

Vom Aussterben bedroht oder ein „neuer“ Schädling?

Das Auftreten des Langhalsborkenkäfers in Deutschland | Thomas Sobczyk, Franz Matschulla, Lutz-Florian Otto

Die Auswirkungen der erwarteten und in den vergangenen Jahren bereits deutlich spürbaren Klimaveränderungen auf die Waldschutzsituation sind sehr vielgestaltig. Das gilt für abiotische und biotische Schadursachen. Bei Insektenarten zeigt sich das für bereits als Schaderreger bekannte, aber auch für bisher nicht entsprechend eingestufte Arten anhand von Änderungen in ihrer bekannten Lebensweise. Ein solcher Effekt ist die Zunahme der Populationsdichten von lokal vorhandenen, bislang jedoch nicht relevanten Arten mit einem entsprechenden Schadpotenzial wie dem Eichen-Prozessionsspinner. Der Langhalsborkenkäfer (*Orthotomicus longicollis*) ist möglicherweise ein weiteres Beispiel für eine derartige Entwicklung. BUSSLER & BENSE (2021) geben in der aktuellen Roten Liste der Bundesrepublik diese Art als „Extrem selten“ an, wobei auf die ungenügende Datengrundlage hingewiesen wird.

APEL & RICHTER (1990) wiesen hingegen schon vor mehr als 30 Jahren darauf hin, dass die Art „in den letzten Jahren immer häufiger im Südosten der DDR gefunden“ wurde. Für Ostdeutschland wird konstatiert: „Die forstliche Bedeutung unter unseren Klimabedingungen ist noch nicht eindeutig geklärt, nach bisherigen Erkenntnissen scheint die Art jedoch fast ausschließlich stark geschwächte Stämme zu besiedeln. Sie wurde allerdings nach starkem Dürrestress der Kiefer auch gemeinsam mit der Junglarve von *Phaenops cyanea* in Harzungsbeständen gefunden.“

Befall in Kiefernbeständen

Ausgehend von diesen Ergebnissen und unter Berücksichtigung der Witterungsbedingungen der letzten Jahre ist ein verstärktes Auftreten *O. longicollis* zu erwarten. Nach dem Erstfund für Deutschland in der Oberlausitz wurde die Art seit den 2000er-Jahren etwas häufiger registriert. KLAUSNITZER et al. (2018) geben für die Oberlausitz bereits elf Fundorte an. Im Waldschutzmeldewesen der Sächsischen Forstverwaltungen ist die Art bisher noch nicht auffällig in Erscheinung getreten. Der Hauptgrund dafür besteht vermutlich darin, dass diese Art nicht als spezifischer Befallsverursacher erkannt wird.

Die aktuelle Waldschutzsituation in den nord-sächsischen Kieferngebieten ist seit 2018 analog zur Situation in den Fichtengebieten durch eine Massenvermehrung holz- und rindenbrütender Käfer charakterisiert. Der Schadholzanfall bezogen auf die „Käferjahre“ belegt das eindrucksvoll.

Der Befall in Kiefernbeständen resultiert aus einer Besiedlung der Kiefern durch eine Vielzahl verschiedener Arten und wird nicht, wie bei der Fichte, durch eine Art dominiert. Bei der Kiefer handelt es sich nicht nur um Borkenkäfer, sondern auch um Rüsselkäfer und Prachtkäfer. Meist kommt es zur Besiedlung eines Baumes durch mehrere Arten, wobei häufig eine charakteristische Befallsukzession vorliegt. Diese wird vermutlich durch die unterschiedliche Lebensweise der beteiligten Arten (zum Beispiel Schwärmbeginn, Anzahl Generationen) und den Grad der Prädisposition der Kiefern für einen Befall durch eine spezielle Art bestimmt (zum Beispiel lokale Wasserversorgung, Exposition, Vorbefall durch stärker primäre Arten). Im Ergebnis dessen entsteht eine Vielzahl von Befallsmustern. Diese werden im Rahmen des Waldschutzmonitorings, das mit dem Ziel einer schnellen Befallserkennung als Voraussetzung für eine rechtzeitige Sanierung durchgeführt wird, in der Regel nicht exakt differenziert.

