Buchenwälder brauchen Zeit FÖRDERT FORSTLICHE BEWIRTSCHAFTUNG DIE BIODIVERSITÄT VON BU CHENWÄLDERN?

Von Dr. Martin Flade

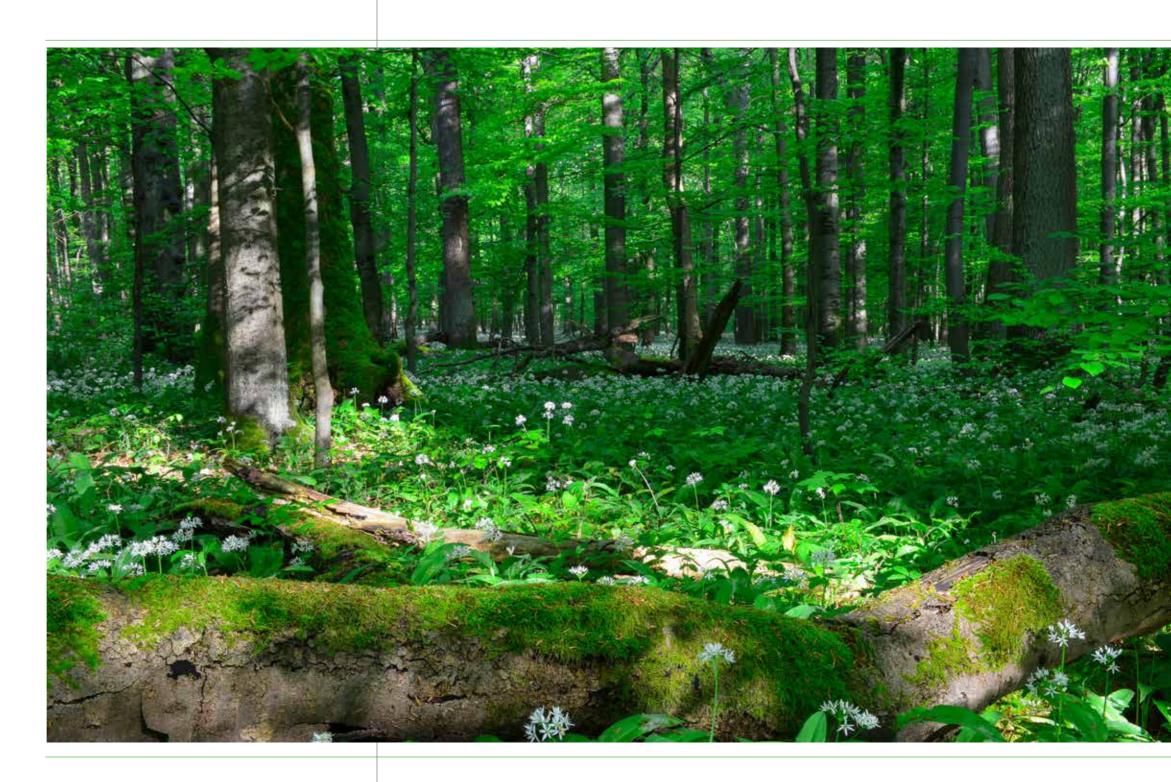
In den letzten zwei Jahren sorgte immer wieder eine Nachricht aus der Wissenschaft für Aufmerksamkeit: Nach neuesten Untersuchungen fördere in unseren heimischen Wäldern die forstliche Bewirtschaftung die Biodiversität.

Wirtschaftswälder hätten, so heißt es, eine höhere waldtypische biologische Vielfalt aufzuweisen als der natürlichen Sukzession überlassene Naturwaldreservate. Diese Nachricht scheint der weit verbreiteten Ansicht zu widersprechen, dass die Biodiversität am größten sei, wenn man unsere Wälder langfristig sich selbst überlassen würde.

