

forstarchiv 88, 136
(2017)

DOI 10.4432/0300-
4112-88-136

© DLV GmbH

ISSN 0300-4112

Korrespondenzadresse:
Bertram.Leder@wald-
und-holz.nrw.de

Eingegangen:
21.11.2016

Verjüngungspotenzial auf ehemaligen Windwurfflächen – Dokumentation einer 10-jährigen Beobachtungsreihe

BERTRAM LEDER

Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Schwerpunktaufgabe Waldbau und Forstvermehrungsgut, Lehr- und Versuchsforstamt
Arnsberger Wald, Obereimer 2a, 59821 Arnsberg, Deutschland

Der naturnahe Waldbau bezieht natürliche Abläufe mehr als bisher in die forstliche Zielsetzung ein. Ergebnisse und Erfahrungen nach Windwürfen zeigen Wege auf, wie ein modernes Waldmanagement die Vorteile der natürlichen Störungsdynamik nutzen kann. Dies führt u. a. zu einer größeren Duldsamkeit und erhöhten Akzeptanz gegenüber Sukzessionen und den mit ihnen verbundenen Baumartenhäufigkeiten, -verteilungen und -kombinationen (Pionier- bzw. Vorwaldbaumarten). Voraussetzung dieser waldbaulichen Strategie ist, dass eine Verjüngung, eine standortabhängige Sukzession, a) überhaupt stattfindet und b) sich entwickeln kann. In diesem Sinne ist zielorientiertes Vorgehen nur dann möglich, wenn neben anderen verjüngungsökologischen Einflussfaktoren der vorhandene Wilddruck dies zulässt.

Das Land NRW hat sich 2007 entschieden, rund 500 ha Waldfläche, die durch den Orkan Kyrill geworfen worden waren, im Rahmen des Übereinkommens zur Biologischen Vielfalt (CBD) als sogenannte „Count-down 2010-Flächen“ einer natürlichen Entwicklung und damit auch einer natürlichen Wiederbewaldung zu überlassen. Einige dieser Flächen werden seitdem in einem intensiven Monitoring wissenschaftlich erfasst und dokumentiert. Vorgelegt werden die Ergebnisse einer mittlerweile 10-jährigen Zeitreihe

einer 23 ha großen ehemaligen Windwurffläche. Wiederholt wurden dort die Bodenvegetation sowie die Verjüngung nach Baumart und Anzahl in einem Stichprobenraster aufgenommen; teilweise sind die Stichprobenpunkte durch Kleingatter vor Verbiss geschützt.

Ab der 5. Vegetationsperiode hat sich auf der beschriebenen Fläche ein Nadel-Laubholz-Verhältnis von 75 % Nadelholz zu 25 % Laubholz eingependelt, dass sich aus drei Nadelbaumarten – überwiegend Fichte – und neun Laubbaumarten – überwiegend Birke – zusammensetzt. In der 7. Vegetationsperiode erreichte die Baumverjüngung mit rund 17.200 Pflanzen ha⁻¹ einen Höhepunkt und geht seitdem stetig zurück. Die Verjüngung der Baumarten trat nicht gleichmäßig, sondern häufig geklumpt auf. Beobachtungen zeigten, dass Klumpungen bei der Baumart Fichte teilweise auf Zapfen zurückzuführen sind, die nach der Räumung des geworfenen Bestands liegen geblieben waren. Einige der Stichprobenpunkte brauchten mehrere Jahre, bis sich dort schließlich Baumverjüngung etablierte. Etwa 5 % der Stichprobenpunkte vergrasteten und blieben bislang verjüngungsfrei. Erkennbar war auch der negative Einfluss des Wildverbisses auf die Baumartenvielfalt anhand des Vergleichs mit den unbeeinflussten Exemplaren innerhalb der Kleingatter. Dies betraf insbesondere die seltener auftretenden Laubholzarten.