

Beobachtungszeitraum: 29.07. - 18.08.2022

# Dritte Buchdrucker-Generation wird teilweise angelegt

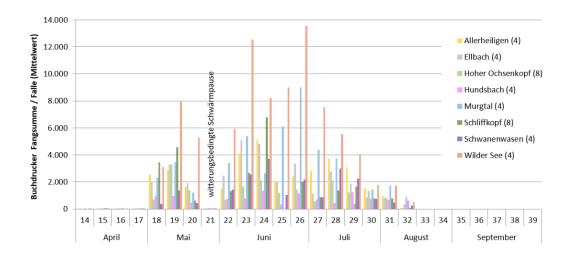
Aktuell wird weiterhin jede Menge Frischbefall erkannt – intensive Befallskontrollen bleiben daher (trotz deutlich reduzierter Fangzahlen) wichtig! Denn jeder erkannte Frischbefall senkt das Gefährdungspotential im kommenden Jahr. Aufgrund des sehr warmen Sommers werden bis in mittlere Höhenlagen ab Mitte August nun teilweise bereits Bruten der dritten Käfergeneration angelegt.

### **Aktuelle Situation**

Die Fangzahlen an den 40 Monitoringfallen im NLP-Randbereich sind in der vergangenen Woche nochmals gefallen und liegen überwiegend nur noch im 3-stelligen Bereich (**Abb.** 1). Ähnlich sieht es am Monitoringstandort Gefällter Kopf in der NLP-Entwicklungszone aus (400 Buchdrucker / Falle).

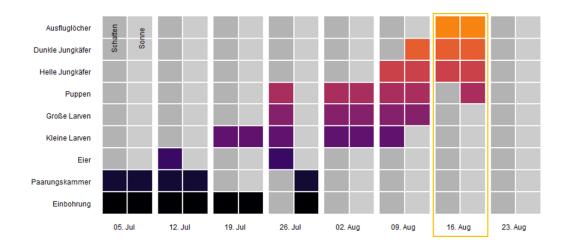
Der Rückgang der Schwärmaktivität ist nicht witterungsbedingt, sondern liegt vielmehr an 2 phänologischen Faktoren: Zum einen ist der Großteil der 2. Buchdrucker-Generation noch nicht ganz ausflugfertig entwickelt, zum Anderen setzt bereits jetzt bei einem gewissen Anteil der Population die Winterruhe ein und die Käfer verbleiben trotz guter Schwärmbedingungen unter der Rinde.





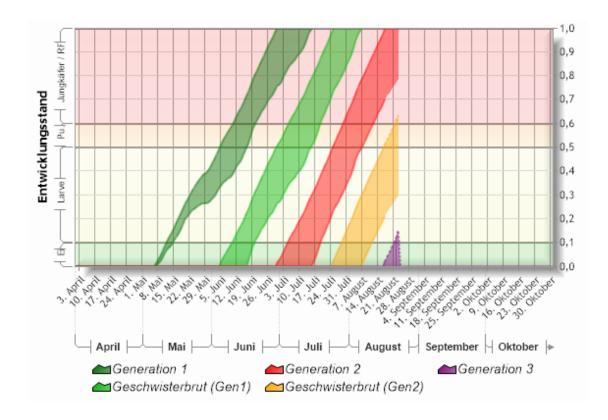
**Abb. 1:** Tendenz abnehmend: Schwärmverlauf des Buchdruckers im NLP-Randbereich (Mittelwerte aus 4 bzw. 8 Fallen / Standort; 32. KW = Flugwoche). (Grafik: FVA BW/Kautz)

Im Nordschwarzwald war dieser Sommer außergewöhnlich warm; bisher gab es nur im Jahr 2003 vergleichbar hohe mittlere Temperaturen seit Anfang Mai. Aus diesem Grund ist die Generationenentwicklung der Buchdrucker trotz durchschnittlichem Schwärmbeginn Anfang Mai danach rasch vorangeschritten, mit dem Ergebnis von **teilweise 3 Käfergenerationen expositionsabhängig bis in Höhenlagen von etwa 700-800 m ü.NN (Abb. 2** und 3). Diese Situation gab es so in den letzten beiden Jahrzehnten bisher nur 2 Mal: 2003 und 2018 – jeweils Jahre mit nachfolgenden Massenvermehrungen. Daher ist die konsequente Fortsetzung von Managementmaßnahmen bis in den Herbst hinein dringend geboten, um die hohe Populationsdynamik für das kommende Jahr zu bremsen.



**Abb. 2:** Entwicklung der 2. Buchdrucker-Generation im Brutbeobachtungsbaum am Gefällten Kopf (860 m ü.NN, NLP-Entwicklungszone) innerhalb von 7 Wochen; dokumentiert ist hier die schnellstmögliche Entwicklung unter optimalen Strahlungsbedingungen am liegenden Stamm auf der Freifläche. (Grafik: FVA BW/Sander)



