



Echzell, April 2024

Alten Eichen droht Gefahr: Biodiversitätsverlust durch Sanitärhiebe

Über den Zweipunkt-Eichenprachtkäfer und den Umgang mit befallenen Eichenbeständen

Aktuell häufen sich Berichte über großflächige und übermäßige Auflichtungen oder Rodungen in alten Eichenbeständen. Hintergrund ist ein Befall mit dem **Zweipunkt-Eichenprachtkäfer** (*Agrilus biguttatus*), dessen Larven unter der Rinde von Eichen heranwachsen. Durch die Fällung betroffener Bäume und das Abfahren des Holzes, sogenannte „**Sanitärhiebe**“, soll die Ausbreitung des Käfers verhindert werden (u.a. NW-FVA 2023a). Die Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. lehnt Sanitärhiebe als Maßnahme zur Eindämmung von *Agrilus biguttatus* entschieden ab, da sie einen enormen Eingriff darstellen, die **Biodiversität massiv** darunter **leidet** und die Erfolgchancen unklar sind. Im Folgenden gehen wir auf die Hintergründe ein.

Eichenwälder sind **Hotspots** der **Biodiversität**. Alte, starke Eichen sind bevorzugte Habitate für eine Fülle von Arten und bieten wertvolle Horst- und Höhlenstandorte. Kaum eine andere Baumart stellt für derartig viele Insekten ihre Lebensgrundlage dar wie die Eiche (Brändle & Brandl, 2001). Viele davon kommen speziell auf ihr vor. Ob als Brutplatz, Quartier und Nahrungsgrundlage, auf Eichen sind viele Tiere angewiesen. Laubwälder und gerade alte knorrige Eichenwälder zählen auch bei Besuchern und Spaziergängern zu den Attraktionen eines Waldspaziergangs. Selbst ohne tiefere Kenntnis des fachlichen Hintergrunds werden große Eingriffe als äußerst besorgniserregend wahrgenommen.

Beim **Zweipunkt-Eichenprachtkäfer** handelt es sich nicht um eine kürzlich eingewanderte invasive Art, sondern um einen Bestandteil der europäischen Käferfauna (z.T. auch Nordafrika). Er besiedelt Deutschlands Wälder flächig mit einem Schwerpunkt in wärmebegünstigten Gebieten (Bleich et al. 2024). Als **Sekundärschädling** befällt er Bäume nach vorheriger Schwächung durch biotische oder abiotische Faktoren, so auch Eichen (Moraal & Hilszczanski, 2000). Seine Larven entwickeln sich unter der Rinde und können bei starkem Befall und vorheriger Schwächung zum Absterben des Baums führen. Zur Schadwirkung und der Ökologie des Käfers seien noch einige Fragen offen, wie Prof. Sebastian Seibold, Lehrstuhlinhaber der Professur für Forstzoologie an der TU Dresden, während eines

Anerkannter Naturschutzverband nach Bundesnaturschutzgesetz

Online-Vortrags Ende 2023 erklärte. Wie viele Absterbevorfälle tatsächlich auf den Einfluss des Zweipunkt-Eichenprachtkäfers zurückzuführen sind, lasse sich derzeit nicht einordnen, so Seibold. Um das Vermehrungspotenzial des Käfers abschätzen zu können, fehlt es an standardisierten und langfristig erhobenen Daten. Seine Entwicklungsdauer beträgt im Idealfall ein Jahr, meistens aber zwei Jahre (Niehuis, 2004). Damit hat die Art verglichen z.B. mit dem als bedeutenden Forstschädling bekannten Buchdrucker (*Ips typographus*), der zwei bis drei Generationen pro Jahr ausbilden kann, jedenfalls ein weitaus geringeres Vermehrungspotential. Eine Studie, die mehrere Projekte zum Auftreten xylobionter



