



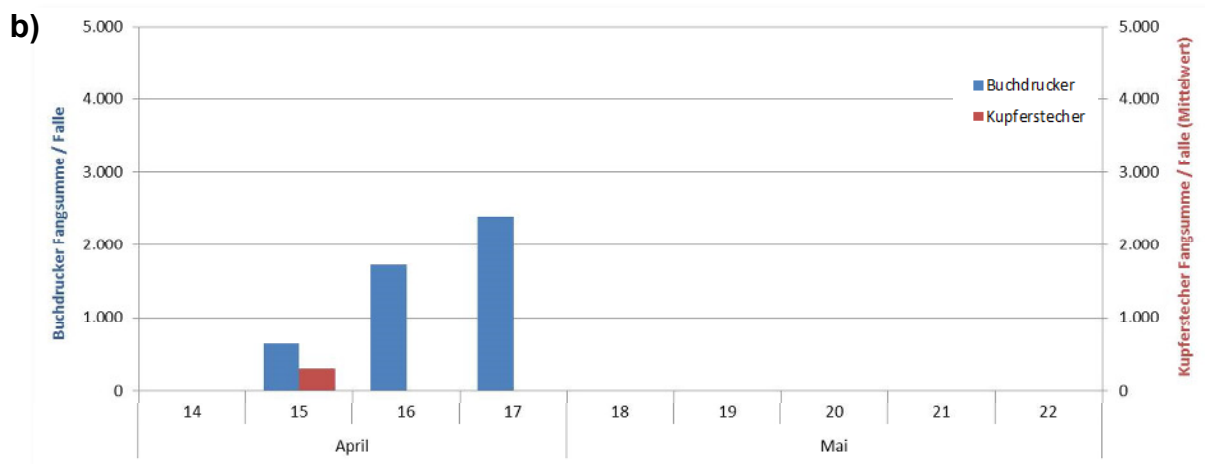
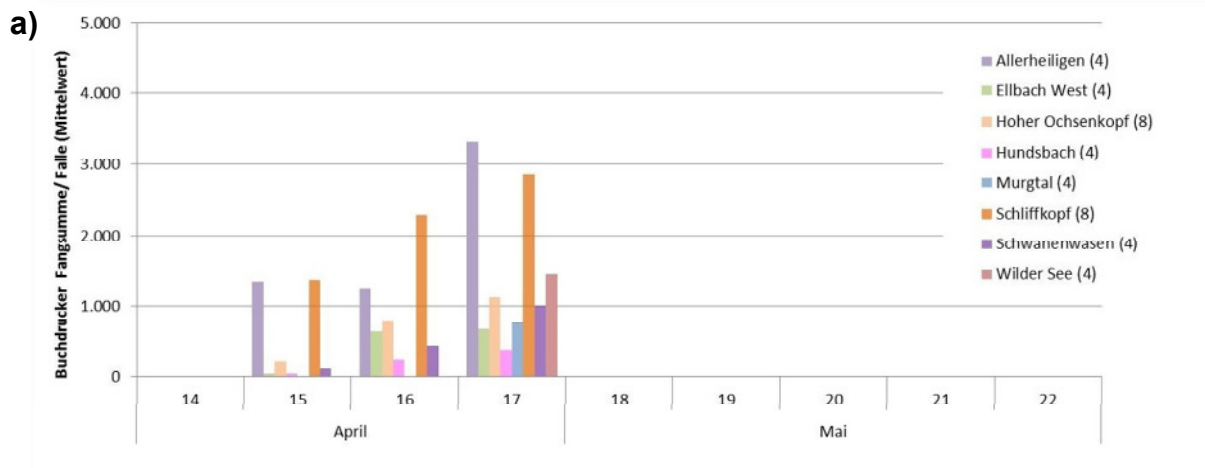
Beobachtungszeitraum: 24.04.-30.04.2020

## *„Sommer“ im April*

Ein Großteil der Buchdrucker ist nun aus den Überwinterungsquartieren bereits ausgeflogen. Brutanlagen an liegendem und vereinzelt auch an stehendem Holz sind aktuell in vollem Gang. Daher ist in den kommenden Wochen die rasche Aufarbeitung des (zumeist bereits befallenen) Sturmholzes sowie die Intensivierung der Stehendbefallskontrollen unerlässlich.

