

5. Larvenstadium erreicht – Gefahr für menschliche Gesundheit steigt

Monitoring

Die Entwicklung des Eichenprozessionsspinners (*Thaumetopoea processionea* L.) wird von der FVA Baden-Württemberg im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald südlich von Breisach und im Stadtgebiet Freiburg regelmäßig überwacht.

Bei der Bewertung der Ergebnisse ist zu beachten, dass die Entwicklung der Raupen in kühleren Regionen Südwestdeutschlands gegenüber diesem Standort um einige Tage verzögert sein kann. Dort kann eine präventive Regulierung noch sinnvoll sein. Zur dezidierten, situativen Einschätzung ist eine Vor-Ort-Kontrolle notwendig.



Abb. 1: Raupen des Eichenprozessionsspinners im fünften Larvenstadium (Foto: FVA BW/Halbig)

Aktuelle Situation

Die Raupen des Eichenprozessionsspinners haben das vierte Larvenstadium vollendet und befinden sich jetzt im fünften Larvenstadium (Abb. 1) – sie haben sich im Verlauf der KW 21 gehäutet. Ab dem dritten Stadium bilden die Raupen Gift Haare (Setae) auf den sog. Spiegelfeldern der Hinterleibssegmente aus. Ab dem aktuell fünften Larvenstadium stellen die Raupen aufgrund der Anzahl der Brennhaare eine große Gefahr für die menschliche Gesundheit dar.

Der Kontakt mit den Setae ruft juckende und entzündliche Hautausschläge sowie Augen- und Atemwegserkrankungen hervor. Bei besonders empfindlichen Personen kann die Reaktion bis zum anaphylaktischen Schock führen.

Im weiteren Entwicklungsverlauf des EPS bis hin zum letzten Larvenstadium (L6) nimmt die Zahl der Gifthaare deutlich zu.

Ein direkter Kontakt mit den Raupen ist unbedingt zu vermeiden!

Grundsätzliches zur präventiven Regulierung

Je nach Schutzziel finden bei der Regulierung des EPS unterschiedliche Rechtsgrundlagen Anwendung:

1. Für die Zweckbestimmung zum **Schutz des Waldes** vor dem Kahlfraß der Raupen ist das **Pflanzenschutzrecht** maßgebend.
2. Für die Zweckbestimmung **zum Schutz des Menschen** vor den Brennhaaren der Raupen ist das **Biozidrecht** maßgebend.

Von den derzeit für beide Einsatzbereiche zur Verfügung stehenden Präparaten empfehlen wir den Wirkstoff: *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*.

Regulierungsmaßnahmen

Die Raupen des EPS bilden ab dem dritten Larvenstadium eine mit jeder Häutung zunehmende Menge Gifthaare aus. Spätestens ab dem fünften Larvenstadium finden sich typische Gespinstnester (Abb. 2), in denen sie sich zur Häutung und in Ruhephasen aufhalten. Die dort verbleibenden Häutungsreste stellen eine erhebliche und bis zu mehrere Jahre bestehende Gifthaarquelle dar.

In Regionen mit EPS-Befall sollten Eichenwälder wegen des potenziellen Vorhandenseins von Gespinstnestern nur auf den Wegen betreten werden.



Abb. 2: Gespinstnest mit Häutungsresten (Foto: FVA BW/Masino)

Maßnahmen der präventiven Regulierung mit zugelassenen Präparaten im Rahmen von Biozid- oder Pflanzenschutzrecht sind nicht mehr effektiv.

Mechanische Entfernung

Zur Verringerung der Gifthaarbelastung für die Bevölkerung können die Gespinstnester zusammen mit den Raupen mit Hilfe mechanischer Verfahren im urbanen Raum entfernt werden. Diese Verfahren sind jedoch sehr aufwändig und gehen mit gesundheitlichen Risiken für die Anwendenden einher.

Nach bisherigen Erfahrungen wird durch mechanische Maßnahmen, welche vor der Verpuppung stattfinden, nicht die gesamte Population erfasst und entfernt.

Die zielgerichtete mechanische Entfernung zum Beispiel an Erholungsschwerpunkten wird erst dann empfohlen, wenn sich die Raupen in den Gespinsten verpuppen und immobil sind. Neben einer Reduzierung der Kosten für die Beseitigung von Gespinstnestern und der Gefährdung des eingesetzten Personals wird ein möglichst großer Effekt auf die Population erzielt.

Der Zeitpunkt der gezielten mechanischen Regulierung ist noch nicht gegeben. Verfrühte mechanische Maßnahmen müssen erfahrungsgemäß wiederholt werden.

