Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg

Borkenkäfer-Newsletter Nordschwarzwald
26.04.2018

Beobachtungszeitraum: 17.04. bis 24.04.2018

Von Null auf Hundert

Nun brummt's gar weiter, kein Verlass auf die Wetterprognose, die große, für den Montag dieser Woche versprochene Abkühlung blieb aus.
Alles kreist um den Nationalpark, dort kreißen *Ipsine* und ihre kleine Cousine *Pity* um die Wette. Wer zum Deibel ist *Pity*? Ach, die kleine Kupferstecherbiene von nebenan, die aus dem obersten Stockwerk mit dem zauberhaften Namen *Pityogenes chalcographus*. Denn vor allem liegende Fichten sind derzeit von Kopf bis Fuß auf Käfer eingestellt, unten, mittig und weiter oben zimmert *Ips* seine Wohnstuben, ganz oben wuselt der winzige Kupferstecher herum und freut sich, dass hier die Borke dünner ist.
Da schlagen Entomologenherzen höher und Dia- und Systole der Förster*innen steigen mit dem Käferpegel in den Fallen. Innerhalb einer Woche haben sich mancherorts die Fangzahlen mehrfach verhunderfacht, ein flotter Aprilsommer hat die Käfer aus Baum und Boden geschüttelt. Und das bis in die Hochlagen! Windwürfe, Brüche, planmäßig geschlagenes Holz, das am Wegesrand schlummert– alles

wurde schlagartig besiedelt. Und zwar bis hinein in den dunkelsten Bestand, vom schattigen Bachlauf bis zum Polter in praller Sonne. Übersiedlung verhindert Verbenon, aber diese olle Kamelle kennen Sie ja schon: Erst locken mit Verbenol & Co., dann umschmelzen zu einem Repellent, einem Ablenkduft mit der klaren Botschaft: „Haut ab, hier ist voll." Machen ja auch andere Braune, aber bleiben wir auch farblich beim Thema/roten Faden: Weiterzumachen, Sturmholz aufzuarbeiten, nach Neubefall zu suchen, das macht nun Sinn. An mehreren Stellen konnte der Schreiberling Kupferstecher*innen-Stehendbefall ausmachen, der innerhalb einer Woche entstanden ist!

#T*IP*P*S_Ips*
Es geht kaum knackiger: **Sturmholz rausholen und abfahren.** Oder entrinden, zur Not hacken.

Angesichts der hohen Populationsdichten aus dem Vorjahr ist beim Hauptschwärmflug mit Stehendbefall zu rechnen. **Die Bohrmehlsuche ist daher in den kommenden Tagen wichtig;** vergessen Sie Brücken- oder Feiertage, vermeiden Sie die Käferplage.
Wo droht die größte Gefahr? An den Randbäumen letztjähriger Käferlöcher und aufgerissener Waldränder sowie im Umkreis noch nicht aufgearbeiteter Einzel- und Nesterwürfe der Winterstürme.

Befallene Fichten müssen zeitnah gefunden, gekennzeichnet und unverzüglich aufgearbeitet werden. Nur so ist eine Ausweitung des Befalls auf benachbarte Fichten sowie der Wiederausflug zur Anlage einer Geschwisterbrut zu verhindern. Bei warmer Witterung können Geschwisterbruten zeitnah angelegt werden.

Abb. 1: Dicht besiedelt vom Buchdrucker, viel mehr Brutbilder werden kaum Platz finden unter der Rinde (Foto RJ 24.04.2018)

Auch wenn der Kupferstecher weniger prominent ist, sein Schadenspotential ist nicht weniger bedeutend. Neben der Fichte werden auch Tanne, Lärche und Douglasie befallen. Der Kupferstecher benötigt dünne Rinde, weshalb vornehmlich junge Bäume oder dünne Äste im Kronenraum besiedelt werden.