Hinzu kommt, dass sich die Schnelldiagnose am stehenden Baum meist auf den einfach zugänglichen unteren bis mittleren Stammabschnitt bezieht. Weil die relevanten Arten unterschiedliche Bereiche einer Kiefer für ihre Besiedlung präferieren, schränkt auch dies die Qualität der Befallszuordnung ein. Demzufolge hat die Artzuordnung des im Forstschutzkontrollbuch erfassten Stehendbefalls an Kiefer nur einen orientierenden Charakter. Deutlich wird die Dominanz des Blauen Kiefernprachtkäfers und des 12-zähligen Kiefernprachtkäfers. Beide Arten besiedeln den unteren und mittleren Stammbereich mittelalter bis alter Kiefern und weisen sehr typische Fraß-/Brutbilder aus. Dies ist auch das bevorzugte Bruthabitat des Langhalsborkenkäfers. Näher untersuchte, von dieser Art besiedelte Stämme wiesen Durchmesser von 15 bis 48 Zentimeter BHD



Typische Artmerkmale von *Orthotomicus longicollis*, bei den Weibchen sind die Zähne am Ende der Flügeldecken stark reduziert.

Artbeschreibung:

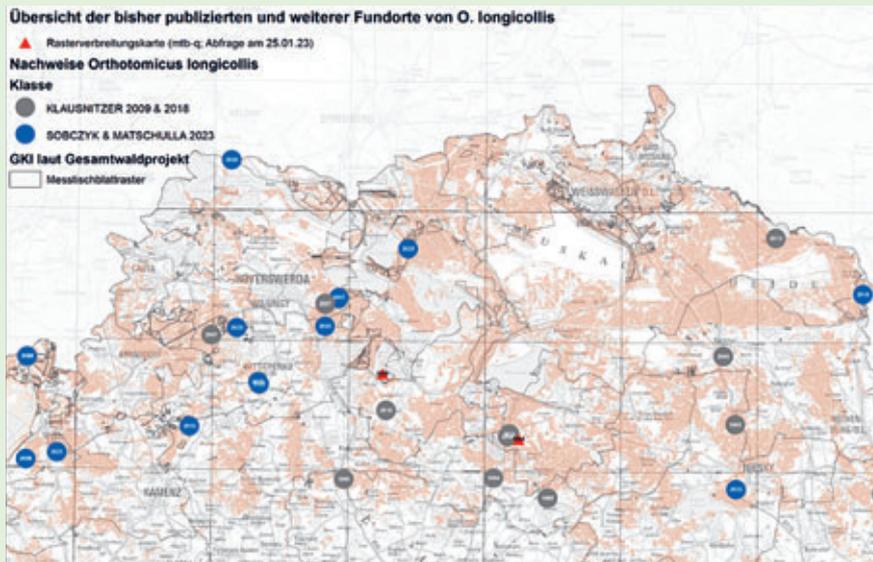
Der Langhalsborkenkäfer *O. longicollis* ist schlank walzenförmig. Das Halsschild ist auffallend lang (Name!). GRÜNE (1979) gibt für die Körperlänge eine erhebliche Spanne von 3,3 bis 5 Millimetern an. Am Vorderrand des Kopfschildes ist mittig ein deutliches Höckerchen ausgeprägt. Der Flügeldeckenabsturz ist fast senkrecht und weist je fünf Zähne auf. Erster und zweiter Zahn sind breit beulenförmig verschmolzen, der dritte bis fünfte Kegelzahn spitz geformt. Bei den Weibchen sind die Zähne stark reduziert.

Verbreitung:

Die Art ist von Russland und Kleinasien über die Mittelmeerländer bis Spanien verbreitet sowie über Polen und Finnland bis Schweden nachgewiesen. Für Deutschland wurde sie erstmals durch RICHTER (1982) gemeldet (06.07.1981, Kiefernforst bei Lömmischau, 1 ♂, 2 ♀). KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) kennen neben diesem sächsischen Nachweis keine Funde aus anderen Bundesländern. Durch EICHLER et al. (1999) wird die Art für Brandenburg erstmals dokumentiert und BLEICH et al. (2022) führen zusätzlich aktuell je einen Einzelfund aus Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern auf. Die gegenwärtige Verbreitung scheint auf Ostdeutschland begrenzt.

