

Abo

Hochwasser

Maisernte

Agrarpolitik bei der Landtagswahl

Forstwirtschaft > Totholz im Wald: Naturnah, aber brandgefährlich

Vorsicht

Totholz: Naturnah, aber brandgefährlich

Totholz ist unbestritten ein wichtiger Bestandteil im Ökosystem „Wald“ – kann aber unter bestimmten Bedingungen ein gefährlicher Katalysator hin zu unbeherrschbaren Großfeuern werden.

Mo., 30. Oktober 2023, 14:57 Uhr

Lesezeit: 6 Minuten





Dieser Fichtenbestand im Sauerland ist weitgehend abgestorben. Im Brandfall kommt es schnell zu einem Kronenfeuer, das sich rasend schnell ausbreiten kann. (Bildquelle: Höner)

Unser Autor: *Dr. Ulrich Cimolino ist als Leiter des AK Waldbrand im Deutschen Feuerwehrverband einer der führenden Experten für Vegetationsbrände in Deutschland und auch international dazu aktiv.*

Totholz ist für den möglichst **naturnahen und ökologisch bewirtschafteten Wald** wichtig. Es dient als Dünger für die nachwachsenden Bäume, es bietet Flucht- und Brutmöglichkeiten für allerlei Tiere und es hält auch die Feuchte am und im Boden – solange noch Feuchte vorhanden ist.

Zu viel Totholz in sehr trockenen Lagen kann aber weder richtig verrotten, noch ist es dem Waldbau dienlich.

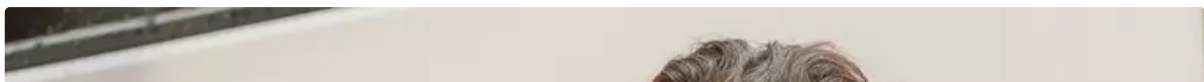
Gefahr für Einsatzkräfte

Große Mengen von sehr trockenem, quer übereinander liegendem Totholz bedeuten eine massive Gefahr für die Einsatzkräfte und behindern die Brandbekämpfung. Ist das Feuer dort ausgebrochen, dauert die wirksame Löschung der Brände oft Wochen, u. a. weil oft erst Wege und Zugänge geschaffen werden müssen. Hat sich das Feuer in die trockenen Stämme und die brennbaren Schichten am Boden hineingefressen, muss jedes Glutnest ausgegraben, oder die Einsatzstelle wirksam auf Rückzündungen überwacht und auf Regen gehofft werden.

In Deutschland waren die großen Brände in den letzten Waldbrandjahren (2018, 2019, 2020 und 2022) unter anderem durch eine besonders erschwerte Erreichbarkeit gekennzeichnet. Sie waren vor allem in Munitionsverdachts- oder Naturschutzgebieten aufgetreten.

Dies liegt dort unter anderem an einem erhöhten Totholzanteil in bzw. auf diesen Flächen. Brände von großen, bodennahen bzw. auf dem Boden aufliegenden Brandlasten (Totholz in Schichten), aber auch Bodenbrände (z. B. in trockenen Torfmooren) können im Boden und an dessen Oberfläche je nach Brandverlauf sehr hohe Temperaturen über längere Zeit verursachen.

Die Wärmeleitung in den Boden hat negative Folgen für die dort existierende Flora (inkl. Keimlinge und oberflächennahes Wurzelwerk) sowie die Fauna. Diese Tiere sind für die Aufbereitung der Humusaufgabe und die Lockerung des Bodens wichtig. Es kann daher oft viele Jahrzehnte dauern, bis sich ein Wald von so einem intensiven Feuer wieder voll erholt hat.





Ulrich Cimolino (Bildquelle: Ruffer)

Liegt die betroffene Fläche in einer Hanglage oder in einem Bereich mit starken Winden, kann es auf den abgebrannten Flächen durch Niederschläge und Wind zu erheblicher Erosion bis hin zum Totalverlust der fruchtbaren Humusauflage kommen.

Schnelle Bodenfeuer

Schnell laufende Bodenfeuer können entstehen, wenn die Vegetation am Boden aus leicht brennbaren trockenen Gräsern, lockerem Strauchwerk, dünnem Totholz in größeren Mengen besteht, sich der Brandort am Hang befindet bzw. das Feuer vom Wind getrieben wird.

Ein Beispiel für ein schnell laufendes Feuer wurde in der Gohrischheide (Sachsen bzw. ein Teil auch in Brandenburg) im Juni/Juli 2022 zufällig von Wildkameras dokumentiert. Die schnelle Brandausbreitung war mit für die große Brandfläche von am Schluss über 800 ha verantwortlich! Das Feuer lief so schnell, dass z. T. die Einsatzkräfte unter Zurücklassung von Teilen der Ausrüstung flüchten mussten.