Enorme Gefahr geht vom Schlagabraum aus. Hierzu wurden mehrjährige Untersuchungen durchgeführt, die das große Schadenspotential des Kupferstechers deutlich zeigten. Im Wald verbliebenes Restmaterial aus Aufarbeitungsmaßnahmen wurde gesammelt und daraufhin untersucht, wie stark es von Käfern besiedelt war und welche Vermehrungsmöglichkeiten sich ihnen darin boten. Der Vermehrungserfolg steigt mit zunehmender Materialstärke deutlich an. Bereits in dünnen Ästen von 1 bis 2 cm Durchmesser vervierfachten sich die Käferzahlen. Der Reproduktionsfaktor stieg bei Durchmessern von 6– 7 cm auf 1:10 (Altkäfer : Jungkäfer) an. Hier flogen mehr als 500 Käfer auf einer Rindenfläche von 10 x 10 cm aus!

Dem im Wald verbliebenen Schlagabraum und Kronenteilen von Fichten entstammen also riesige Mengen von Kupferstechern! Material, das zwischen Herbst und Frühjahr anfällt, wird weniger stark besiedelt. Im Sommer ist die Befallsdichte etwa fünfmal höher, mit durchschnittlich 100 Altkäfern/Probestück, jedoch können sich die Käfer aufgrund der hohen Besiedlungsdichte und daraus erfolgender Brutraumkonkurrenz sowie der Austrocknung bei großer sommerlicher Hitze und intensiver Sonneneinstrahlung nicht so stark vermehren. Allerdings ist auch hier eine hohe Gefährdung gegeben, da die Altkäfer das Material wieder verlassen und bei hoher Dichte auch zu Stehendbefall fähig sind. Und dass wir eine hohe Dichte haben, das belegen derzeit die hohen Fangzahlen der Pheromonfallen.

Abb. 2: Würfe suchen, finden, schnappen und abfahren! (Foto RJ 24.04.2018)

Die aktuelle Lage

In der vergangenen Nordschwarzwälder Woche herrschten Tiefsttemperaturen von 3 bis 12 °C, Höchstwerte von 16 bis 24 °C, damit war es eine Schippe wärmer als in der Vorwoche. Aber die Summenwerte beider Wochen passten der *Ipsen*-Bande gut, sodass die kleinen Kerfe mächtig ins Schwärmen kamen. Das bisschen Regen vom 23.4.2018 (4 l aufm Quadratmeter) hat keinen verschreckt. Rinn ins Holz, stopp, sind ja Rindenbrüter, also rinn in die Rinde, Rammelkammer gezimmert. Die Rammelkammern haben ihren Zweck erfüllt, hochschwangere *Ipse* wanken durch die selbst genagten Gänge, Eier allüberall, doch nun überwiegen nach flotter Embryonalentwicklung schon hungrige Larven in den Gängen, die sorgsam rechtwinklig und Abstand zueinander haltend ihre Wege voranschreiten und stündlich dicker werden. Kann eine Larve schreiten …?
Was folgt? Morgen ein schönes warmer Spätfrühlingstag, ideal zur Bohrmehlsuche, dann kommen so nächtliche 3 Grad, da könnt's so manchem Bockjagdjäger noch mächtig kalt am Abdomen werden. Tagsüber werden's mal bis 25 Grad, da wird man *Ispe* förmlich schwärmen sehen und hören, im Schnitt aber eher deutlich unter 20 °C und der Jahreszeit eher angemessen. Dazu immer mal wieder Regen, nicht viel, aber ausreichend, damit man und frau bei der Käferbaumsuche nass wird. Aber wohl nicht soviel, dass das Bohrmehl fortgespült wird.
Die Fangzahlen in den Pufferstreifenfallen haben sich, wie eingangs erwähnt, von eigentlich 0 auf bis zu 1700 vervielfacht (Mittelwert der Schliffkopf-Fallen), generell schwanken sie sehr stark von Falle zu Falle und zwischen den Gebieten sehr markant. Bei doch noch kühlen Nachttemperaturen sind sonnenbeschienene Fallen derzeit deutlich fängiger.

