiterer Schadschmetterlinge (z. B. Schwammspinner) einzelne Bäume bis hin zu ganzen Waldbeständen absterben lassen. Zudem werden die Bäume stark geschwächt, so dass sie gegenüber anderen Stressfaktoren (z. B. Trockenheit) und Schadorganismen (z. B. Eichenmehltau, Eichenprachtkäfer) anfälliger sind.

Von den Brennhaaren der älteren Larven (ab 3. Larvenstadium) geht eine große gesundheitliche Gefahr für den Menschen aus. Die mit Widerhaken versehenen Haare enthalten das Nesselgift Thaumetopoein, das eine Überempfindlichkeitsreaktion des Immunsystems auslöst. Bei günstiger Witterung und Luftströmung können die Brennhaare über weite Strecken transportiert werden.

Unmittelbar nach dem Hautkontakt kommt es zu einer pseudoallergischen Reaktion. Sie kann sich durch einen unangenehmen Juckreiz und Hautentzündungen, zum Beispiel in Form von insektenstichähnlichen Flecken bis hin zur Nesselsucht äußern. Werden Augen kontaminiert, kommt es häufig zu Reizungen. Eingeatmete Brennhaare können zu einer Reizung der oberen Atemwege, bei entsprechender Vorbelastung auch zu Atemnot führen. Auch Allgemeinsymptome wie Schwindelgefühl und Fieber sind möglich.

Die Raupenhaare lagern sich besonders im Unterholz bzw. Bodenbewuchs an und haften an Kleidern und Schuhen. Auf Grund der langen Wirkungsdauer der Brennhaare werden so immer neue Reaktionen ausgelöst.

Merckblatt Eichenprozessionsspinner

Allgemeines

Der Eichenprozessionsspinner, ein unscheinbarer Falter, fliegt in den Nachtstunden von Juli bis Anfang September und kommt nur an Eichen vor. Die Eiablage erfolgt Plattenweise an der Rinde dünner Zweige im oberen Kronenbereich. Geschützt werden die Eier durch verkittete, graue Afterwolle. Im Mai des folgenden Jahres schlüpfen die Raupen und benagen zunächst gemeinsam die austreibenden Knospen. **Ende Mai/Anfang Juni, zum Zeitpunkt der Gifthaarbildung**, spinnen sie an geschützten Stellen am Stamm oder Ästen Nester, aus denen sie abends, in der typischen Prozession, zum Fraß wandern. Ab Juli/August verpuppen sich die Raupen, nach einer 3–5 wöchigen Puppenruhe schlüpfen die Falter.

Dauer der Gefährdung

Die akute Gefahr ist während der Raupenfraßzeit am größten. Alte Gespinstnester, ob am Baum haftend oder am Boden liegend, stellen eine anhaltende Gefahrenquelle dar. Da die **Raupenhaare eine lange Haltbarkeit** besitzen, reichern sie sich über mehrere Jahre in der Umgebung, besonders im Unterholz und im Bodenbewuchs an. Sie halten sich auch an den Kleidern und Schuhen an und lösen bei Berührungen stets neue allergische Reaktionen aus.

Bekämpfung

Vorrangig muss eine Bekämpfung aus hygienischen Gründen dort in Erwägung gezogen werden, wo Menschen durch die Gifthaare gefährdet sind und eine Absperrung des befallenen Geländes für längere Zeit unmöglich ist. Zuständig zur Abwehr der Gesundheitsgefahr auf öffentlichem Gelände sind die Gemeinden, bei Privatgrundstücken die Eigentümer. Privatpersonen sollten dabei jedoch nicht zum Mittel der Selbsthilfe greifen. Der Einsatz von Insektiziden ist sorgfältig abzuwägen und muß die Belange von Naturschutz und Wasserschutz berücksichtigen.

Dabei sollte immer der Rat von Fachleuten eingeholt werden.

Symptome

Die allergische Reaktion des Immunsystems kann individuell sehr unterschiedlich ausfallen. Bei betroffenen Personen steigt die Empfindlichkeit und Reaktionsintensität mit der Anzahl der Einzelkontakte stetig an. Zu den Symptomen gehören **lokale Hautausschläge (Raupendermatitis)**, die sich in **punktuellen Hautrötungen, leichten Schwellungen, starkem Juckreiz und Brennen** äußern. Häufig bilden sich **Quaddeln am ganzen Körper**. **Reizungen an Mund und Nasenschleimhaut durch Einatmen der Haare können zu Bronchitis, schmerzhaftem Husten und Asthma führen.** Begleitend treten Allgemeinsymptome wie **Schwindel, Fieber, Müdigkeit und Bindehautentzündung** auf. In Einzelfällen neigen überempfindliche Personen zu allergischen Schockreaktionen.

