

4. Larvenstadium erreicht – präventive Regulierung nicht mehr effektiv

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: Die Raupen des Eichenprozessionsspinners im vierten Larvenstadium (Foto: FVA BW/Brandt)

Aktuelle Situation

Auf den Kontrollflächen der FVA Baden-Württemberg haben die Raupen des Eichenprozessionsspinners das dritte Larvenstadium vollendet und befinden sich jetzt im vierten Larvenstadium (Abb. 1). Ab dem dritten Stadium bilden die Raupen erstmals Giftthaare (Setae) auf den sog. Spiegelfeldern der Hinterleibssegmente aus und stellen somit eine 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 Gespinnstnester, in denen sie sich zur Häutung und in Ruhephasen aufhalten. Die dort verbleibenden Häutungsreste (Abb. 2) stellen eine erhebliche und bis zu mehrere Jahre bestehende Gifthaarquelle dar.

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



Abb. 2: Häutungsreste des Eichenprozessionsspinners (Foto: FVA BW/Masino)

Maßnahmen der präventiven Regulierung mit zugelassenen Präparaten im Rahmen von Biozid- oder Pflanzenschutzrecht sind mit Erreichen des 4. Larvenstadiums 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 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 vierten Larvenstadium hat in wärmeren Regionen begonnen (Abb. 3 links). Die Karte vom 14.05.2024 zeigt das Erreichen des vierten Larvenstadiums für die oberrheinische Tiefebene. Auf den Kontrollflächen der FVA Baden-Württemberg südlich von Breisach und im Stadtgebiet Freiburg konnte die Häutung zu L4 bestätigt werden. Die Entwicklungsprognose für die kommende Woche sagt nördlich von Karlsruhe bereits das Erreichen des fünften Larvenstadiums vorher (Abb. 3 rechts). Zudem veranschaulicht die Karte die witterungsabhängige, regional unterschiedliche Entwicklung des EPS.

Entwicklung des EPS nach PHENTHAUproc

Aktuell 14-05-2024

Prognose 21-05-2024

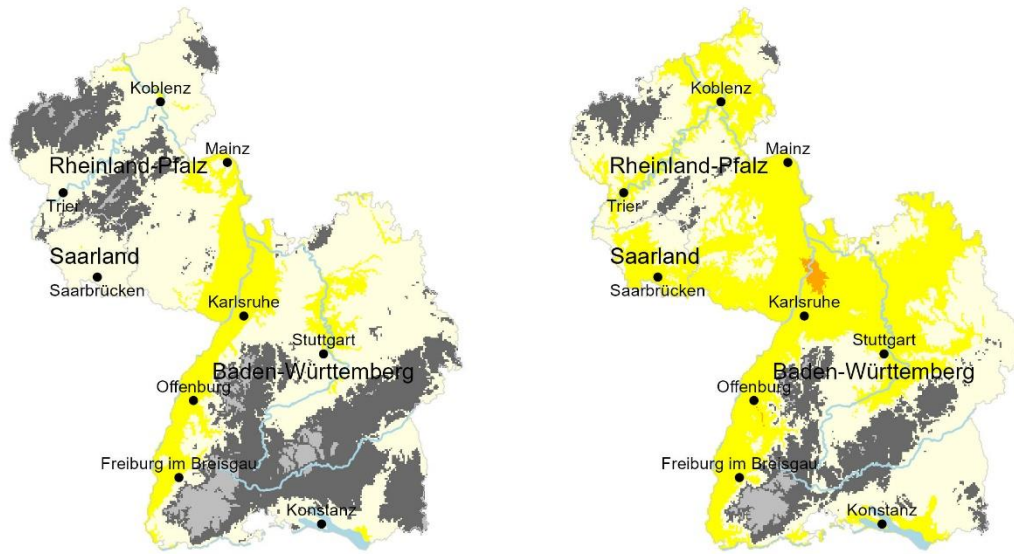


Abb. 3: Quelle: FVA BW/Bachfischer, PHENTHAUproc: Phenology Modelling of Thaumetopoea Processionea. R package version 1.0.1. <https://CRAN.R-project.org/package=PHENTHAUproc>, nach Halbig, P. et al (2024). PHENTHAUproc – An early warning and decision support system for hazard assessment and control of 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](#)