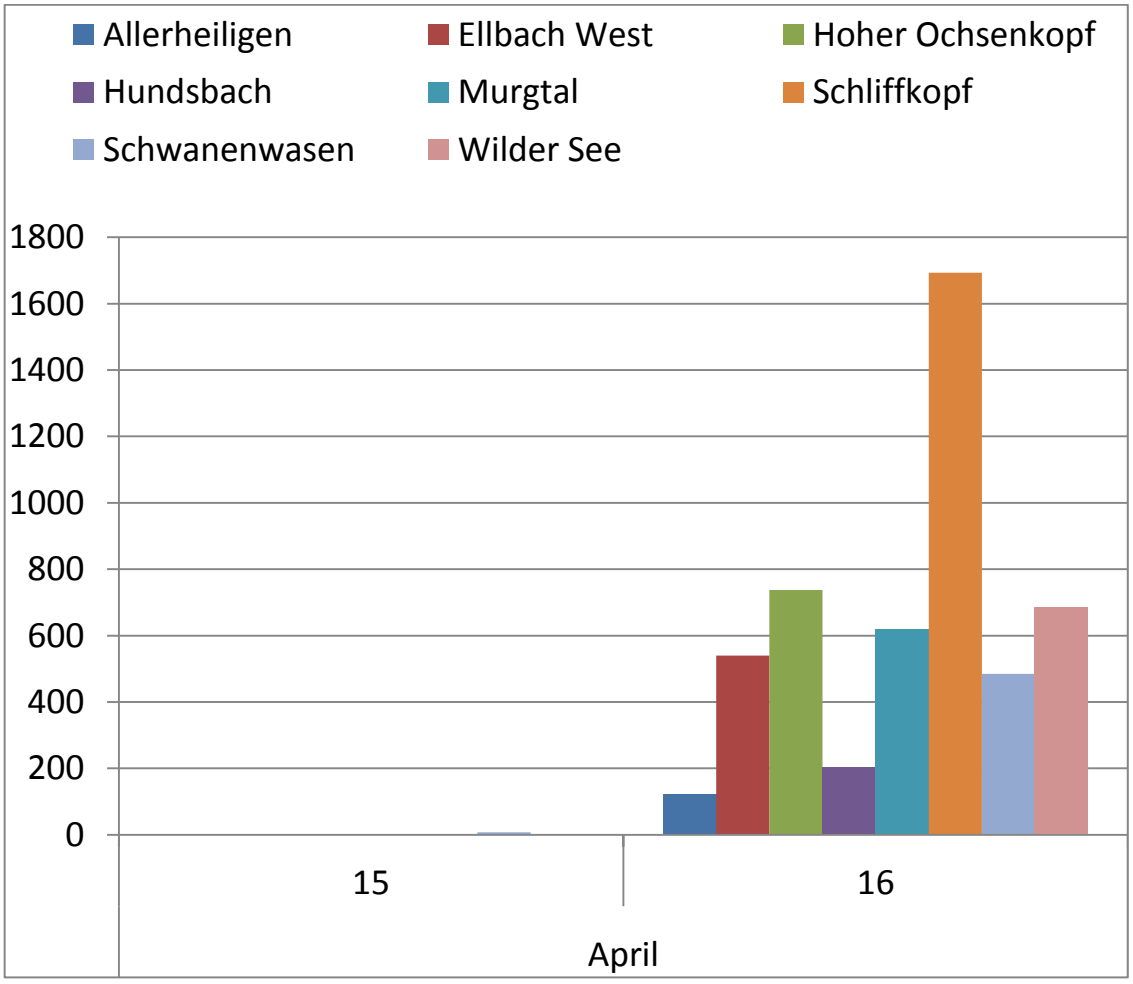

Abb. 3: Schwärmverlauf des Buchdruckers im Pufferstreifen 2018, Mittelwerte von 4 bzw. 8 Fallen je Gebiet (14, 15, … = Kalenderwochen)