Bei Auftreten von allergischen Symptomen sollte der behandelnde Arzt oder Hautarzt aufgesucht werden. Der Patient sollte dabei von sich aus auf den Kontakt mit den Raupenhaaren hinweisen.

Risikogruppen

- Erholungssuchende im Wald und an Waldrändern
- Besucher von Freizeitanlagen (z. B. Sportplatz, Schwimmbad, Kinderspielplatz, Campinganlagen, Parkplätze)
- Direkte Anwohner zu betroffenen Waldgebieten
- Besitzer von Eichen in Gartenanlagen
- Spielende Kinder durch unmittelbare Berührung mit den Raupen und ihren Nestern
- Waldarbeiter in befallenen Waldgebieten

- Arbeitskräfte von Landschaftspflegebetrieben und Straßenmeistereien
- Gefahr von Magenschleimhautentzündung bei Tieren über Aufnahme der Brennhaare mit der Nahrung

Vorsichtsmaßnahmen

- Grundsätzlich die Befallsareale (Eichenwälder) meiden
 - Raupen und Gespinste nicht berühren
 - Sofortiger Kleiderwechsel und Duschbad mit Haarreinigung nach Kontakt mit Raupenhaaren
 - Empfindliche Hautbereiche (z. B. Nacken, Hals, Unterarme) schützen.
- Bei Bekämpfungsmaßnahmen Chemievollschutzanzug und Atemschutz tragen
- Auf Holzernte- oder Pflegemaßnahmen verzichten, solange Raupennester erkennbar sind
 - **Bekämpfung wegen gesundheitlicher Belastung und spezieller Arbeitstechnik nur von Fachleuten (Schädlingsbekämpfer) durchführen lassen**

Was ist zu tun, wenn man kontaminiert ist?

- Sofort den gesamten Körper abduschen!
- Die Augen gut mit Wasser spülen!
- Die komplette Kleidung sofort wechseln und gründlich mit Wasser reinigen!
- Bei auftreten von Juckreiz regelmäßig kalt duschen, denn kaltes Wasser lindert den Juckreiz, warmes Wasser verstärkt ihn!

• Bei Auftreten von allergischen Symptomen den behandelnden Arzt oder Hautarzt aufsuchen und diesem mitteilen, dass sie Kontakt mit diesen Raupen hatten!

Die Gemeinde sollte folgende Maßnahmen veranlassen:

- Großräumig absperren und kennzeichnen mittels Warnschild.
- Information der Bevölkerung über befallene Areale (Handzettel, Plakate).
- An sensiblen Bereichen (z.B. Kindergärten, Kinderspielplätzen) sollte an eine Entfernung der Nestgespinste durch fachkundiges Personal gedacht werden.

- Eine gesetzliche Meldepflicht besteht nicht. Es ist jedoch sinnvoll, wenn ein verstärkter Befall von Eichen mit dem Eichenprozessionsspinner festgestellt wird, das zuständige Forstamt zu informieren.

>> Handzettel<<

! ACHTUNG ! Gesundheitsgefahr !!!

Eichenprozessionsspinner

In der Umgebung Ihrer Wohnung ist es zum Auftreten von Raupen des Prozessionsspinners gekommen.

Hautkontakt vermeiden

Direkter Kontakt mit Raupen und Netzgespinsten sowie unmittelbarer Aufenthalt in

der Nähe von Nestbäumen sind zu vermeiden!

Bei Auftreten von allergischen Symptomen suchen Sie bitte Ihren behandelnden Arzt oder Hautarzt auf. Teilen Sie ihm den möglichen Kontakt mit diesen Raupen mit.

Die betroffenen Bäume befinden sich _____

Bitte dieses Gebiet meiden.

Zusätzliche Informationen erhalten Sie unter

- www.lwf.bayern.de
- www.feuerwehr-bayern.de
- in Ihrem Gesundheitsamt
- In Ihrem zuständigen Forstamt
- Schädlingsbekämpfer (gelbe Seiten Branchenbuch)



Zur Häutung ziehen sich die Raupen in Gespinnstnester zurück, in denen sich große Konzentrationen der Härchen über viele Monate halten können.



„Prozession“

Die Härchen können leicht mit dem Wind verweht werden.



Ab Juli/August verpuppen sich die Raupen, nach einer 3–5 wöchigen Puppenruhe schlüpfen die Falter.

