

**Merkblatt  
Nr. 15**

**Kiefernspinner (*Dendrolimus pini*)  
(Große Kiefernplucke)**



**Allgemeines**

Der Kiefernspinner gehört zu den gefährlichsten Schädlingen an der Baumart Kiefer. Er neigt zu Massenvermehrungen, und der Frühjahrsfraß der Raupen kann zu bestandesgefährdenden Schäden führen.

Der Kiefernspinner hat in Mecklenburg-Vorpommern seine nördliche Ausbreitungsgrenze etwa an der Linie Pasewalk-Neubrandenburg-Hagenow, so dass besonders die armen und trockenen Kiefernstandorte der Leussower Heide und des Grabower Landes von Massenvermehrungen betroffen sein können. KRUEL (1950) zählte in den 40er Jahren den südwestlichen Teil Mecklenburgs (Neuhaus-Leussow-Ludwigslust) zu den so genannten Kiefernspinner-Großfraßgebieten. Hier fand eine der letzten großen Massenvermehrungen (1944 bis 1951) in Mecklenburg statt. KÖNIG (1948) schreibt von einer 4.000 ha großen Bestäubungsfläche. Große gleichaltrige Kiefernwaldgebiete in der Leussower Heide zeugen noch heute vom damaligen Schadensausmaß.

**Beschreibung**

**Falter:** Relativ groß und gedrungen, wollig behaarter Körper mit einem weißen Fleck auf den Vorderflügeln (Mondfleck). Die Flügel­farbe variiert von rötlich Braun bis bräunlich Grau. Auch das dunkle Querband auf den Vorderflügeln kann unterschiedlich stark zu erkennen sein. Die Geschlechter unterscheiden sich in der Körpergröße und dem Bau der Antennen (Geschlechtsdimorphismus). Weibliche Falter sind deutlich größer (Flügelspanne von 70 bis 90 mm) als die Männchen. Sie haben einfach gebaute, fadenförmige Antennen; oftmals sind sie heller gefärbt. Ihr Hinterteil ist breit und seitlich gerundet. Die stets kleineren männlichen Falter (Flügelspanne von 50 bis 70 mm) haben doppelt gekämmte Fühler.

**Ei:** einzeln oder in lockeren Häufchen an Nadeln und Zweigen, ca. 2 mm groß, anfangs grün, später grau-violett.

**Raupe:** Eiräupchen (ca. 6 bis 7 mm) sind stark dunkelbraun behaart. Sie haben einen relativ großen, hellbraunen Kopf. Ältere Raupen sind meist dicht bräunlich behaart, mit zwei stahlblauen Querbändern („Nackestreifen“) auf dem 2. und 3. Brustsegment versehen. Auf dem 4. bis 10. Segment befindet sich ein rautenförmiger schwarzer Fleck, der zackenförmig weiß umrandet ist. Am Ende der Larvalentwicklung (L 7) beträgt ihre Körperlänge etwa 50 bis 80 mm. Die Raupen sind monophag und fressen ausschließlich an den Nadeln 25 bis 70-jähriger Kiefern mittlerer bis geringerer Ertragsklasse. Anfangs ist der Fraß schartenartig. Ältere Raupen fressen die Nadeln bis zur Scheide herunter.

**Puppe:** in einem weichen, grau-braunen Kokon (Gespinst) an Nadeln, Zweigen, auch am Stamm.

**Kot:** anfangs eckig, grün, bis schwärzlich; Dann grüne bis hellbraune Kotballen, die walzig und an 5 Stellen eingekerbt sind.

**Bionomie**

Generation:	einjährig (selten zweijährig)
Schwarmflug:	Juli für 2 - 5 Wochen in der Dämmerung witterungsabhängig; am stärksten an windstillen, warmen, sonnigen Abenden
Eiablage:	in lockeren einreihigen Zeilen oder Gruppen an der Unterseite vorjähriger Nadeln, an dünnen Ästen und Zweigen; maximal 150 Eier pro Weibchen
Larvenstadien:	L1 bis L7, Schlupf der 7 mm großen Eiräupchen ab August, verpuppungsreife Raupe im darauf folgenden Frühjahr; Dauer des Raupenstadiums ca. 11 Monate; Überwinterung als Raupe in der Bodenstreu
Verpuppung:	Juni bis Juli im Folgejahr als Kokon in der Krone oder unter Rindenschuppen

## Überwachung

Zeitraum	Methode	Bemerkung
Dezember/Januar	Winterbodensuche	Durchführungserlass v. 10.10.03
Februar/März	Leimringkontrollen	nach Anweisung
Frühjahr bzw. Herbst	Fraßeinschätzung u. Kotfallkontrolle*	Waldschutzkontrollbuch
Juni	Überwachung Falterflug	Waldschutzkontrollbuch

\* nach Aufforderung durch die Landeswaldschutzmeldestelle (auch Eisuchen und Raupenzählung)

## Diagnose

Fraßschäden erst spät im Herbst/Winter sichtbar; Nadeln werden graugrün; büschelartige Ersatztriebe (sog. Rosetten). Im Spätherbst, bei schwindendem Licht und Frostbeginn, baumen die L3-Larven ab, um in der Bodenstreu zu überwintern. Bei wenigen Plusgraden, im zeitigen Frühjahr, baumen die Raupen wieder auf, und es kommt bei entsprechend hohen Populationen zum verheerenden Frühjahrsfraß. Die Nadeln werden vollständig gefressen, teilweise Knospen geschädigt. Verkahlung tritt ein, und der Maitrieb kann verzögert sein. Charakteristische Falter, Eier, Larven, Puppen, Kotstückchen.

**Achtung:** Raupenhaare können allergische Reaktionen auslösen!

## Gegenmaßnahmen

Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nach Abwägung der akuten Gefährdung. Laut PSM-Verzeichnis, Teil 4 (Forst), stehen Bakterienpräparate, Häutungshemmer und Kontaktinsektizide zu Verfügung. Anwendungskriterien, insbesondere die Abhängigkeit der Wirksamkeit von der Witterung, sowie die Zertifizierungskriterien (PEFC, FSC) sind zu beachten. Die Ausbringung von Insektiziden mit Hubschraubern setzt die Zustimmung der zuständigen Behörde voraus.

## Natürliche Feinde und Krankheiten

Viren und pathogene Pilze verursachen Krankheiten bzw. befallen die Raupen im Winterlager und zersetzen diese. Hautflügler- und Fliegenarten (Schlupfwespen, Brackwespen, Kamelhalsfliegen-Larven), Rote Waldameisen, Laufkäfer, Raubwanzen sowie Fledermäuse und Vögel (besonders Kukuck) dezimieren alle Entwicklungsstadien. Schwarzwild verringert die Raupendichte während der Winterruhe.