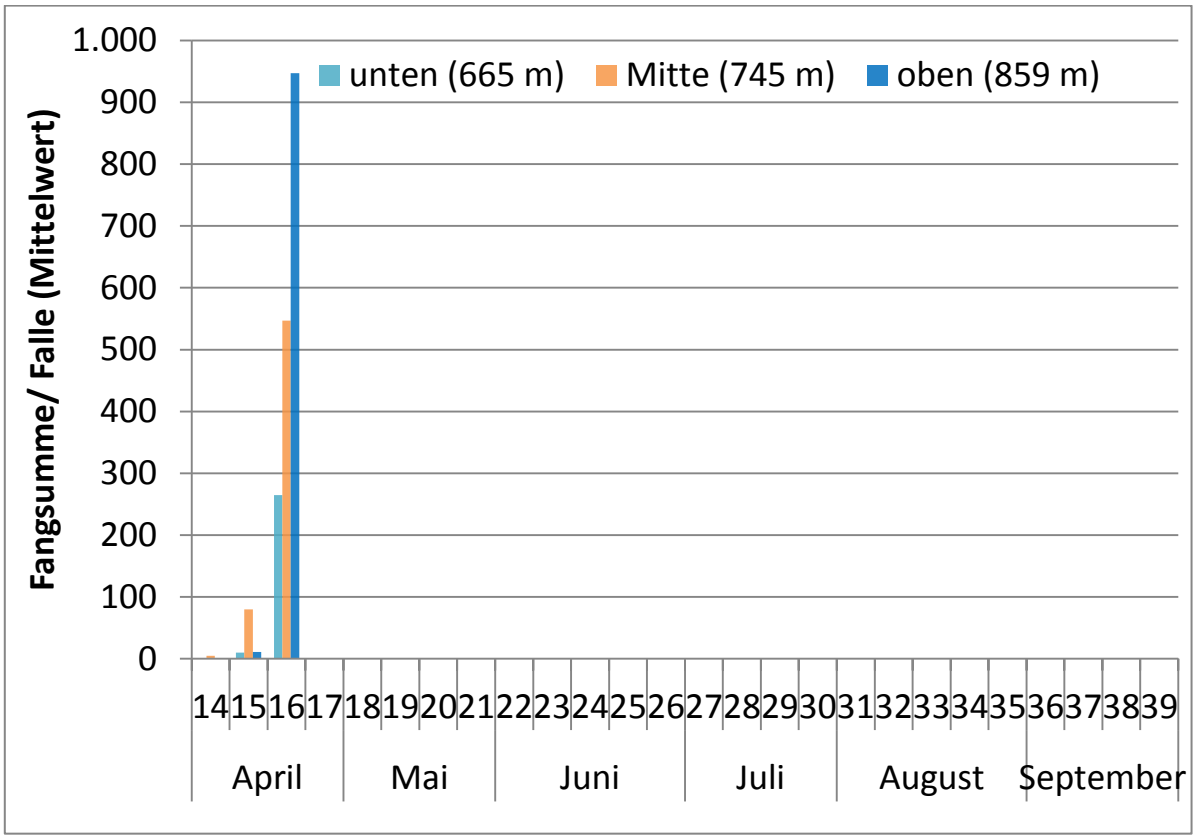

Abb. 4: Buchdrucker-Schwärmverlauf 2018 auf der Intensivbeobachtungsfläche der FVA im Tonbachtal bei Baiersbronn