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Eichenprozessionsspinner

- Die Familie der Prozessionsspinner
- Biologie und Entwicklung des Eichenprozessionsspinners
- Vorkommen des Eichenprozessionsspinners
- Gesundheitliche Folgen nach Kontakt mit Raupenhaaren
- Maßnahmen zum Selbstschutz
- Merkblätter und andere Informationen
- Mehr zu diesem Thema

Die Familie der Prozessionsspinner



Abbildung 1: Prozession des Eichenprozessionsspinners (Bild zur Verfügung gestellt von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft)

Die Familie der "Prozessionsspinner" (Thaumetopoeidae) gehört zur Ordnung der Schmetterlinge. Die Prozessionsspinner haben diesen Namen erhalten, da deren Raupen sich oft in Kolonnen - "Prozessionen" - fortbewegen.

Es gibt etwa 100 verschiedene Arten. Bekannte Vertreter in Europa sind der Eichenprozessionsspinner (*Thaumetopoea processionea* L.), der Pinienprozessionsspinner (auch Fichtenprozessionsspinner) (*Thaumetopoea pityocampa*) und der Kiefernprozessionsspinner (*Thaumetopoea pinivora*). Alle drei Arten sind Forstschädlinge.

In der Tabelle 1 sind wesentliche Informationen zu den Wirtspflanzen und zum Vorkommen zusammengefasst. In Deutschland spielt nur der Eichenprozessionsspinner eine Rolle.

Tabelle 1: Übersicht über wesentliche Informationen zu den drei Prozessionsspinnerarten

Art	Wirtspflanze	Vorkommen	Bayern
Pinienprozessionsspinner	Nadelbäume wie Pinien, Fichte, Föhre	Mittelmeerländer (wie Tunesien, Algerien, Marokko, Spanien, Italien, Griechenland, Portugal) und Schweiz	nein
Kiefernprozessionsspinner	Kiefern	südliche europäische Länder (z. B. Südtirol) Türkei, Naher Osten und Nordafrika; vereinzelte Vorkommen in Deutschland	nein
Eichenprozessionsspinner	Stiel-, Traubeneiche, bedingt Amerikanische	Zentral- und Südeuropa (Österreich, Schweiz, Deutschland, Frankreich, Belgien, Niederlande, England,	ja

Roteiche

Polen, Ungarn, verschiedene Balkanstaaten)

Biologie und Entwicklung des Eichenprozessionsspinners



Abbildung 2: Eigelege des Eichenprozessionsspinners (Bild zur Verfügung gestellt von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft)

Der Eichenprozessionsspinner ist ein Nachtschmetterling, der von Ende Juli bis Anfang September fliegt. Ein Weibchen legt 100 bis 200 etwa 1 mm große weiße Eier ausschließlich im oberen Kronenbereich von Eichen. Für die Eiablage sucht sich der Schmetterling meist freistehende, ältere Bäume am Waldrand, auf Feldern oder Wiesen aus. Die Gelege werden mit grauen Schuppen in der Farbe der Eiche und mit Sekret getarnt.

Anfang Mai schlüpfen die jungen Raupen. Auf der breiten Rückenlinie liegen samtartig behaarte Felder mit rotbraunen, langhaarigen Warzen. Die Raupen durchlaufen fünf bis sechs Entwicklungsstadien bis zur Verpuppung (Zeitspanne 66 bis 87 Tage). Ältere Raupen (nach der zweiten Häutung) besitzen kurze und lange Härchen, wobei die kurzen Härchen als Brennhaare (Setae) ausgebildet sind. Die Brennhaare, die einen Giftstoff vergleichbar dem Thaumetopoein des Pinienprozessionsspinners enthalten, schützen die Raupen vor Fressfeinden wie Vögeln und Säugetieren. Von Beginn an leben sie in geselligen Familienverbänden und sammeln sich in jüngeren Stadien an locker zusammen gesponnen Blättern oder Zweigen. Die typischen Nester werden erst in den folgenden Raupenstadien gebaut.

Mitte Juni ziehen sich die älteren Raupen tagsüber zur Häutung in typische, mit Kot und alten Larvenhäuten gefüllte und bis zu 1 m lange Gespinstnester am Stamm und in Astgabelungen zurück. Vom Nest aus begeben sich die Raupen wie in einer Prozession auf die Nahrungssuche. Jüngere Raupen gehen eher im Gänsemarsch, ältere Tiere können in mehreren Reihen (20 bis 30 Raupen) nebeneinander her wandern und Bänder von bis zu 10 m Länge bilden. Ab Mitte/Ende Juni erfolgt die Verpuppung in Kokons im Gespinstnest. Die Brennhaare werden bei diesem Prozess zwar abgelöst, jedoch in die Kokons mit eingesponnen. Die Nester können mehrere Jahre als feste Gebilde aus Spinnfäden, Raupenkot, Häutungsresten und Puppenhüllen erhalten bleiben.