Phänologiemodell PHENTHAUproc

Mit Hilfe des Phänologiemodells PHENTHAUproc kann auf Grundlage von tagesaktuellen Wetterdaten eine regional differenzierte Einschätzung der aktuellen Entwicklung des EPS modelliert werden. Stehen Wetterprognosedaten zur Verfügung, kann zudem eine Vorhersage der EPS Entwicklung modelliert werden.

Die Häutung zum fünften Larvenstadium hat vereinzelt begonnen (Abb. 3 links). Die Karte mit Bezug auf die Wetterdaten vom 23.05.2024 zeigt ein Erreichen des fünften Larvenstadiums südlich von Offenburg und nördlich von Karlsruhe. Die Entwicklungsprognose zum 30.05.2024 sagt ein flächendeckendes Erreichen des fünften Larvenstadiums entlang der oberrheinischen Tiefebene und im Einzugsgebiet des Neckars nördlich von Stuttgart vorher (Abb. 3 rechts). Zudem veranschaulicht die Karten die witterungsabhängige, regional unterschiedliche Entwicklung des EPS.

Entwicklung des EPS nach PHENTHAUproc

Aktuell 23-05-2024

Prognose 30-05-2024

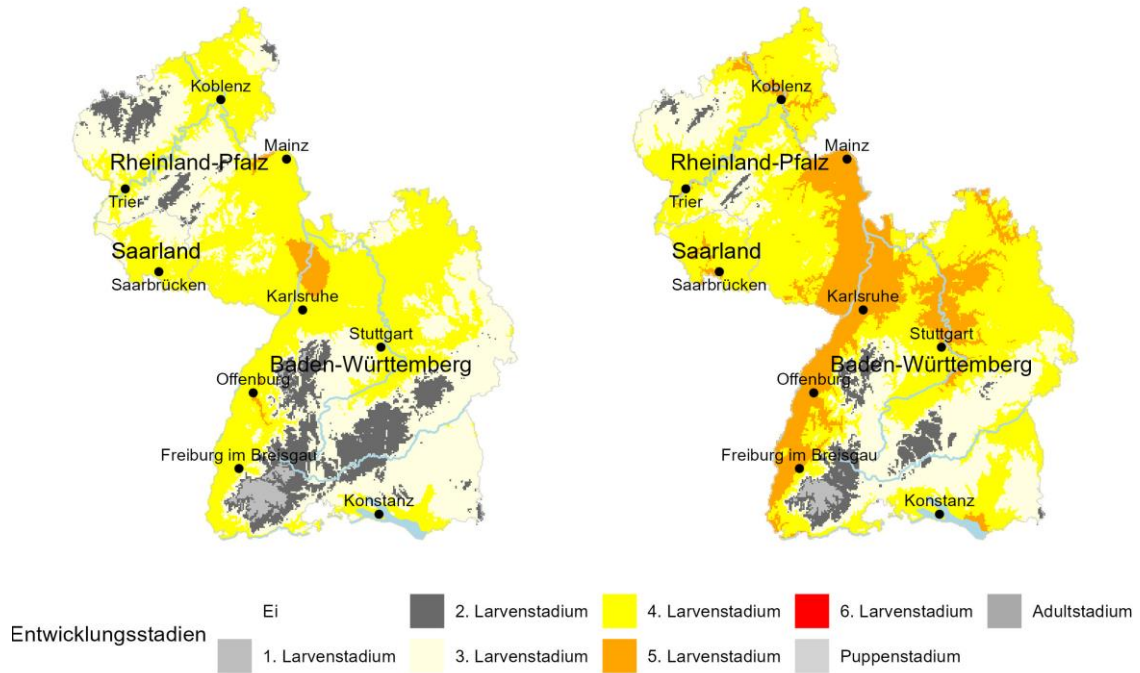


Abb. 3: Quelle: FVA BW/Bachfischer, PHENTHAUproc: Phenology Modelling of Thaumetopoea Processionea. R package version 1.0.1. <https://CRAN.R-project.org/package=PHENTHAUproc>, nach Halbig, P. et al (2024). PHENTHAUproc – An early warning and decision support system for hazard assessment and control of oak processionary moth (Thaumetopoea processionea). Forest Ecology and Management 552, <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2023.121525>
 Datenbasis Temperaturdaten: Agrarmeteorologie, Deutscher Wetterdienst

Bearbeitung und Veröffentlichung:

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
 Abteilung Waldschutz
 Wonnhaldestraße 4, D-79100 Freiburg i. Br.

Kontakt:

Dominik Wonsack 0761-4018 219 Dominik.Wonsack@forst.bwl.de

Lea Dieckmann 0761-4018 380 Lea.Dieckmann@forst.bwl.de

Titelbild: FVA BW/Wagenhoff

Aktuelle Infos: [EPS-Newsletter](#)