Abbildung 1: Alteiche im Sababurger Urwald, Deutschland

Käfer in einer wärmebegünstigten Waldregion zusammenfasst, **deutet nicht auf das Potential einer Massenvermehrung hin** (Bussler et al. 2024). Zusammenfassend heißt es dort „Der Zweipunkt-Eichenprachtkäfer war mit nur 1,1 % beteiligt und ist unbedeutend, selbst in diesen wärmegetönten, periodisch von Extremtrockenheit [...] betroffenen Untersuchungsgebieten.“ Selbst bei hohen Abundanzen des Zweipunkt-Eichenprachtkäfers konnte in den Folgejahren keine erhöhte Absterberate der Eichen in den Nachbarbeständen festgestellt werden (Finnberg & Bußler, 2019).

Das Prinzip der Sanitärhiebs sieht vor, alle vermeintlich betroffenen Bäume einer Art vorbeugend aus dem Wald zu entnehmen, bevor die Holzentwertung beginnt oder Holzschädlinge sich ausbreiten. Oft als Schädlingskontrolle getarnt, stehen **meist wirtschaftliche Interessen im Vordergrund** (Müller et al. 2018). Die jüngste Vergangenheit kennt als Beispiele der Forstverwaltungen v.a. die Esche. Eine neuartige Erkrankung an Eschenbeständen aller Altersgruppen war und ist das sog.



Anerkannter Naturschutzverband nach Bundesnaturschutzgesetz

"Eschentriebsterben". Vorbeugend wurden daher in großem Umfang Eschenbestände komplett entnommen. Das Eschentriebsterben gibt es aber nach wie vor. Man hat aber durch diese Art der Waldbewirtschaftung der Baumart Esche die Chance genommen, Resistenzen herauszubilden und so Individuen zu bilden, die dem Befall widerstehen. Auch gegen den **Borkenkäfer** haben Generationen von Forstleuten über Jahrzehnte hinweg den **Kampf** aufgenommen - und **verloren**. Pheromonfallen, rasche Aufarbeitung des befallenen Holzes, Entrindung der Stämme und Verbrennen des bruttauglichen Materials waren nur einige Maßnahmen, mit denen es gelingen sollte, die Populationsdichte dieser Käferarten zu reduzieren. Es war ein Millionengrab, da die Populationsdynamik dieser Insektenart mit der Fähigkeit zu mehreren Generationen und zusätzlichen Geschwisterbruten im Jahr bei weitem von den Forstverwaltungen der Länder unterschätzt wurde. Es war ein Kampf, der schlichtweg nicht zu gewinnen war. Ein weiteres großes Problem der seitens der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) empfohlenen „sauberen Waldwirtschaft“ liegt in der schwierigen eindeutigen Nachweisbarkeit des Zweipunkt-Eichenprachtkäfers. Sämtliche genannten Befallsmerkmale (NW-FVA 2023b) sind nach Bussler et al. (2024) weder einzeln noch in Kombination ein gesicherter Hinweis auf die Art. Unter dieser Prämisse sollten Aussagen über ein „nie da gewesenes Ausmaß des Befalls“ sehr kritisch gesehen werden.

Auf Eichen angewiesen sind unter anderem sogenannte **Anhang-Arten** nach der **Natura 2000-Richtlinie** angewiesen. Beispielhaft zu nennen sind Bechsteinfledermaus und Hirschkäfer. Die Entnahme solcher Bäume im Rahmen von Sanitärhieben **verstieße gegen europäisches Recht** und könnte zur Verschlechterung der Lebensraumtypen führen. Auch die internen Bewirtschaftungsregeln von Hessen-Forst gehen davon aus, dass gerade alte Eichen durch ihre herausragenden Eigenschaften besonders geeignet sind, als obligatorische oder fakultative Habitatbäume markiert, geschützt und aus der Nutzung genommen zu werden. Seit vielen Jahren schon findet diese Kartierung im hessischen Staatswald statt und findet auch für die von Hessen-Forst betreuten Privat- und Kommunalwälder Anwendung. Unterliegen nun auch diese bereits erfassten Habitatbäume aller Waldbesitzarten den Sanitärhieben?