Vorkommen des Eichenprozessionsspinners

Das Julius Kühn-Institut sammelt seit 2007 Daten zum Befall der Wälder mit dem Eichenprozessionsspinner und stellt die Informationen als Karte zur Verfügung.

[zur Karte Verbreitung des Eichenprozessionsspinners 2007-2011 \(Julius Kühn-Institut\)](#)

In Bayern wird im Wald das Auftreten des Eichenprozessionsspinners von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) erfasst und im Internet präsentiert.

[zu den Informationen der LWF über Auftreten des Eichenprozessionsspinners in Bayern](#)

In Bayern sind vor allem die warm-trockenen Regionen Unterfrankens, Teile Mittelfrankens sowie das westliche Oberfranken betroffen. Auch aus dem westlichen Schwaben und aus Neumarkt/Oberpfalz liegen Befallsmeldungen vor.

Zudem erfassen einzelne bayerische Behörden zum Teil in regionalen Karten die Stärke des Befalls im Forstbereich und teilweise auch im öffentlichen Grün.

Gesundheitliche Folgen nach Kontakt mit Raupenhaaren

Raupen von Schmetterlingen wie Schwamm- und Prozessionsspinnern können eine Dermatitis verursachen. Wenn der Mensch mit den Brennhaaren der Raupen, den Häutungsresten, den Nestern oder mit Brennhaar-kontaminierten Faltern in Kontakt kommt, entsteht teils durch mechanische Reizung, teils durch die toxischen Bestandteile eine Hautentzündung. Sie wird sehr häufig beobachtet und auf die Thaumetopoein-ähnliche Substanz und weitere Kinine aus den Brennhaaren zurückgeführt, die zu einer Histaminausschüttung führen. Die Hautentzündung ist geprägt durch starken Juckreiz, Hautrötung, Quaddeln und Bläschen vor allem an nicht von Kleidung bedeckten Hautpartien wie z. B. untere Extremitäten, Hals, Gesicht. Manchmal bilden sich insektenstichähnliche Knötchen bzw. Papeln. Die Krankheitsdauer liegt bei 2 Tagen bis 2 Wochen. Die unterschiedliche Stärke des Krankheitsbildes hängt wahrscheinlich mit einer individuell variierenden Empfindlichkeit zusammen.



Abbildung 3 und 4: Hautreaktionen nach Kontakt mit Eichenprozessionsspinner (Copyright W. Spiegel)

Weitere Krankheitsbilder nach Kontakt mit Prozessionsspinnern

Folgende zusätzlichen Symptome werden nach Prozessionsspinnerexposition vor allem an der Haut und am Auge beschrieben:

- **Allergische Reaktionen der Haut**
Als allergische Reaktion wird meist eine Nesselsucht vorwiegend im Nackenbereich und an den Armen sowie Schwellungen (Ödeme) vor allem der Augenlider beobachtet. Die Effekte treten 15-60 Minuten nach Kontakt mit den Brennhaaren des Pinienprozessionsspinners auf. Auch IgE-Antikörper gegen Thaumetopoein und andere Proteine wurden im Serum von Patienten festgestellt. Bei Kontakt mit Raupen des Eichenprozessionsspinners treten vergleichbare Erkrankungssymptome auf. Spezifische Antikörper wurden bisher nicht nachgewiesen.
- **Augenbindehautentzündung/Hornhautentzündung und Ophthalmia nodosa**
Gelangen die Raupenhaare ins Auge, kommt es dort zu einer akuten Bindehautentzündung mit Rötung, Lichtscheueheit und starker Schwellung der Augenlider. Wenn sich die Brennhaare durch die Hornhaut bohren, ist Hornhautentzündung die Folge. Für den Pinienprozessionsspinner wird zudem in seltenen Fällen das Krankheitsbild „Ophthalmia nodosa“ beschrieben. Es handelt sich um schwere Entzündungen des Augeninneren.
- **Entzündungen im Rachenbereich und in den oberen Luftwegen**
Das Einatmen der Brennhaare kann zu Entzündungen im Rachenbereich und in den Bronchien führen. In einigen Fällen wurde über allergisches Asthma bei Patienten mit hyperreaktivem Bronchialsystem nach Pinienprozessionsspinnerkontakt berichtet.
- **Zusätzliche Symptome**
Gastrointestinale Beschwerden, Schwindel, Schüttelfrost, Fieber und anaphylaktische Reaktionen sind in Einzelfällen beobachtet worden.

