

Langzeitmarkierung von Bäumen

– Anforderungen und aktuelle Praxis –

Eine Studie der Deutschen Wildtier Stiftung in Kooperation mit dem Naturpark Nos-sentiner/ Schwinzer Heide

Kinser, Andreas; Marcus Börner; Magnus J.K. Herrmann, Volker Günther

Einleitung

Die Existenz von Baumhöhlen ist für die Artenvielfalt in Waldökosystemen von großer Bedeutung (MÖLLER 2004). Doch trotz des gesetzlichen Schutzes sogenannter Biotopbäume (SÖHNLEIN 2005) und trotz der Bemühungen von Waldbesitzern und Naturschützern, werden Höhlenbäume und damit die Lebensräume vieler Tierarten seltener. Immer wieder kommt es in der forstlichen Praxis zur Fällung solcher Bäume. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Mit dem wachsenden ökonomischen Interesse der Forstbetriebe gehen heute eine zunehmende Mechanisierung der Holzernte sowie der Einsatz bestandesfremder Dienstleister einher. Häufige Ursachen sind auch die Unkenntnis des besonderen Schutzstatus von Habitatbäumen und die schlichte Unachtsamkeit während der Holzernte. Letztere könnte durch eine dauerhafte Markierung der Höhlenbäume verhindert werden (HERRMANN 2006).

In einer gemeinsamen Studie der Deutschen Wildtier Stiftung und des Naturparks Nossentiner/Schinzer Heide wurden daher die derzeit in Deutschland verwendeten Markierungssysteme für Habitatbäume zusammengefasst und bewertet. Ziel der Studie war, eine geeignete Methode zur langfristigen Markierung zu identifizieren, um mit ihrer Hilfe einen effizienteren Schutz von Höhlenbäumen zu ermöglichen.

Methode

Im Rahmen der vorgestellten Studie wurde in den Jahren 2005 und 2006 ein Fragebogen zu Markierungssystemen für Bäume entwickelt und bundesweit an über 270 Akteure aus den Bereichen Forstwirtschaft, Baum- und Naturschutz sowie Gartenbau geschickt. Von besonderem Interesse waren dabei die Art der Langzeitmarkierung zum Zeitpunkt der Erfassung und die Anforderungen der Anwender an ein optimales Langzeitmarkierungssystem.

Ergebnisse

Der Rücklauf der angeschriebenen Akteure lag bei ca. 35 %, also 95 Fragebögen. Die mit 27 % häufigste Art der

Langzeitmarkierung von Bäumen ist die Benutzung von Farbspray. Streichfarbe wird in 18 % der Fälle verwendet. Bereits 23 % der Akteure benutzen eine digitale Markierung mittels GPS. Den Reißhaken als traditionelle Alternative zur Farbmarkierung nutzten nur noch 2 % der Befragten. Insgesamt wurden im Rahmen der 95 Fragebögen ein Dutzend verschiedener Methoden zur Langzeitmarkierung von Bäumen genannt (s. Abb. 1). Diese Vielfalt spiegelt sich auch in der Wahl der Farben der dauerhaften Markierungen wider. Mit 36 % aller Nennungen wird die Farbe weiß vor grün (19 %), schwarz (14 %) und blau (11 %) am häufigsten für die Markierung genutzt.

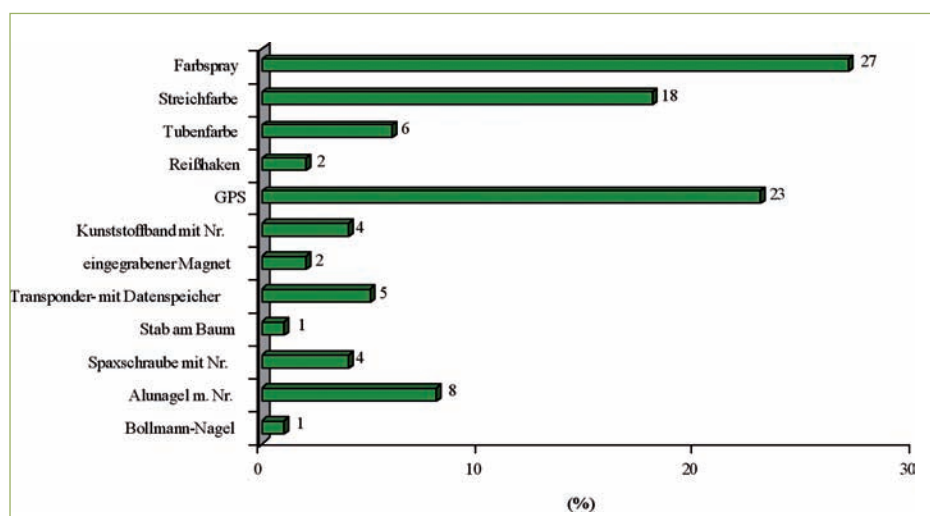


Abb.1: Anteil (%) der verwendeten Langzeit-Markierungssysteme innerhalb der Studie (Mehrfachnennungen möglich)

Bezüglich der Haltbarkeit der Farbspray-Markierungssysteme nannten über 50 % eine maximale Haltbarkeit von bis zu 4 Jahren. Immerhin 30 % der Anwender bezifferten die Haltbarkeit der von ihnen angewandten Farbsprays auf einen Zeitraum zwischen 10 und 20 Jahren.