Anerkannter Naturschutzverband nach Bundesnaturschutzgesetz



Abbildung 2: Welche Holzqualität hätten Sie dieser Traubeneiche noch zugetraut? Die ca. 120-jährige Eiche stand mindestens fünf Jahre trocken im Bestand bis sie nach einem Sturm ein weiteres Jahr liegend im Wald verblieb. Die herausgeschnittene Baumscheibe zeigt bestens die außerordentliche Haltbarkeit dieses Baums: Während das Splintholz (heller) durch Witterung, Käfer und Vögel beschädigt wurde, ist das wertvolle Kernholz (dunkel) vollkommen unbeeinträchtigt.

Die HGON rät den betroffenen Waldeigentümern, insbesondere den Kommunen, zu **mehr Besonnenheit und Zurückhaltung im Umgang mit ihrem Wald**. Da besonders eine Erwärmung für die Ausbreitung des Zweipunkt-Eichenprachtkäfers förderlich zu sein scheint, ist es wichtig, in Eichenbeständen für ein kühleres Bestandsklima zu sorgen. Eine Auflichtung des Kronenschlusses ist dabei kontraproduktiv. Zudem sollten Mischbaumarten, die die Stämme beschatten, erhalten werden. Kommt es zu Sanitärhieben an Eichen, ist das Hauptargument der Werterhalt des Eichenholzes. Was für andere Baumarten wie die Rotbuche oder den Bergahorn durchaus zutrifft, gilt nicht für die Eiche. Ihr Kernholz ist äußerst robust, sodass das Argument des Werterhalts kaum Anwendung finden kann. Selbst unter dem Aspekt der Vermarktung ist es vollkommen ausreichend, allenfalls solche Eichen zu entnehmen, die bereits abgestorben sind. **Stammtrockene Eichen erzielen bei guten Qualitäten sehr hohe Erlöse**, so der ehemalige stellvertretende Forstamtsleiter Andreas Sommer. Das extrem feste und stabile Kernholz dieser Baumart sei sehr widerstandsfähig (Abb. 2). Das den Eichenkern umgebende



Anerkannter Naturschutzverband nach Bundesnaturschutzgesetz

Splintholz machte nur einen unwesentlichen Durchmesserbereich des Gesamtvolumens aus und würde von der Säge- und Furnierindustrie ohnehin nicht vermarktet. Der Zweipunkt-Eichenprachtkäfer besiedelt ausschließlich den Bereich direkt unter der Rinde, das Kernholz der Eichen erreicht er nicht. Weder der Käfer noch die Trocknis der absterbenden Eichen beeinträchtigen die Qualität des Kernholzes. Es gibt somit keinen Grund, betroffenen Eichen nicht die Chance zu geben, einen Befall mit dem Zweipunkt-Eichenprachtkäfer auszuheilen und besonders **widerstandsfähige Individuen hervorzubringen** – ganz abgesehen von den zahlreichen Naturschutzaspekten, die gegen Sanitärhiebe sprechen.

Dabei ist zu bedenken - der Glaube an den Erfolg dieser Strategie vorausgesetzt - dass auch jegliche starken Stamm- und Astteile über 20 cm Stärke und selbst die überirdischen Teile des Wurzelstocks entfernt werden müssten, damit die Aktion überhaupt gelingt. Gerade die letztgenannten Wurzelstöcke scheinen die Bereiche zu sein, in denen *Agrilus biguttatus* vorrangig vorkommt – allerdings gilt das auch für Hirschkäfer und viele andere gefährdete Arten. In der konsequenten Umsetzung dieser Strategie bedeutet dies einen **gravierenden Verlust an strukturierendem und ökologisch wertvollem Totholz** im Lebensraum Wald mit Folgen für viele vom Eichenholz abhängige weitere Arten. Die Entfernung sämtlicher Wurzelstöcke erscheint allerdings utopisch und die Reduktion von Zweipunkt-Eichenprachtkäfer Vorkommen wird auf diese Weise höchstwahrscheinlich nicht gelingen.