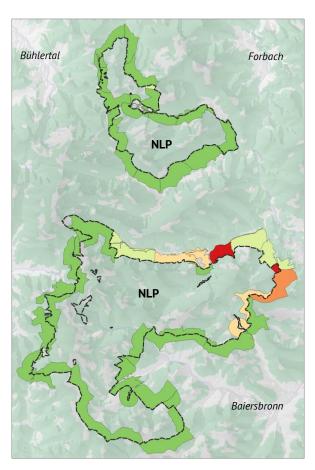


**Abb. 3:** Buchdrucker-Generationenentwicklung 2022 am Standort Freudenstadt (ca. 800 m ü.NN), modelliert mit dem Phänologiemodell PHENIPS. Die 1. Generation (F1, dunkelgrün) wurde hier ab Anfang Mai angelegt und flog ab Ende Juni/Anfang Juli aus, um die 2. Generation (F2, rot) anzulegen. Zum teilweisen Ausflug der F2-Käfer (Anlage F3-Bruten, violett) kommt es ab Mitte August. Ein Vergleich mit Abb. 2 macht deutlich, dass Modellierung und Beobachtung ganz gut zusammenpassen. (Grafik hier online abrufbar; Stand 17.08.22, punktiert 7-Tage Prognose)

Der dokumentierte **Frischbefall im Pufferstreifen** (NLP, ForstBW) hängt der reduzierten Schwärm- und Befallsaktivität zeitlich etwas nach und liegt **weiterhin auf einem hohen Niveau**. In der vergangenen Woche kamen 750 Fm zusammen, dies entspricht etwa 400 Fichten. Noch ist also hier keine Entspannung zu spüren.

Schaut man auf die Befallsverteilung innerhalb des Pufferstreifens (**Abb. 4**), fällt auf, dass recht wenige Claims im NLP-Südteil besonders stark befallen wurden (>8% Befallswahrscheinlichkeit), während die meisten Claims kaum betroffen sind. Mancherorts wurde sogar fast jede 5. Fichte befallen! Der Puffer hat also allerhand abzupuffern – und er tut dies bislang ausgezeichnet. Um die Pufferwirkung an diesen Befalls-Hotspots jedoch auch mittel- bis langfristig zu gewährleisten, ist es wichtig, den akuten Befallsdruck bereits schon in der angrenzenden Entwicklungszone zu reduzieren. Genau hier setzt das Instrument des **Situativen Borkenkäfer-Managements** an. Ende Juli wurden durch die FVA erneut 3 Flächen als befallskritisch ausgewiesen und diese im Anschluss durch den NLP naturschutzfachlich/-rechtlich hinsichtlich der Umsetzung von Managementmaßnahmen geprüft. Aktuell wurde nun laut NLP für eine dieser Flächen entschieden, Managementmaßnahmen durchzuführen und Überwinterungsbäume zu entnehmen.





#### Befallswahrscheinlichkeit 2022

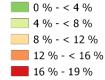


Abb. 4: Befallswahrscheinlichkeit 2022 = Anzahl tatsächlicher Frischbefall in 2022 / Anzahl potentiell befallsfähige Fichten >15 m; dargestellt auf Claim-Ebene. Die gestrichelte Linie entspricht der NLP-Grenze; Claims innerhalb werden vom NLP kontrolliert, Claims außerhalb von ForstBW. (Grafik: FVA BW/Kammen; Datenquellen: BoKäMon Stand 17.08.22, NLP)

## **Ausblick**

Aktuell bringt ein Unwettertief zwar etwas Abkühlung und Niederschläge, bereits ab kommender Woche bis zum Monatswechsel soll es jedoch schon wieder spätsommerlich warm werden. Daher ist es für die Borkenkäfer noch möglich, wenn auch in deutlich reduziertem Umfang, Frischbefall zu erzeugen.

In den ab ca. Ende Juli frisch befallenen Fichten werden sich die Bruten entwickeln, aber zum allergrößten Teil nicht mehr ausfliegen. Diese Überwinterungsbäume stellen aktuell und bis in den Herbst hinein den Fokus des Managements dar.

# Handlungsempfehlungen

Für die Überwinterungsbaum-Erkennung ist aktuell das vielfach vorhandene Bohrmehl noch sehr hilfreich. Daher empfiehlt es sich, die Kontrollen intensiv fortzusetzen und möglichst viele der Überwinterungsbäume bereits im August früh und eindeutig zu identifizieren. In der Folge (September/Oktober) können die Kontrollabstände etwas größer werden, frisches Bohrmehl wird dann kaum noch ausgeworfen. Für die Erkennung werden dann andere Befallsmerkmale relevanter, wie z.B. Nadelverlust, Kronenverfärbung, Spechtabschläge und beginnender Rindenabfall.



Die Sanierung und Abfuhr des ab sofort erkannten Frischbefalls unterliegt nun aufgrund der beginnenden Winterruhe der Käfer nicht mehr dem extremen Zeitdruck aus dem Sommer. Angestrebt werden sollte trotzdem ein **Management so früh wie möglich, spätestens bis etwa Ende Oktober**. Anschließend lockert sich die Rinde dicht befallener Fichten zunehmend und das Risiko von großflächigem Rindenabfall passiv oder während der Sanierung steigt. Die Wirksamkeit der Maßnahme würde dann mit den im Bestand verbleibenden Käfern drastisch sinken.

**Aktuelle Befallspolter sind unbedingt noch zeitnah abzufahren**, denn es ist recht wahrscheinlich, dass sich unter der Rinde relativ weit entwickelte F2-Bruten befinden, welche im Spätsommer noch ausfliegen könnten.

### Bearbeitung und Veröffentlichung:

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
Abteilung Waldschutz
Wonnhaldestraße 4, D-79100 Freiburg i. Br.
Kontakt: Markus.Kautz@forst.bwl.de

Titelbild: FVA BW/Sander

#### Aktuelle Infos:

Borkenkäfer-Newsletter

Landesweites Monitoring



