

## Sicherheitshinweise und Empfehlungen zum Umgang mit dem EPS

### Brennhaare

Grundsätzlich ist der **Kontakt** zu EPS-Raupen der Stadien L3 bis L6 sowie Häutungsresten (Exuvien) und Gespinsten aufgrund der Gesundheitsgefahr durch Gift Haare unbedingt zu **vermeiden!** Die Gift Haare behalten ihre Wirkung über mehrere Jahre. Eine gesundheitliche Gefährdung besteht somit auch durch an den Bäumen oder am Boden befindlichen EPS-Häutungsresten und Verpuppungsnestern aus zurückliegenden Jahren.

### Infokasten

Ab dem 3. Larvenstadium bilden die EPS-Raupen Brennhaare (sog. Spiegelhaare, Gift Haare, Setae), welche juckende, entzündliche Hautreaktionen hervorrufen. Diese mikroskopisch feinen, innen hohlen Haare bilden dichte Polster (Spiegel) auf dem Rücken der Hinterleibssegmente der Raupen. Bei Bewegung und Beunruhigung der Raupen öffnen sich die Spiegelfelder, wodurch sich die Brennhaare leicht lösen und mit der Luftströmung vor allem bei **trockenwarmer** Witterung verfrachtet werden können.

Bei Kontakt dringen die spitzen, mit Widerhaken versehenen Brennhaare bevorzugt in dünne, feuchte Hautstellen ein, brechen auf und setzen das im Hohlraum vorhandene Protein (Thaumetopoein) frei. Hierdurch wird eine Immunreaktion bei Menschen und Tieren ausgelöst, die individuell unterschiedlich ausfallen kann. Sie reicht von lokalen Hautentzündungen bis zum anaphylaktischen Schock. In der Regel klingt der Juckreiz nach ca. 7 Tagen wieder ab. Ernste Beschwerden treten auf, wenn Schleimhäute betroffen sind (z. B. Augenentzündungen). In den Gespinstnestern, in denen sich die Raupen tagsüber aufhalten, häuten und verpuppen, sind stets große Mengen dieser Brennhaare vorhanden. Sie können noch Jahre nach ihrer Bildung, also bei längst verlassenem Nestern, Reizungen auslösen.

### Populationsdichteabschätzung

Zur Abschätzung der **Populationsdichte** des EPS können folgende Verfahren angewandt werden:

#### Eigelegezählung:

Frische Eigelege (**Abb. 1**) an Zweigen der Kronenperipherie, bester Zeitpunkt Januar-Februar

#### Nesterzählung:

Frische Verpuppungsnester (**Abb. 2**) pro Baum (Anzahl und Größe erfassen)

#### Faltermonitoring:

Pheromonfallen (nur männliche Falter), Beginn ca. zwei Wochen nach Verpuppung

Unter den drei genannten ist die Nesterzählung (inkl. Größenerfassung) die sicherste Methode der Populationsdichteabschätzung.



Abbildung 1: Frisches EPS-Eigelege mit geschlossenen Eiern (Durchmesser Ei ca. 1 mm) (Foto: FVA)



Abbildung 2: Frisches (roter Pfeil) und altes (schwarzer Pfeil) EPS-Verpuppungsnest am Stamm (Foto: Halbig, FVA)

## Sicherheitshinweise Maßnahmen

Folgende Grundsätze sind bei der **Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden** sowie bei der Durchführung **mechanischer Maßnahmen** zur EPS-Regulierung und Entfernung von Gespinstnestern zu **beachten**:

- Durchführung nur von fachkundigen Personen
- Schutzausrüstung tragen (**Abb. 3**):
  - ✓ Schutzanzug
  - ✓ Atemschutz
  - ✓ Augenschutz
  - ✓ Handschuhe
  - ✓ Gummistiefel
- Kein Aufenthalt ungeschützter Personen in der Nähe
- Witterung und Windverhältnisse beachten.
- KEIN Abflammen von EPS-Gespinsten (Gefahr durch Aufwirbelung der Gifthaare)
- Nach Entfernung der Gespinste Bewuchs unter behandeltem Baum mit Wasser, ohne Hochdruck, reinigen.
- Nach Beendigung der Arbeit Schutzkleidung mit Wasser gründlich abwaschen.



Abbildung 3: Schutzausrüstung (Foto: FVA)

## Weitere Informationen

- Aktuelle Hinweise zum EPS von der FVA sind abrufbar unter
  - <https://www.fva-bw.de/publikationen/schriftreihen>
  - <https://www.waldwissen.net>
- Link Waldschutz-Info: [https://www.fva-bw.de/fileadmin/publikationen/wsinfo/wsinfo2005\\_01.pdf](https://www.fva-bw.de/fileadmin/publikationen/wsinfo/wsinfo2005_01.pdf)

## Ansprechpersonen

In Bezug auf Fragen zum EPS **im Wald** stehen an der FVA ([www.fva-bw.de](http://www.fva-bw.de)) zur Verfügung (E-Mail an *VORNAME.NACHNAME (at) Forst.BWL.de*):

<b>Dr. Horst Delb</b>	0761-4018 222
<b>Martin Burger</b>	0761-4018 162
<b>Dominik Wonsack</b>	0761-4018 219

Bei Fragen bzgl. **PHENTHAUproc**:

<b>Paula Halbig</b>	0761-4018 223
---------------------	---------------

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit



Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages