

Totholz nach Waldbränden: Belassen oder Beräumen?

Totholz bleibt erhalten

Totholz verringert Hitzestress und kann das Mikroklima positiv beeinflussen, indem es Temperaturschwankungen ausgleicht und die Erwärmung des Bodens verzögert.



Stehende, verbrannte Bäume brechen oft mittig, wodurch „Hochstubben“ und fallende Baumteile eine **vielfältige Struktur** schaffen. Viele Vogel- und Käferarten finden hier Lebensräume.



Große Mengen liegendes und hängendes Totholz können Pflanzenfressern, wie z. B. Rehen, den Zugang zu jungen Bäumen erschweren.

Die **Diversität der Säugetiere** auf diesen Flächen ist **höher**. Beispielsweise wurden hier, im Gegensatz zu komplett beräumten Flächen, auch Dachs und Baumarder gesichtet.

Totholz fördert den **Erhalt von organischem Kohlenstoff und Bodenfeuchte**.



Organischer Kohlenstoff wirkt wie ein Schwamm und Klebstoff: Er speichert Wasser, hält Bodenstrukturen zusammen und bietet Nährstoffe sowie Lebensraum für Mikroorganismen.



Auf den nicht beräumten Flächen wurden **fast keine Mykorrhizapilze** gefunden. Dies könnte auf die bessere Nährstoffversorgung durch den Abbau der reichlich vorhandenen organischen Substanz zurückgeführt werden. Gut versorgte Bäume müssen keine Symbiosen eingehen.

- Beide Varianten bieten Lebensraum für spezialisierte Arten (z. B. krautige Pflanzen, Moose, Nachtfalter, Käfer, Spinnen, Pilze), die nur auf diesen Flächen vorkommen und auf der jeweils anderen fehlen.
- Die Baumverjüngung hängt stärker von der Nähe zu Samenbäumen und den jährlichen Keimungsbedingungen ab als vom Verbleib von Totholz.



Insgesamt ist das Belassen von Totholz von großer Bedeutung für die Stärkung der Anpassungs- und Erholungsfähigkeit, die Strukturvielfalt des Ökosystems und das Puffern von Auswirkungen des Klimawandels.

Totholz wird komplett beräumt

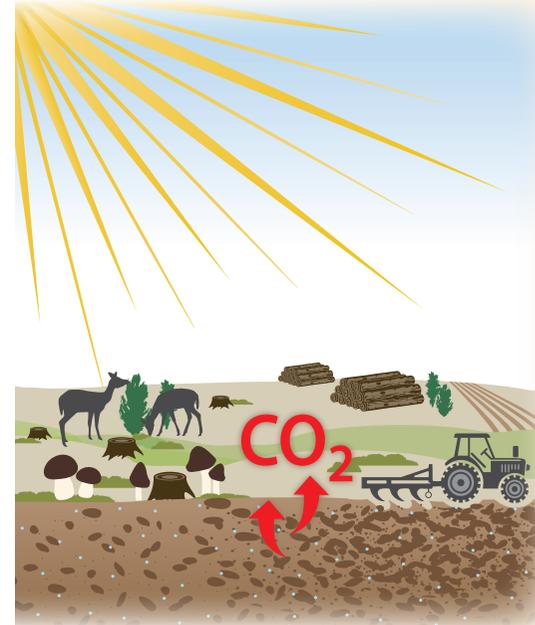


Auf den beräumten Flächen kommt es **häufiger zu Hitzestress**. Hier wurden an einzelnen Tagen extreme Oberflächentemperaturwerte von über 49 °C gemessen.



Komplett beräumte Waldbrandflächen bieten nur **eingeschränkte Lebensräume**, insbesondere für **Holzkäfer**.

Höhere Bodentemperaturen führen dazu, dass hier **mehr CO₂** an die Atmosphäre abgegeben wird.



Pilzarten wie Steinpilz, Pfifferling und Rotkappe, die für Sammler interessant sind, kommen fast ausschließlich auf beräumten Flächen vor.

Komplett beräumte Flächen weisen eine **geringere Artenvielfalt** bei krautigen Pflanzen, Moosen und Bäumen auf.

Bodenbearbeitung wie Pflügen, die oft mit der Entnahme von Totholz einhergeht, führt zu **Bodenverdichtung und Nährstoffverlusten**.

Auf beräumten Flächen kamen **weniger nährstoffanzeigende Pflanzenarten** vor.



Auf beräumten Flächen wurden durchschnittlich **fünf Spinnenarten mehr** gefunden als auf nicht beräumten Flächen.