Brutbild/Biologie:

GRÜNE (1979) gibt als Fraßbild eine „große Rammelkammer mit 2-4 Muttergängen“ an. APEL & RICHTER (1990) beschreiben abweichend: „Das Brutbild besteht aus vielfach verzweigenden und sich überkreuzenden Muttergängen, so dass sowohl auf der Rindeninnenseite als auch auf der Splintoberfläche ein netzartiges Fraßbild



erkennbar ist. Die Larvengänge verlaufen fast ausschließlich in der Borke(!). Befallen werden vorzugsweise geschwächte Bäume mit mehr als 15 cm BHD, selten in dünneren Sortimenten.“

Beobachtet wurden bei stärkeren Bäumen und moderatem Befallsdruck von einer Rammelkammer ausgehend meist zwei oder drei (Spanne: eins bis acht) Muttergänge, die überwiegend quer verlaufen. Sie können bis zu 15 Zentimeter lang werden, sind jedoch meist kürzer und weisen dann oft Abzweigungen auf. Die Einischen werden unregelmäßig, manchmal über Strecken nur einseitig angelegt. An schwächerem Holz oder Brutraumkonkurrenz sind die Gänge viel unregelmäßiger und weisen mehr Verzweigungen auf. Sie erscheinen dann abgewinkelt, mehrfach die Richtung ändernd. Dann überscheiden sich die

Gänge auch und der Verlauf scheint wirr. Die Gänge sind schwach im Holz und deutlich tiefer in der Rinde angelegt. Entsprechend sind sie mit überwiegend braunem Bohrmehl gefüllt. In den Gängen finden sich unregelmäßig kreisrunde Ausbohrlöcher (Durchmesser zwischen 1,3 und 1,8 Millimeter). Aus den bisherigen Beobachtungen von zwei Befallsperioden, einmal zu Beginn der Schwärmsaison und dann noch einmal im Juni/Juli, ist eine eindeutige Ableitung der Anzahl der Generationen im Jahr nicht möglich. Die Käfer überwintern im Bereich der Fraßbilder in der Borke (meist ein bis zwei Zentimeter stark) in rechtwinklig nach außen verlaufenden Gängen. MÖLLER (2009) weist auf das Vorkommen an wärmebegünstigten Standorten hin. Es wurde bisher kein Befall von liegendem Holz oder Poltern beobachtet.



Stehendbefall durch *O. longicollis*



Fotos: Franz Matschulla

(n = 48) auf. Der Befall wurde bis in Höhen von 8,5 Metern registriert. Auffällig an den meisten Stellen war, dass Baumgruppen von etwa 20 bis 30 Bäumen abstarben und darüber hinaus weit verteilt in den Beständen weitere Einzelbäume (circa ein bis zwei pro Hektar) zu finden waren.

Bisher keine vitalen Bäume befallen

Die Befallsherde befanden sich nicht an Bestandesrändern, Südkanten und anderen wärmeexponierten Mikrohabitaten, sondern traten inmitten von Kiefernwäldern oder an Waldinnenrändern auf. Der Befall führt zum Absterben einzelner Bäume oder Baumgruppen und setzt sich nach bisherigen Beobachtungen nicht zwangsläufig über mehrere Jahre fort. Mehrfach wurde gemeinsamer Befall durch Blauen Kiefernprachtkäfer, 12-zähligen Kiefernborckenkäfer, Großen Waldgärtner und Langhalsborckenkäfer festgestellt.

Die seit 2007 nachgewiesenen Beobachtungen und kleinflächigen Schadereignisse von *O. longicollis* konzentrieren sich im Norden des Landkreises Bautzen. Der bereits bei APEL & RICHTER (1990) beschriebene Zusammenhang zwischen Dürre und dem Auftreten des Langhalsborckenkäfers wird durch die vorliegenden Beobachtungen bestätigt. Aus Waldschutzsicht ist diese Entwicklung nicht besorgniserregend, zumal sich daraus (bisher) keine mehrjährigen Gradationen entwickelten und keine vitalen Bäume befallen wurden. Auch die üblichen forstsanitären Maßnahmen sind bei dieser Art zielführend. Es muss aber davon ausgegangen werden, dass sich solche Ereignisse häufiger und intensiver darstellen und die Art zumindest regional an Bedeutung zunimmt. Für eine rechtzeitige Erkennung und Bewertung derartiger Trends ist ein intensives Waldschutzmonitoring einschließlich einer möglichst qualitativ guten und flächendeckenden Dokumentation erforderlich.

Hinweis: Die zitierten Literaturquellen können bei den Autoren angefragt werden.

Autoren



Thomas Sobczyk, Landkreis Bautzen, Untere Forstbehörde



Franz Matschulla, Sachbearbeiter Waldschutz



Lutz-Florian Otto, Referatsleiter Waldentwicklung, Waldschutz