

Verbundvorhaben: 2220WK45A4 - ÖkoKala

Sebastian Zarges^{1,2}, Jonas Hagge¹, Simon Thorn³

¹Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, Waldnaturschutz, Professor-Oelkers-Str. 6 34346 Hann. Münden,

²Georg - August Universität Göttingen, Waldnaturschutz, Büsgenweg 3, 37077 Göttingen

³Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Europastraße 10, 35394 Gießen

Ökologisch und ökonomisch nachhaltiger Umgang mit Kalamitätsholz (ÖkoKala)

Abstract:

Mit voranschreiten des Klimawandels sind die Europäischen Fichtenbestände von einer stark erhöhten Mortalität betroffen. Gründe dafür sind vor allem Stürme, anhaltende Trockenheit und Schadinsekten. Neben dem direkten ökonomischen Schaden haben belassene natürliche Störungen zahlreiche positive Effekte auf die Biodiversität und Strukturvielfalt im Wald. Die Aufarbeitung von Störungsflächen ist hingegen mit erheblichen Biodiversitätsverlusten und einer Verschlechterung vieler Ökosystemfunktionen verbunden. Im Rahmen des Verbund Projektes „Ökologisch und ökonomisch nachhaltiger Umgang mit Kalamitätsholz (ÖkoKala)“ werden Strategien für einen ökologisch und ökonomisch nachhaltigen Umgang mit Kalamitätsholz untersucht und entwickelt. Die streifenförmige Entrindung zur effektiven Bekämpfung des Buchdruckers ohne gleichzeitig negative Auswirkung auf die xylobionte Biodiversität konnte bereits in zwei experimentellen Studien gezeigt werden. Auch die doppelte Behandlung durch Harvester zeigte in ersten Versuchen einen vielversprechenden Wirkungsgrad in der Buchdruckerregulation. Deshalb werden die gängigen mechanischen Rindenbehandlungen zur Buchdruckerregulierung aktuell auf 20 über ganz Deutschland verteilten Versuchsflächen untersucht. Neben der Diversität von Bakterien und Pilzen im Stammholz ist die Insektendiversität im Fokus. Außerdem werden durch die regelmäßige Analyse der Holzchemie die Abbauraten und der Brennwert der Stämme beobachtet. Basierend auf diesen wissenschaftlichen Grundlagen sollen Handlungsoptionen und Praxis orientierte Leitfäden für Forst- und Naturschutz erstellt werden. Die Möglichkeit Totholz auch unter Berücksichtigung von Forstschutzaspekten in den Beständen zu belassen, kann dazu beitragen, die Wasser und Kohlenstoffspeicherung in Wäldern zu verbessern.