Ebenso vielfältig wie die Symbole zur Farbmarkierung waren die in einem offenen Fragebereich angegebenen Gründe für eine Langzeitmarkierung. Neben Bewirtschaftungsaspekten zur Z-Baummarkierung und der Ausweisung von Versuchsflächen, spielten hier offensichtlich Naturschutzzwecke eine bedeutende Rolle. Genannt wurden an dieser Stelle Markierungen zum Zweck der Naturwaldforschung, zum Schutz vor Fällungen, die Markierung seltener Baumarten oder die Großhöhlenkartierung.

In einem zweiten Teil des Fragebogens wurden die Anwender nach einem aus ihrer Sicht optimalen Langzeitmarkierungssystem befragt. Abbildung 2 zeigt, dass vor allem die Aspekte einer langen Haltbarkeit und der einfachen Anwendung wichtig waren. Farbton und Preisniveau spielten eine eher untergeordnete Rolle. Immerhin ein Drittel der Befragten wünschte sich eine Haltbarkeit der Markierung im Zeitrahmen zwischen 5 bis 10 Jahren, knapp ein Viertel erachtete einen Zeitraum über 20 Jahren als notwendig. Neben der Haltbarkeit stellten über die Hälfte besondere Anforderungen an die einfache Handhabung der Systeme.

Diskussion

Die waldbauliche Praxis hat in den vergangenen Jahren gezeigt, dass der Erhalt von Höhlenbäumen vor allem mit Hilfe einer eindeutigen, dauerhaften Markierung von Waldbäumen und einer Kartierung der Standorte in einer topographischen Karte langfristig gesichert werden kann. Die Tatsache jedoch, dass über 50 % der Markierungen zu Naturschutzzwecken im Wald bereits nach 4 Jahren nicht mehr zu erkennen sind, stellt den nachhaltigen Schutz von Höhlenbäumen in Frage. Ergebnisse anderer Studien weisen auf einen Verlust der Erkennbarkeit von Durchforstungsmarkierungen nach bereits einem Jahr hin (DAHMER 2003). Erstes Ziel für eine langfristige Markierung von Einzelbäumen muss es daher sein, ein geeignetes System hinsichtlich Haltbarkeit und Erkennbarkeit anzuwenden. Nach Untersuchungen von WAGNER (2004) wurden dabei Rot-Töne von Harvester-Fahrern besser erkannt als Gelb-Töne. Außerdem wurden Striche nachhaltiger bemerkt als Punkte. Bei einem Test von elf unterschiedlichen Sprühfarben, durchgeführt vom Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF) wurden lediglich zwei Produkte als alterungsstabil eingestuft (KWF 2006). Allerdings verweist DAHMER (2003) auf den positiven Einfluss von trockener Witterung beim Auftragen der Farbe. Trotzdem gilt es nach Alternativen zu suchen. Die NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESFORSTEN

beispielsweise empfehlen in ihrem Merkblatt Nr. 38 (2000) nach wie vor die Markierung von Habitatbäumen mittels Reißhaken und greifen damit zumindest im Laubholzbereich auf eine witterungsbeständige und langfristig erkennbare Methode zurück. In der Produktauswahl für farbliche Höhlenbaummarkierungen scheint vor allem das Sortiment der Farbpasten in Tuben die geeignete Lösung für eine nachhaltige Markierung in Verbindung mit einer unproblematischen Anwendung während der Kartierarbeiten zu sein. Selbstverständlich ist hierbei stets auf umweltfreundliche Inhaltsstoffe der jeweiligen Produkte zu achten. Zusätzlich können auch eingegrabene Magneten bzw. angebrachte Transponder eine Langzeiterkennung der entsprechenden Bäume unterstützen.