Bevor zu **voreiligen Maßnahmen mit unklaren Erfolgchancen** gegriffen wird, braucht es einen besseren Überblick über die Schadwirkung und Populationsdynamik des Zweipunkt-Eichenprachtkäfers. Solange die Chance besteht, besonders **vitale und widerstandsfähige Individuen durch Selektion** hervorzubringen, sollte auf Sanitärhiebe verzichtet werden. Umso mehr, da selbst stammtrockene Eichen noch gute Erlöse erwarten lassen und ein solcher Aktionismus zulasten der Biodiversität vermieden werden muss.



DAS SOLLTEN SIE WISSEN

- Eichenwälder sind Hotspots der Biodiversität, viele seltene Arten sind auf Eichen angewiesen
- Einmal verschwunden, fehlen starke Eichen für mehr als ein Jahrhundert
- Zweipunkt-Eichenprachtkäfer (*Agrilus biguttatus*) ist Teil unserer heimischen Käferfauna und befällt zuvor geschwächte Bäume
- Populationsdynamik deutlich geringer als die des Borkenkäfers
- „Sanitärhiebe“ im Forst historisch wenig erfolgreich
- Stammtrockene (abgestorbene) Eichen erzielen bei guten Qualitäten sehr hohe Erlöse

Hessische Gesellschaft für
Ornithologie und Naturschutz e.V.
–Arbeitsgruppe Wald–

HGON e.V., Lindenstr. 5, 61209 Echzell, info@hgon.de



Literatur

- Bleich O, Gürlich S & Köhler F (2024): Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands. Coleoptera Europaea. <http://www.coleoweb.de/> Stand 07.02.2024
- Brändle M & Brandl R (2001): Species richness of insects and mites on trees: expanding Southwood. *Journal of Animal Ecology* 70, S. 491 – 504
- Bussler H, Thorn S, Kriegel P, Vogel S (2024): Xylobionte Käfer an Eichen. *AFZ Der Wald* (2), S.16-19.
- Finnberg S, Bußler H (2019): Insektenvielfalt im Mittelwald. *AFZ-Der Wald* (20), S.22-25.
- Moraal L G & Hilszczanski J (2000): The oak buprestid beetle, *Agrilus biguttatus* (F.) (Col.,Buprestidae), a recent factor in oak decline in Europe. Forest Research Institute, Warsaw, Poland. *J. Pest Science* 73, S. 134-138.
- Müller J, Noss RF, Thorn S, Bässler C, Leverkus AB, Lindenmayer D (2018): Increasing disturbance demands new policies to conserve intact forest. *Conservation Letters*. Vol.12. Iss.1. <https://doi.org/10.1111/conl.12449>
- Niehuis M (2004): Die Prachtkäfer in Rheinland-Pfalz und im Saarland. – Hrsg.: Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR), zugleich Beiheft 31 der Schriftenreihe „Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz“, GNOR-Eigenverlag, Landau
- Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA) (2023a): Waldschutzinfo Nr. 2023-06, Prachtkäferbefall an Eiche: Verlust ganzer Eichenwälder droht. Stand 04.09.2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8302114>
- Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA) (2023b): Schutz von Eichenbeständen gegen Prachtkäferbefall durch Sanitärhiebe. Vorgehensweise und Ansprachehilfe zur Erkennung von Befallsmerkmalen. https://www.nw-fva.de/fileadmin/nwfva/common/veroeffentlichen/waldschutzpraxis/Waldschutz_Befallsmerkmale_Eichenprachtkaefer.pdf