Quelle dieser für die Forstwirtschaft willkommenen Information sind Publikationen im Zusammenhang mit den sogenannten "Biodiversitäts-Exploratorien" der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Dies sind Daueruntersuchungsflächen (auch) in Wäldern, in denen seit zwölf Jahren von der DFG geförderte interdisziplinäre ökologische Grundlagenforschung betrieben wird. Je 50 dieser Flächen liegen in den Biosphärenreservaten Schorfheide-Chorin und Schwäbische Alb sowie im Nationalpark

Unter Bezugnahme auf diese Untersuchungen verkündet Prof. Dr. E.-D. Schulze, Träger des Deutschen Umweltpreises 2006, Waldbesitzer und Forstlobbyist, im "Journal of Nature Conservation" (Übersetzung durch Verfasser):

"Laubwälder, als schlagweiser Hochwald bewirtschaftet, enthalten mehr geschützte und gefährdete Arten als Waldschutzgebiete", und "Die Dichte an Totholzpilzen und Bodenbakterien ist im schlagweisen Hochwald höher als in Waldschutzgebieten."



NATURSCHUTZ MAGAZIN

Im Holz-Zentralblatt vom 02.11.2018 frohlockt ein Günther Reichwaldt ebenfalls mit Bezugnahme auf die Exploratorien:

"Wissenschaftliche Studien in genutzten und ungenutzten Buchenwäldern kommen zu dem Ergebnis, dass Artenvielfalt und Siedlungsdichte von Vögeln in bewirtschafteten Wäldern höher sind als in unbewirtschafteten Wäldern".

Er folgert daraus:

Abb. 01

"Ein 5- oder 10 %iger Nutzungsverzicht im Staatswald erfüllt nur einen Selbstzweck. Jedenfalls sind mir bislang keine stichhaltigen Argumente bekannt oder benannt worden, die diese Forderung schlüssig begründen."

Der Ausschuss für Umwelt und Landwirtschaft des Brandenburger Landtages behauptet sogar in einer Antwort auf eine Stellungnahme des NABU-Landesvorsitzenden Friedhelm Schmitz-Jersch im November 2018:

"Neueste wissenschaftliche Untersuchungen, auch aus Brandenburg, haben gezeigt, dass Wirtschaftswälder die Biodiversität mehr fördern als Totalreservate".

Wenn man sich allerdings die Publikationen von Wissenschaftlern, die in den DFG-Exploratorien arbeiten, etwas genauer anschaut, stellt sich die Lage deutlich differen-

Totholzvolumen [m³/ha]

zierter dar. So schreiben Ammer et al. (AFZ - Der Wald 17/2017) unter der Überschrift. Waldbewirtschaftung und

250 200 -150 -100 -50 -

Totholzvolumina in Wirtschaftswäldern (W1-W13), seit >20 Jahren unbewirtschaftetem Wald (K1-K4) sowie in >50 (R1) und >100 Jahre (R2, R3) unbewirtschafteten Buchenwäldern Nordostdeutschlands (nach Winter et al. 2003); der Kasten umreißt den Untersuchungsrahmen der DFG-Biodiversitätsexploratorien.

サルキュキッキッキッキッキットラットラット・ナットウトックマット Wirtschaftswälder >20 un- >50/>100 Jahre zierter dar. So schreiben Ammer et al. (AFZ - Der Wald 17/2017) unter der Überschrift "Waldbewirtschaftung und Biodiversität: Vielfalt ist gefragt" in der Zusammenfassung lediglich:

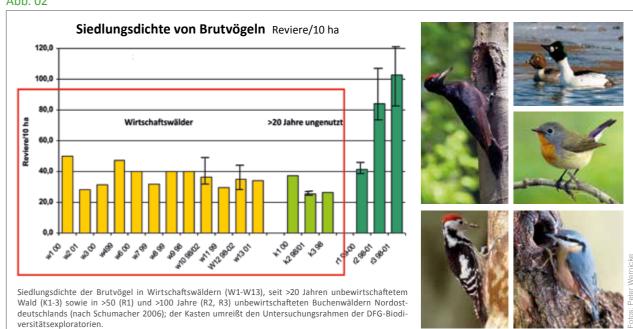
"Forstliche Bewirtschaftung wirkt sich nicht per se negativ auf die Biodiversität aus".