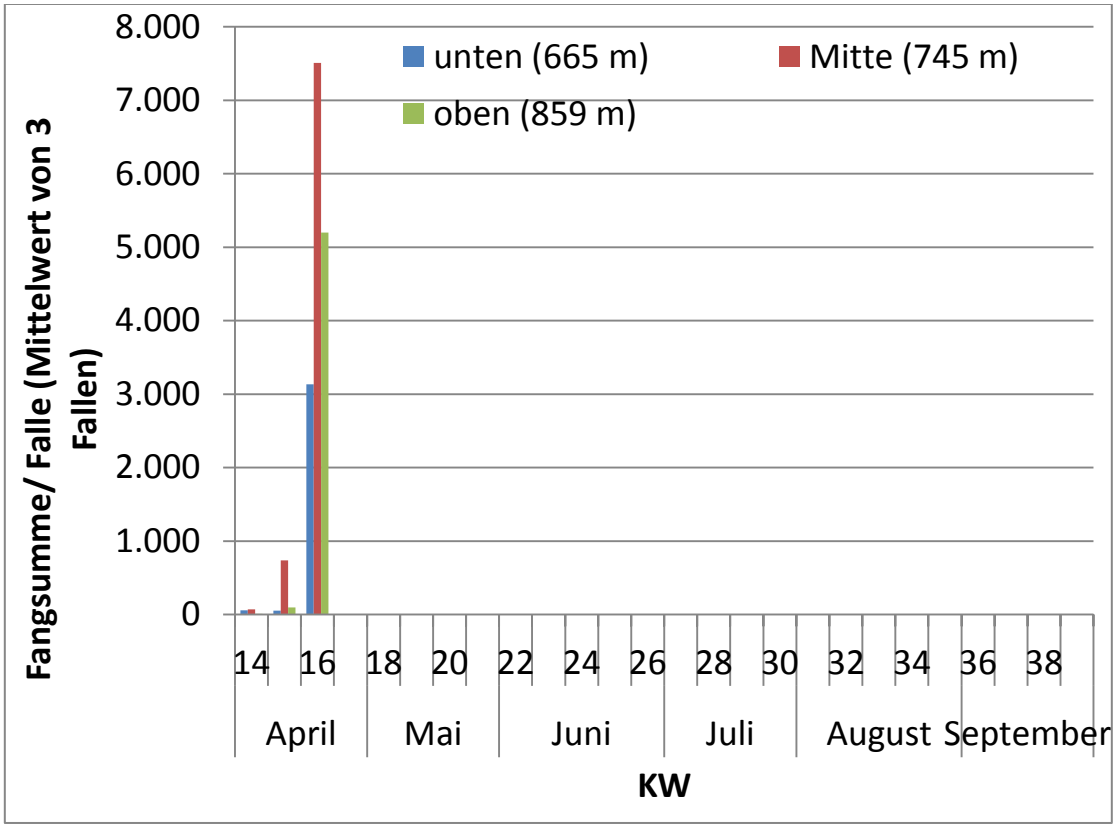

Abb. 5: Kupferstecher-Schwärmverlauf 2018 auf der Intensivbeobachtungsfläche der FVA im Tonbachtal bei Baiersbronn

Abb. 6: Fichte nach Buchdrucker-Kontakt = prächtige Lebensstätte für Käuze, Spechte, unendlich viele Insektenarten. Fichte rechts ohne Buchdrucker, gut für Bücher und andere Druckwerke (Foto links RJ 24.04.2018)

Abb: 7: Jeder übersehene Wurf ergibt ein Käfernest, wetten? (Foto RJ 24.04.2018)

Abb. 8: Diese kleinen Krümel Bohrmehl im Kronenbereich einer liegenden Fichte stammen vom Kupferstecher (Foto RJ 24.04.2018)

Abb. 9: Im Tonbachtal werden weiter Muttergänge angelegt, 200 Höhenmeter tiefer mandibeln sich schon Larven durchs Rindenlabyrinth (Foto Th. Wießler 24.04.2018)

Abb. 10: Auch ich war mal ein Käferbaum, heut' bin ich des Flavius' Traum (Foto RJ 24.04.2018)

Handlungsempfehlungen

Der folgtende Text ist unverändert wie in der Vorwoche, es gelten nämlich die gleichen Leitsätze:

Erste Priorität hat immer noch die **Sturmholzaufarbeitung**: Vor allem von einzelnen sturmgeschädigten Bäumen, die bislang unentdeckt geblieben sind, geht eine Gefahr aus. Aufgearbeitete Stämme müssen rasch aus dem Wald abgefahren oder vor Ort entrindet werden. Kleinflächen (Einzel-/Nesterschäden) sind vor größeren Flächen prioritär aufzuarbeiten. Wenn es beim Anfahren klemmen sollte, keine Entrindungsmaschine vorhanden ist, dann gibt es ja noch den Hacker. Wer über das Forst-Live-Areal schlendern durfte, konnte sich vor dem Getöse der Monsterhacker kaum schützen.
Das Sturmholz ist ja weitgehend aufgearbeitet, so belegen es Schilderungen und Begänge, erster Befall an Poltern und stehenden Bäume kann beobachtet werden. Wenn alles seinen normalen Gang geht, dann wird Mitte Juni der neue Käferjahrgang 2018 *(Ips primeur)* im Nationalpark zu begrüßen sein.

Kennzeichen eines Käferbefalls sind:

- braunes Bohrmehl auf der Rinde, unter Rindenschuppen, auf Spinnweben, am Stammfuß und auf der Bodenvegetation
- Harztröpfchen und Harzfluss am Stamm, vor allem am Kronenansatz
- helle Flecken, sogenannte ‚Spiegel', auf der Rinde durch die Tätigkeit der Spechte, wodurch größere Rindenstücke abfallen und das helle Splintholz sichtbar wird
- charakteristische Fraßbilder unter der Rinde
- Rötung
- Abfall grüner oder roter Nadeln

Abb.: 10: Braunes Bohrmehl, Buchdrucker bohren sich jetzt aktuell ins Polterholz ein (Foto RJ 17.04.2018)

Kontrollieren Sie Ihre Wälder! Zu kontrollieren sind:

- geworfenes, gebrochenes und angeschobenes Sturmholz vom Januar 2018
- alle stehenden Fichtenbestände
- nach Schadereignissen, Hiebsmaßnahmen und Pflegeeingriffen liegengebliebenes, bruttaugliches Material
- aufgearbeitetes, in der Nähe gefährdeter Bestände lagerndes Nadelholz

Wann und wie häufig kontrollieren?