### **Aktuelle Situation**

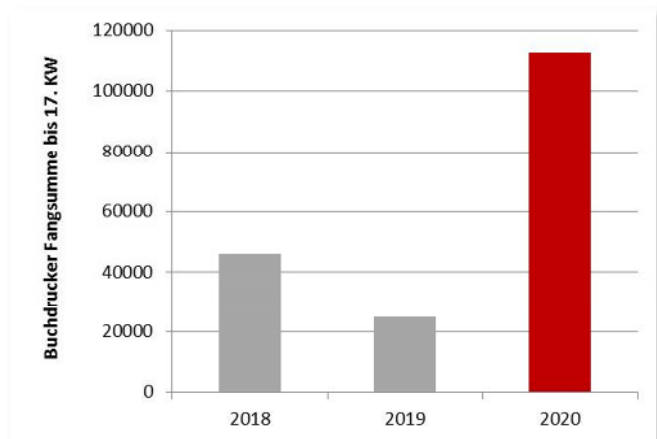
Die Fangzahlen stiegen die dritte Woche in Folge an, der Frühjahrsschwarm erreicht im NLP in diesem Jahr bereits Ende April einen beachtlichen Höhepunkt. Im Durchschnitt wurden im NLP-Pufferstreifen in der vergangenen Woche (Leerung immer dienstags) etwa 1.500 Käfer pro Falle gefangen (**Abb. 1a**). Ein solch hoher Wert wurde in den letzten beiden Jahren erst Ende Mai bzw. Anfang Juni erreicht! Die Schwankungen zwischen den einzelnen Fallen sind weiterhin sehr groß: die Spanne reicht von 40 Käfern (Murgtal, Nordhang ca. 660 m ü.NN) **bis 14.400 Käfern** (Schliffkopf, ca. 850 m ü.NN). Die extrem hohen April-Fangzahlen (**Abb. 2**) lassen im Vergleich zu den beiden Vorjahren eine nochmals erhöhte Populationsdynamik im Jahresverlauf erwarten. Dieser frühe Saisonstart macht, sofern nicht ein ungewöhnlich kühler Sommer folgt, die **Entwicklung von 3 Generationen bis hinauf in die Höhenlagen des Schwarzwaldes sehr wahrscheinlich.**



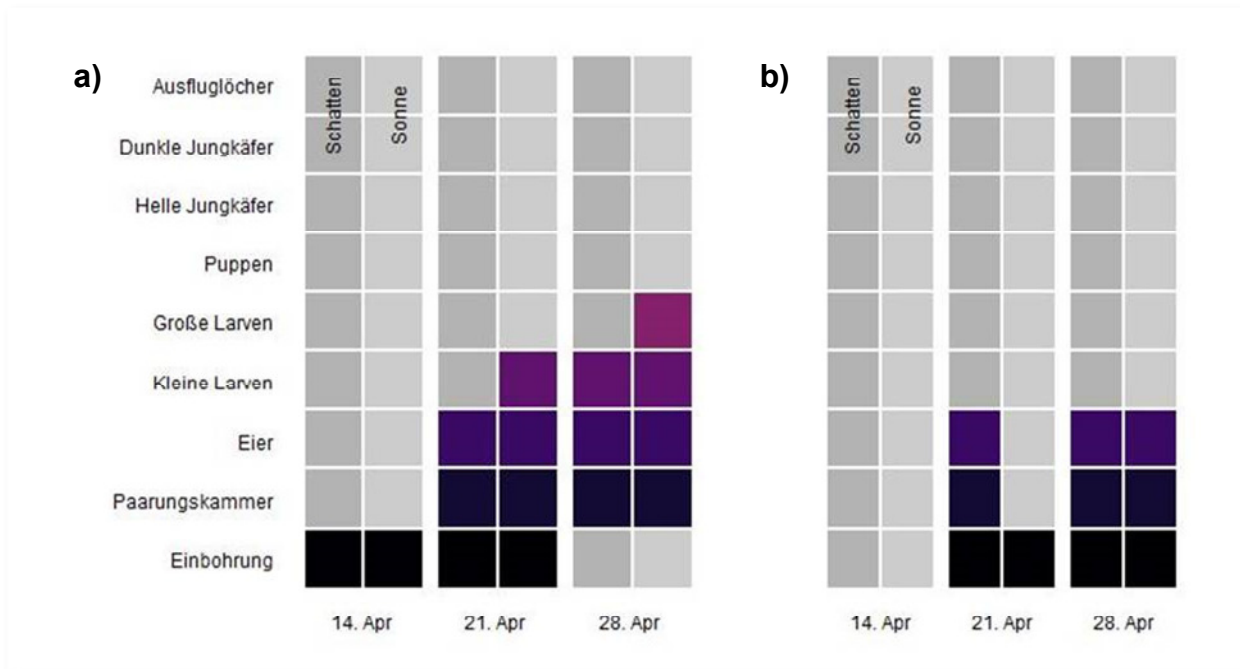
**Abb. 1: (a) Schwärmverlauf des Buchdruckers im NLP-Pufferstreifen (Mittelwerte aus 4 bzw. 8 Fallen / Standort) sowie (b) von Buchdrucker und Kupferstecher am Monitoringstandort Gefällter Kopf 859 m ü. NN bei Baiersbronn (bei Kupferstecher Mittelwert aus 2 Fallen / Standort); 17. KW = Flugwoche**

Auch am Monitoringstandort Gefällter Kopf schwärmten bereits 2.400 Buchdrucker in die Falle (**Abb. 1b**). Kupferstecher-Fänge gab es dort erstaunlicherweise keine, obwohl der Brutbaum in der Nähe bereits Kupferstecherbefall aufweist.

