

## Totholz als Schlüssel zum Arten- und Klimaschutz in Neckargemünd Teil I

**Die Waldwende Neckargemünd setzt sich für die Erhöhung des Totholzvorrats in Neckargemünder Wald ein.** Denn er ist entscheidend für die darin vorkommende Artenvielfalt. So sind in Deutschland etwa 1500 höhere Pilze und 1350 Käferarten (die artenreichste Insektengruppe) auf Totholz als Lebensgrundlage angewiesen. Weltweit sind es sogar 20-25% aller Arten!

Wegen seiner hohen Bedeutung für Insekten ist Totholz auch für sehr viele weitere Tierarten, insbesondere Vogelarten (im Neckargemünder Wald z.B. Bunt-, Grün-, und Schwarzspecht) als Nahrungsgrundlage und Brutplatz unentbehrlich. Auch so eindrucksvolle Arten wie der Hirschkäfer (nahe der Neckargemünder Gemarkung im FFH-Gebiet „Steinachtal und Kleiner Odenwald“ vorkommend) sind auf Totholz zum Überleben angewiesen. Ihre Larven leben bis zu 8 Jahre (!) in von Pilzen zersetztem Holz (Mulm, meist von Eichen) bevor die adulte Käfer für ein paar Wochen im Mai und Juni von uns im Wald - mit etwas Glück sogar bei ihren spektakulären Kämpfen - entdeckt werden können.



So ist Totholz in seinen unterschiedlichen Formen - z.B. stehend oder liegend, in Form von Ästen, Stammstücken oder Wurzelteilen, in verschiedenen Dimensionen und Zersetzungsgraden – allgemein als ein Schlüsselindikator für eine ökologisch nachhaltige Forstwissenschaft anerkannt (Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa, 2003).

### **Wieviel Totholz sollte es denn sein?**

Bei einem Totholzanteil zwischen 40 - 60m<sup>3</sup> pro ha (100m x 100m Fläche) kann ein sehr großer Anteil der auf Totholz angewiesenen Arten überleben. Bei aktuell ca. 320m<sup>3</sup> lebender Baumbiomasse in Neckargemünd entspricht unser Vorschlag eines 10 prozentigen Anteils (32m<sup>3</sup>), noch nicht ganz diesem Wert.

Jedoch ist auch in Naturwäldern (hier können bis zu 40% Totholzanteil erreicht werden) eine unregelmäßige Verteilung von Zonen mit viel und Zonen mit weniger Totholz durchaus normal, sodass bei durchschnittlich 32m<sup>3</sup> Totholz auch einige Flächen im - für den Artenschutz - optimalen Bereich liegen sollten.

### **Wieviel Totholz gibt es im kommunalen Neckargemünder Wald?**

Leider liegen aus dem Forsteinrichtungswerk 2016-25 (FEW) für Neckargemünd keine Zahlen vor. Die entsprechende Stelle im FEW ist leider eine Leerstelle.

Laut mündlichen Aussagen unseres Revierförsters erreichen wir nur ca. 10m<sup>3</sup> pro ha Wald. Das würde bedeuten das etwa 2 recht mächtige Bäume (70cm Durchmesser in 1,30m Stammhöhe; stehend oder liegend) als Totholz pro Hektar zu finden sein müssten. Es ist denkbar, dass auf vielen Flächen des Neckargemünder Waldes der Totholzvorrat sogar weit unter 10m<sup>3</sup> pro ha liegt. Jeder möge sich beim Spaziergang im Wald nun selbst ein Bild machen und uns gerne von seinen Beobachtungen berichten.

Eine genaue Erfassung des Totholzvorrats im nächsten FEW wäre jedenfalls angebracht und auch für die Zielsetzung eines besseren Artenschutz in Neckargemünd ist es dringend geboten den Totholzvorrat zu erhöhen.

### **Welche Bedeutung hat Artenvielfalt für den Wald?**

Wie schützt den nun eine hohe Artenvielfalt gegen die in der Klimakrise immer chaotischeren Wetterbedingungen mit ihren häufigen Extremen?

Wissenschaftlich belegt ist, dass aufgrund der besseren Anpassungsfähigkeit artenreicher Ökosysteme, diese krisenhafte Bedingungen besser aushalten und sich danach auch schneller wieder davon erholen als artenarme Ökosysteme. Erklärt werden kann es dadurch, dass die Besetzung ökologischer Nischen mit mehreren Arten es wahrscheinlicher macht, dass eine davon mit den widrigen Bedingungen besser zurechtkommt und ihre Rolle weiterhin erfüllen kann.

So können sich z.B. Baumschädlinge nach einer Dürrephase weniger unkontrolliert vermehren, wenn von mehreren Gegenspielern im Ökosystem, wenigsten einer oder zwei mit vitalen Populationen überlebt haben. In monotonen Ökosystemen kippt das Gleichgewicht - einfach gesprochen - schneller.

Die aus einem hohen Totholzvorrat hervorgehende Artenvielfalt macht den Wald also widerstandsfähiger – er hat eine höhere Klimaresilienz.

### **Welche weiteren Vorteile bringt Totholz im Wald für Ökosystem und Mensch?**

Die höhere Artenvielfalt und die daraus folgende Resilienz ist nur einer von mehreren Vorteilen eines hohen Totholzvorrats. Im folgenden zweiten Teil unserer Information zum Totholz werden wir die große Bedeutung von Totholz für den Nährstoff- und Wasserhaushalt des Waldes (Stichworte Grundwasserneubildung und Trinkwasser), die Humusentstehung im Waldboden und auch als Kohlenstoffspeicher beleuchten.