Es bleibt festzustellen, dass bezüglich einer nachhaltigen und effizienten Markierung von Habitatbäumen keine einheitliche Methode mit Hilfe der gemeinsamen Studie der Deutschen Wildtier Stiftung und des Naturparks Nossentiner/Schwinzer Heide identifiziert werden konnte. Jedoch können die mit Hilfe der Studie formulierten Anforderungen an ein Langzeitmarkierungssystem dazu beitragen, Fällungen von Höhlenbäumen zukünftig zu vermeiden. Unerslässlich für den Schutz dieser Lebensräume aber bleiben eine kartographische Erfassung der entdeckten Habitatbäume und die Weitergabe der entsprechenden Informationen sowohl an den Waldbesitzer als auch an den zuständigen Revierbetreuer, an Forstwirte und Dienstleister. Die Etablierung eines bundeseinheitlichen Standards der Markierung scheint dabei sinnvoll. Nur die Kombination eines langfristigen Markierungssystems in Verbindung mit der Transparenz der zur Verfügung stehenden Informationen, kann das Ziel eines nachhaltigen Höhlenbaumschutzes erreichen.

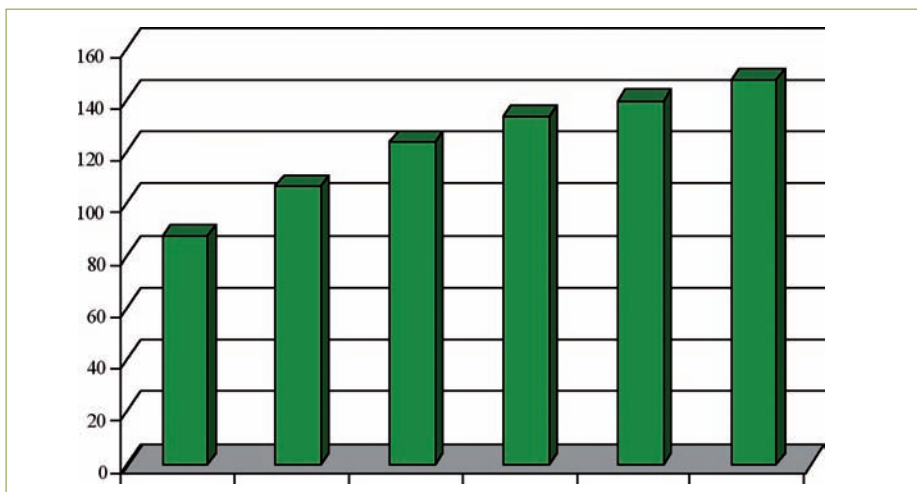


Abb. 2: Gewichtete Anforderungen der Befragten an langfristige Markierungssysteme

⁴ Zukunftsbaum, Auslesebaum: ein besonders ausgesuchter () Baum, der () den Zielvorstellungen des Walbaues weitgehend entspricht (Das Kosmos Wald- und Forstlexikon, 1998)

Literatur

DAHMER, J. (2003): Kaum gesprüht - schon verblasst? AFZ-Der Wald 22/2003, S. 1122-1123

DASKOSMOS WALD- UND FORST-LEXIKON (1998): Erlbeck; Haseder; Stinglwagner.- Stuttgart: Kosmos, 1998 ISBN 3-440-07511-7.

HERRMANN, M. J. K. (2006): „Jedem Baum seinen Ring?“ - Thesen zur Markierung von Höhlenbäumen, Tagungsband der Jahrestagung der AG Spechte der Deutschen Ornithologen Gesellschaft 2006 (in Druck).

KWF (2006): Zusammenfassung der Ergebnisse zum KWF-Test Sprühfarben „Sprühfarben“, www.kwf-online.de.

MÖLLER, G. C. (2004): Großhöhlen als Zentrum der biologischen Vielfalt in Wäldern unter besonderer Berücksichtigung von Holzinsekten und Pilzen. In: Der Schwarzspecht, Indikator intakter Waldökosysteme? Tagungsband zum 1. Schwarzspechtsymposium der Deutschen Wildtier Stiftung in Saarbrücken vom 05.-06. November 2004 Hrsg.: S. Holst (Deutsche Wildtier Stiftung).

NIEDERSÄCHSISCHE LANDES-FORSTEN (2000): Merkblatt Nr. 38, Habitatbäume und Totholz im Wald

RUPPERT, D. (2005): Sprühfarben zur Holzmarkierung, Ergebnisse eines KWF-Workshops, Forsttechnische Informationen, 5/2005, S. 61-63.

SÖHNLEIN, B. (2005): Höhlenbaumschutz. [http://www.natur-rechteuropa.de/index.php?id_artikel=8&lang=.](http://www.natur-rechteuropa.de/index.php?id_artikel=8&lang=)

WAGNER, C. (2004): Markierfarben für grobborkige Harvesterbestände, Forst & Technik, 2/ 2004, S. 4-7.

Andreas Kinser & Marcus Börner

Deutsche Wildtier Stiftung

Billbrookdeich 210

22113 Hamburg

Volker Günther

Naturpark Nossentiner/Schwinzer Heide

Ziegenhorn 1

19395 Karow

Magnus J. K. Herrmann

NABU e.V.

Charitéstraße 3

10117 Berlin