Sie fassen Untersuchungen einer Vielfalt von Artengruppen (u.a. Vögel, Fledermäuse, Spinnen, Weberknechte, Käfer, Wanzen, Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Pilze) in einem Gradienten der Bewirtschaftungsintensität von Altersklassenwald über Plenterwald bis zum unbewirtschafteten Wald zusammen. Ihre auf die eigenen Untersuchungsflächen bezogenen Folgerungen wurden in der Folge von der Forstlobby begeistert aufgenommen, einseitig interpretiert und unzulässig verallgemeinert.

Es ist allerdings unbedingt erforderlich, sich zur richtigen Interpretation ihrer Ergebnisse die Untersuchungsgebiete genauer anzuschauen: Bei den untersuchten Plenterwäldern handelt es sich ausschließlich um homogene, dunkle, mehrschichtige Dauerwaldbestände im Hainich. Noch wichtiger: Die unbewirtschafteten Bestände sind aus einschichtigen, strukturarmen Hallenwäldern hervorgegangen und erst seit zwei bis drei Jahrzehnten nutzungsfrei. Sie sind von naturnahen Wäldern oder gar Urwäldern noch viele Jahrzehnte entfernt. Ammer et al. merken daher auch zutreffend an, dass diese Bestände noch stark durch die vorherige forstliche Nutzung geprägt und mit Urwäldern nicht vergleichbar seien. Sie räumen ein, dass wirklich naturnahe, urwaldähnliche Bestände in ihrem Untersuchungs-Portfolio bisher fehlen.

In der Tat bilden ihre Daten lediglich einen Zusammenhang ab, der z.B. aus Tieflandbuchenwäldern seit langem bekannt ist (Untersuchungen von S. Winter, G. Möller, M. Lüderitz, H. Begehold und H. Schumacher et al.). Wenn mehr oder weniger einschichtige, hallenartige Wälder in der sogenannten "Optimalphase" aus der Nutzung genommen werden, ändert sich in den nächsten drei bis fünf Jahrzehnten in Bestandsstruktur und Habitatangebot sehr wenig. Die Wälder werden älter, geschlossener und dunkler sowie eher ärmer an Mikrohabitaten. Erst wenn durch Naturereignisse wie Stürme oder Hagelunwetter und/oder Alterung Lücken in den Bestand gerissen werden und vermehrt Mikrohabitate, liegendes und stehendes Totholz entstehen, setzt allmählich die Naturwalddynamik ein.

Abb. 02



NATURSCHUTZ MAGAZIN

Ausgabe 01 | 2020

Abb. 03

Urwaldreliktarten nach Müller et al. (2005) - Artenzahlen Käfer Urwaldreliktarten 16 14 12 10 Urwaldrelikt 2 □ Urwaldrelikt 1 W1 W9 W10 W12 R1 R2 R3 Κ2 Untersuchungsgebiete Urwaldreliktarten nach Müller et al. (2005) - Individuenzahlen 400 350 를 300 250 Urwaldrelikt 2 200 ■ Urwaldrelikt * 150 100 Arten- und Individuenzahlen von Urwaldreliktarten der Käfer (standar disierte Fänge) in Wirtschaftswäldern (W1, W9, W10, W12), seit >20 Jahren unbewirtschaftetem Wald (K2) sowie in >50 (R1) und >100 Jahre W 1 W 9 W 10 W 12 K 2 R1 R2 R3 (R2, R3) unbewirtschafteten Buchenwäldern Nordostdeutschlands (nach Winter et al. 2003); der Kasten umreißt den Untersuchungsrah-Untersuchungsgebiete men der DFG-Biodiversitätsexploratorien.