- ab jetzt bis Ende September
- je nach Gefahrenlage im ein- bis zweiwöchigen Turnus
- Kontrollen aussetzen bei starkem Wind oder Regen, da Bohrmehl weggeweht bzw. abgewaschen werden kann

Wo kontrollieren?

- Kontrollen gezielt im Bereich vorjähriger Befallsorte

- in südexponierten Lagen und an aufgerissenen Bestandesrändern
- an Rändern von Windwurf- und Schneebruchnestern
- in allen Fichtenbeständen bei entsprechender Gefahrenlage
- an Jungwüchsen bei der Gefährdung durch Kupferstecher

Wie kontrollieren?

- in älteren Beständen einzeln, d. h. Baum für Baum
- befallene Bäume für den Einschlag auffällig markieren

Nach den Kontrollen bitte reagieren:

Können Sie das Holz nicht rechtzeitig aus dem Wald bringen, sind folgende Verfahren zu überlegen:

- Hacken oder Stämme entrinden, sofern die Käfer noch nicht entwickelt sind.
- Zur Reduktion des Befallsrisikos ist es erforderlich, vorhandenes bruttaugliches Material (frische Fichtenkronen, Resthölzer und Reisigmatten) unverzüglich aufzuarbeiten (Hacken, Mulchen, Abfahren). Frischer Stehendbefall durch den Kupferstecher ist nicht erkennbar. Daher ist es umso notwendiger, liegendes bruttaugliches Material auf Kupferstecherbefall hin zu kontrollieren und bei Befall unverzüglich aufzuarbeiten.

Tab. 1: Einzelauflistung der Fangzahlen des Monitoringnetzes

April			April	Mai	Mai	Summe
	15	**16**		**17**		
Allerheiligen	**0**	**481**	**481**			**481**
29	0	25	25			25
30	0	87	87			87
31	0	125	125			125
32	0	244	244			244
Ellbach West	**2**	**2160**	**2162**			**2162**
37	0	250	250			250
38	0	350	350			350
39	0	1200	1200			1200
40	2	360	362			362
Hoher Ochsenkopf	**15**	**5903**	**5918**			**5918**
5	1	1140	1141			1141
6	0	465	465			465
7	0	2100	2100			2100
8	0	800	800			800
9	0	560	560			560
10	1	680	681			681
15	7	37	44			44
16	6	121	127			127
Hundsbach	**0**	**813**	**813**			**813**
1	0	120	120			120
2	0	400	400			400
3	0	53	53			53

4	0	240	240			240
Murgtal	**0**	**2480**	**2480**			**2480**
21	0	360	360			360
22	0	1600	1600			1600
23	0	120	120			120
24	0	400	400			400
Schliffkopf	**9**	**13544**	**13553**			**13553**
33	1	2080	2081			2081
34	1	1720	1721			1721
35	2	1800	1802			1802
36	0	2240	2240			2240
41	5	4400	4405			4405
42	0	280	280			280
43	0	1000	1000			1000
44	0	24	24			24
Schwanenwasen	**30**	**1940**	**1970**			**1970**
17	5	400	405			405
18	5	300	305			305
19	0	40	40			40
20	20	1200	1220			1220
Wilder See	**0**	**2740**	**2740**			**2740**
25	0	380	380			380
26	0	1800	1800			1800
27	0	120	120			120
28	0	440	440			440
Gesamtergebnis	**56**	**30061**	**30117**			**30117**

Quidquid agis, prudenter agas et respice FINEM

verantwortlich für diesen Newsletter:
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
Abteilung Waldschutz, Wonnhaldestraße 4, D-79100 Freiburg i. Br.
Kontakt: Reinhold.John@forst.bwl.de