**Abb.2: Fangsumme aller 40 Pufferstreifenfallen bis einschließlich 17. KW (=Ende April) der Jahre 2018 bis 2020 im Vergleich**



Die Entwicklung der angelegten Bruten schreitet aufgrund der warmen Witterung zügig voran. In den tieferen Lagen (<800 m ü.NN) sind bereits durchgängig Larvenstadien zu beobachten, während in mittleren und höheren Lagen (>800 m ü.NN) noch das Eistadium als maximales Entwicklungsstadium dominiert (**Abb. 3**). Setzt sich diese Entwicklungsgeschwindigkeit fort, sind ab Anfang Juni die ersten F1-Ausflügler unterwegs.



**Abb. 3: Brutentwicklung in den Monitoring-Brutbäumen (a) im Südschwarzwald auf 600 m ü.NN (Auslage des Baumes am 07.04.) und (b) im NLP auf 859 m ü.NN (Auslage am 08.04.); farbig dargestellt sind die Entwicklungsstadien an Schatten- sowie Sonnenseite am jeweiligen Beobachtungstag. Kleine Interpretationshilfe: Am 28.04. waren sowohl auf der Schattenseite des Brutbaumes auf 600 m Höhe alle Stadien von angelegter Paarungskammer bis kleine Larven zu sehen, auf der Sonnenseite sogar erste große Larven. Der Brutbaum auf 859 m Höhe wurde etwas zeitverzögert erst nach dem 14.04. besiedelt, hier waren am 28.04. Eier das maximale Entwicklungsstadium. (Grafik: S. Hofmann)**

## Ausblick

Nach einer kühl-feuchten Woche kehrt voraussichtlich ab Dienstag die Wärme zurück – **Schwärmtemperaturen bis in die Hochlagen werden erneut erwartet**. Damit kann sich nach einer kurzen Pause in der nächsten Woche der Ausflug der Überwinterer fortsetzen. Ab Anfang/Mitte Mai kommt es zudem zum erneuten Ausflug der Elternkäfer nach der ersten Brutanlage, um andernorts eine oder mehrere Geschwisterbruten zu etablieren.

Inwieweit die aktuellen Niederschläge ausreichen, die Bodentrockenheit im Nordschwarzwald zu reduzieren, muss abgewartet werden. Zu wünschen wäre es den Bäumen!

## Handlungsempfehlungen

Die Managementempfehlungen bleiben im Vergleich zur Vorwoche (und weitgehend auch in den kommenden Wochen) unverändert: Dort wo noch **Sturmholz** aufzuarbeiten ist, sollte dies **mit vorrangiger Priorität** gegenüber Stehendbefallskontrollen erledigt werden. Im Anschluss bzw. dort wo kein Sturmholz mehr in den Beständen liegt, richtet sich der Fokus auf **intensive Stehendbefallskontrollen**.

**Der Sanierungserfolg im Monat Mai wird eine entscheidende Rolle spielen beim Borkenkäfermanagement in diesem Jahr!** Denn sind die Käfer der 1. Generation erst einmal ausgeflogen, wird es im Sommer während der 2. und sehr wahrscheinlich auch 3. Generation um ein Vielfaches aufwendiger, die exponentiell wachsende Befallsdynamik noch in den Griff zu bekommen. Die anfänglich schwer erkennbaren Befallsmerkmale an stehenden Fichten (**Harztropfen, abgeplatzte Rindenschuppen, kleine Bohrmehltrichter**) werden im Mai zunehmend deutlicher. Insbesondere nimmt die Häufigkeit des **Bohrmehls als gut erkennbares Merkmal am Stamm im Bereich der Einbohrlöcher sowie am Stammfuß** (z.B. auf den Wurzelansätzen, in Spinnweben) zu und ermöglicht das sichere Erkennen von frischem Befall. Im Frühjahr an frisch befallenen Fichten weniger häufig zu beobachten, jedoch gegen Ende Mai zunehmend, sind Nadelverfärbungen in der Krone und der Abfall von grünen Nadeln.

Fichten, die aktuell Nadelverfärbungen (**Abb. 4**) und/oder Rindenverlust aufweisen, sind nicht frisch befallen, sondern Vorjahresbefall (Überwinterungsbäumen). Die Aufarbeitung dieser Bäume sollte aufgrund der momentanen Dringlichkeit der oben genannten Arbeiten zurückgestellt werden, da sie keine bzw. kaum noch Waldschutzrelevanz mehr besitzt.

**Abb. 4: Kronenverfärbter Überwinterungsbaum im NLP Schwarzwald, hier ist eine Sanierung nicht mehr wirkungsvoll (Foto: S. Kammen, 28.04.2020)**



verantwortlich für diesen Newsletter:

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

Kontakt: Markus.Kautz@forst.bwl.de