Gesundheitliche Beeinträchtigungen bei Tieren

Hunde und Pferde reagieren empfindlich auf die Brennhaare des Eichenprozessionsspinners. Bei Hunden traten nach Kontakt mit dem Pinienprozessionsspinner als Krankheitszeichen häufig Rötungen im Gesichtsbereich, Juckreiz, Augenbindehautentzündungen, Sabbern, Schluckstörungen, Schwellungen im Maulbereich, Bläschen und Quaddeln auf der Zunge bis hin zur Zerstörung des Zungengewebes auf.

Maßnahmen zum Selbstschutz

Beim Vorkommen des Eichenprozessionsspinners in einer Region sollten einige Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, um Gesundheitsbeeinträchtigungen soweit wie möglich zu minimieren. Förster, Waldarbeiter, Bauarbeiter und Landschaftsgärtner, die in Regionen mit starkem Befall arbeiten, gelten als besondere Risikogruppen, da durch häufigen Kontakt Reaktionsempfindlichkeit und Symptomintensität ansteigen können.

Als Vorsichtsmaßnahmen werden von der BG Bau empfohlen:

- Grundsätzlich die Befallsareale meiden;
- Raupen und Gespinste nicht berühren;
- Kleider sofort wechseln und ein Duschbad mit Haarreinigung nach Kontakt mit Raupenhaaren durchführen;
- empfindliche Hautbereiche (z.B. Nacken, Hals, Unterarme) schützen;
- auf Holzernte- und Pflegemaßnahmen verzichten, solange Raupennester erkennbar sind;
- Bekämpfung wegen gesundheitlicher Belastung und spezieller Arbeitstechnik nur von Fachleuten durchführen lassen.

zu den Informationen der BG Bau über den Eichenprozessionsspinner

Fragen zum Arbeitsschutz vor allem auch bei der Bekämpfung werden auch von der bayerischen Gewerbeaufsicht beantwortet.

Für Personen, bei denen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit besteht, mit Raupen des Eichenprozessionsspinners in Kontakt zu kommen, sind folgende zusätzliche Maßnahmen empfehlenswert:

- Pollenfilter im Auto verwenden;
- Schutz von Innenräumen, z.B. verunreinigte Kleidung nicht oder nur mit Vorsichtsmaßnahmen in Wohnungen bringen;
- Warnhinweise der Behörden in befallenen Arealen beachten;
- nach Kontakt ggf. Augen mit Wasser spülen.

Merkblätter und andere Informationen

Umfassende Informationen stehen unter den rechts aufgeführten Links bereit. Weitere Informationen sind bei den folgenden Stellen zu finden:

- Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft:
 - [Infoportal „Eichenprozessionsspinner - Gefahr für Wald und Mensch“?](#)
- Julius Kühn-Institut:
 - [Kartierung des Vorkommens des Eichenprozessionsspinners in Deutschland seit 2007](#) (PDF 1,2 MB)
 - [Fachgespräch 2012](#)
 - [Die Prozessionsspinner Mitteleuropas - Ein Überblick](#) (PDF 800 KB)
 - [BAuA \(Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin\): Schutzmaßnahmen gegen Gesundheitsschäden bei beruflichen Tätigkeiten durch Brennhaare des Eichenprozessionsspinners \(Thaumetopoea processionea\)](#)
- [Landkreis Ansbach](#) (PDF 370 KB)
- [Landkreis Donau-Ries](#)
- [Landesamt für Gesundheit und Soziales, Mecklenburg-Vorpommern](#) (PDF, 74 KB)
- [Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, Brandenburg](#) (PDF 1,7 MB)
- [Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Nordrhein-Westfalen](#) (PDF 500 KB)
- [Stadt Berlin](#) (PDF 3,2 MB)

- Landesbetrieb Saar Forst
- BG Bau (Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)
- DGK (Deutsches Grünes Kreuz für Gesundheit)

Mehr zu diesem Thema

Allgemeine Informationen zum Thema

- Biologische Umweltfaktoren

Weitere LGL-Artikel

- Bedeutung des Eichenprozessionsspinners in Bayern

Dokument aktualisiert am: 14.10.2014
[Kommentar zur Seite an Autor senden](#)

© Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit 2016