Totholz bleibt im Wald

In sogenannten naturnahen Wäldern muss derzeit in Deutschland mindestens ein Teil, in Naturschutzgebieten alles an Totholz im Wald verbleiben. Infolge des Käferbefalls in den letzten Jahren gibt es teils große Flächen mit stehendem Totholz. Die Flächen können in Naturschutzgebieten viele Quadratkilometer groß sein.

Auf derartigen Flächen besteht bei Trockenheit die große Gefahr, dass sehr leicht ein Brand entstehen kann und sich dieser sehr schnell mit dem Wind oder Hang ausbreitet. Der Einfluss der brennbaren Bestandteile am Boden beeinflusst also nicht nur die Art und Weise der Brandausbreitung, sondern auch die Möglichkeit, das Feuer überhaupt wirksam bekämpfen zu können.

Stehendes und quer liegendes Totholz ist „die Feuerleiter“ vom Bodenfeuer in die Krone. Ein Kronenfeuer im Wald entwickelt sich viel schneller und dynamischer weiter, als ein Feuer am Boden.

Insbesondere in locker liegenden Bodenstreu und aufliegendem trockenem Totholz mit Luftraum breitet sich ein Feuer über Wind, Funkenflug und mitgerissene Borkenteile etc. schnell aus. Die von den mit massiven Totholzanteilen befeuerten Brände erreichen z. T. so hohe Dynamiken, dass sie ihr eigenes Wetter erzeugen können. Aus den Feuern in Sachsen im Sommer 2022 sind u. a. Feuertornados dokumentiert.

Schadet Naturschutz?

Ein vollständiger Naturschutz kann einen jahre- oder jahrzehntelangen Totalschaden für die Natur nach Bränden bedeuten! Es geht bei Weitem nicht nur um den „Natur- (Ur-)Wald“ (den es in Deutschland seit Jahrhunderten nicht mehr gibt). Es muss eine ganzheitliche Diskussion um den Wald-Brand-Schutz geben, der auf verschiedenen Gebieten zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen kann. Dazu gehört insbesondere auch der Einsatz von kontrolliertem Feuer in der Gefahrenvorbeugung, um die richtige Ausdünnung insbesondere bei unerwünschten, schnellwachsenden Pflanzen im unteren Bereich der Vegetation erreichen zu können.

Außerdem gilt, je mehr Totholz in diesen Flächen liegt, umso problematischer sind die Brandfrüherkennung und die wirksame frühe Brandbekämpfung.

Gibt es ein Interesse, einen bestimmten Bestand komplett „natürlich“ zu lassen, muss damit gerechnet werden, dass dieser abbrennt. Um diese Zonen müssen Schutzmöglichkeiten aufgebaut werden. Bestehende Wege müssen befahrbar gehalten werden. Wanderwege sollten zumindest auf den Haupttrouten auch als Behelfsrettungs- und Angriffswege dienen können. Dazu kommen vorbeugende Maßnahmen, wie z. B. Schutzstreifen oder Waldbrandriegel. Hier ist Pflege notwendig und für den Einsatz müssen Ressourcen zur Verfügung stehen.

Je dichter die Bestände stehen bzw. je mehr Totholz auf diesen Flächen liegt, umso aufwendiger ist das Anlegen und Absichern (z. B. mit Düsenschläuchen, Beregnung oder patrouillierenden Fahrzeugen) der Wundstreifen! Werden die

möglicherweise betroffenen Bereiche touristisch genutzt, braucht es ein Sicherheits- bzw. Gefahrenabwehrkonzept. Das umfasst z. B. erreichbare Rettungspunkte inkl. einer Beschilderung, Sperrkonzepte und deren Durchsetzung.

Ab Waldbrandgefahrenindex 5 muss in diesen Gebieten ein lokales Betretungsverbot zumindest abseits befestigter Wege verhängt werden.

Es gilt für jede Fläche ein wirksames Konzept zu finden, um Forstwirtschaft, Natur- und Brandschutz angemessen berücksichtigen zu können. Hierzu benötigt man die Zusammenarbeit zwischen Waldbesitzern, Forstwirtschaft, Landwirtschafts- und Naturschutzbehörden sowie den Feuerwehren. Befinden sich wichtige Teile der Infrastruktur (z. B. Stromleitungen, Pipelines, Windenergieanlagen) im Wald, so sind die Betreiber dieser in die Zusammenarbeit und erst recht im Einsatz mit einzubinden.

Die Öffentlichkeit sollte immer wieder über die laufenden Maßnahmen und die Risiken im Wald informiert werden, um das Verständnis dafür zu erhöhen.



[Guido Höner](#) 

[← zurück zur Übersicht](#)

