

Pressemitteilung
26. November 2018



Gibt es ein neues Baumsterben in Mitteleuropa?

Studie der HU dokumentiert stark steigende Baummortalität in den letzten 30 Jahren



Baummortalität durch Borkenkäfer und Windwurf im Nationalpark Berchtesgaden.
Foto: Cornelius Senf

Das „Waldsterben“ war in den 1980 und 1990er Jahren in aller Munde – in den letzten Jahren ist es jedoch ruhig um das Thema geworden. Nicht zuletzt aufgrund der intensiven medialen Debatte wurden die damals für das Waldsterben hauptverantwortlichen Schadstoff-Immissionen stark reduziert, was den Wald bedeutend entlastet hat. In letzter Zeit häufen sich jedoch wieder Meldungen über tote Bäume in den Wäldern Mitteleuropas. Eine soeben in der Fachzeitschrift *Nature Communications* publizierte Studie der Humboldt-Universität zu Berlin (HU) dokumentiert stark steigende Baummortalität in Mitteleuropas Wäldern in den letzten 30 Jahren.

Die Baummortalität steigt

Eine Forschergruppe der HU und der Universität für Bodenkultur in Wien hat die Baummortalität in Deutschland, Österreich, Polen, Tschechien, der Slowakei und der Schweiz untersucht. Die Wissenschaftler*innen um Cornelius Senf und Rupert Seidl konnten anhand von 720.000 manuell interpretierten Satellitenbildern zeigen, dass sich die Mortalität in Mitteleuropas Wäldern in den letzten dreißig Jahren verdoppelt hat. War 1985 im Schnitt noch ein halbes Prozent der Waldfläche pro Jahr von Mortalität betroffen, so waren es 2015 bereits ein Prozent pro Jahr. Insgesamt ist somit jährlich eine Waldfläche von rund 3.000 km² betroffen, das entspricht in etwa der Fläche des

Humboldt-Universität zu Berlin
Abteilung Kommunikation, Marketing
und Veranstaltungsmanagement
Referat Medien und Kommunikation

Unter den Linden 6
10099 Berlin
Tel.: +49 30 2093-2946
Fax: +49 30 2093-2107
www.hu-berlin.de

Pressesprecher
Hans-Christoph Keller
Tel.: +49 30 2093-2946
hans-christoph.keller@hu-berlin.de

Expertendatenbank
www.hu-berlin.de/expertendatenbank

Saarlands. Basierend auf den nun vorliegenden Daten ist erstmals klar, dass die aktuelle Welle der Baummortalität jene des „Waldsterbens“ vor 30 Jahren deutlich übersteigt.

Mensch und Klima als Verursacher

Die Gründe für das zunehmende Baumsterben sind vielfältig. So waren die letzten Jahre von klimatischen Extremen geprägt, die dem Wald stark zusetzten. „Winterstürme und Borkenkäfer, welche sich durch die warmen und trockenen Bedingungen rasch vermehren, verursachen großflächige Baummortalität“, so der Hauptautor der Studie, Cornelius Senf. Ein weiteres Ansteigen der Baummortalität im Klimawandel ist daher wahrscheinlich. Doch auch die menschliche Nutzung des Waldes in Mitteleuropa hat in den letzten Jahrzehnten zugenommen, da Holz ein stark nachgefragter, lokal verfügbarer und natürlicher Rohstoff ist. Diesbezüglich dokumentiert die Studie, dass der Waldbau in den letzten 30 Jahren deutlich schonender geworden ist. „Unsere Daten zeigen eine Verschiebung von großflächigen Kahlschlägen hin zu einer kleinflächigen Öffnungen des Kronendachs und der Entnahme von nur wenigen Bäumen pro Bestand“, meint Rupert Seidl.

Mehr Wald betroffen, jedoch weniger tote Bäume

Noch eine weitere, auf den ersten Blick paradox anmutende Entwicklung fanden die Forscher in ihren Daten. Während die von Baummortalität betroffene Waldfläche über die letzten 30 Jahre zunahm, änderte sich die Anzahl der sterbenden Bäume in Mitteleuropas Wäldern kaum. Dies lässt sich dadurch erklären, dass heute tendenziell ältere und größere Bäume sterben als in der Vergangenheit und diese im Kronendach des Waldes eine größere Lücke hinterlassen. „Ob wir aktuell eine neue Phase des Baumsterbens erleben hängt also auch davon ab, welche Maßzahl man dafür heranzieht“, betonen die Forscher. Das Baumsterben jedoch nicht gleich „Waldsterben“ ist, darüber sind sie sich einig, denn: Vielerorts wächst unter den abgestorbenen Bäumen bereits die nächste Baumgeneration heran.

Link zur Studie

Senf et al.: Canopy mortality has doubled in Europe's temperate forests over the last three decades. Nature Communications.
<https://doi.org/10.1038/s41467-018-07539-6>

Kontakt

Dr. Cornelius Senf
Geographisches Institut
Humboldt-Universität zu Berlin
Tel: +49 151 50652760
E-Mail: cornelius.senf@geo.hu-berlin.de