Nach systematischen Untersuchungen in Buchenwäldern Nordostdeutschlands (s. **Abb. 01-05**) seit 1999 weisen seit über 100 Jahren ungenutzte Bestände wie z.B. die Naturwaldreservate "Heiligen Hallen" in Mecklenburg-Vorpommern oder "Fauler Ort" im brandenburgischen BR Schorfheide-Chorin im Vergleich zu benachbarten, relativ naturnah bewirtschafteten Wäldern 10-20 mal so viel Totholz (s. **Abb. 01** Seite 8), doppelt so viele Brutvögel (**Abb. 02** Seite 9), viermal so viel "Urwaldreliktarten" unter den Käfern (s. **Abb. 03**) sowie drei- bis viermal so viele verschiedene Waldentwicklungsphasen (s. **Abb. 04**) und Mikrohabitate (s. **Abb. 05**) pro ha auf.

Wenn man sich diese Parameter in den ersten 30 Jahren nach Einstellung der Bewirtschaftung anschaut, gehen sie in der Tat zunächst zurück (s. **Abb. 01-05**). Ab 50 Jahren Bewirtschaftungsruhe erfolgt jedoch ein steiler Anstieg, und die Werte von über 100 Jahre unbewirtschafteten Naturwaldreservaten ähneln auch in Norddeutschland denen albanischer und slowakischer Buchenurwälder.

Die eigentliche Botschaft, die den Ergebnissen aus den Biodiversitäts-Exploratorien bei genauem Hinsehen nicht widerspricht, lautet also: Buchenurwälder und sehr naturnahe, seit über 100 Jahren unbewirtschaftete Buchenwälder weisen eine mehrfach so hohe Strukturvielfalt und Biodiversität auf wie Buchenwirtschaftswälder. Es bedarf jedoch vieler Jahrzehnte Wirtschaftsruhe, bis die waldtypische Biodiversität zur vollen Entfaltung kommt.

Ausgewählte Veröffentlichungen in Zusammenhang mit den F+E-Vorhaben "Biologische Vielfalt und Forstwirtschaft: Naturschutzstandards für die Bewirtschaftung von Buchenwäldern im nordostdeutschen Tiefland (Dez. 1999 – Apr. 2003)" und "Umsetzung von Zielen der Nationalen Biodiversitätsstrategie in Wäldern: Untersuchung des Einflusses von naturschutzorientierter Bewirtschaftung auf Naturnähe und Biodiversität von Tiefland-Buchenwäldern (Jan 2012 – Aug 2014)" sind unter: www.naturschutz-initiative.de/naturschutz/wald abrufbar.

Dr. Martin Flade studierte Landschaftsplanung und Landschaftsökologie an der TU Berlin, Promotion über Brutvogelgemeinschaften. Von Mai 2013 bis Januar 2016 sowie seit Oktober 2018 ist Martin Flade Leiter des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin. Im Zeitraum 1999-2003 und 2012-2015 leitete er zwei Forschungsund Entwicklungsvorhaben zur Integration von Naturschutzzielen in die Bewirtschaftung von Tiefland-Buchenwäldern.

Ehrenamtlich baute Martin Flade für den Dachverband Deutscher Avifaunisten das deutsche Brutvogelmonitoring für häufige Arten auf und koordinierte es von 1989 bis 2010. Seit 1998 ist Martin Flade Vorsitzender einer

Dr. Martin Flade

internationalen Arbeitsgruppe unter dem Dach von BirdLife International zum Schutz des global bedrohten Seggenrohrsängers und seiner Lebensräume. Martin Flade ist Wissenschaftlicher Beirat der Naturschutzinitiative e.V. (NI), gründete 2009 die Projektgruppe "Vögel der Agrarlandschaft" der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, in der er seitdem aktiv mitarbeitet, und ist seit April 2019 Vorstandsmitglied im Deutschen Rat für Vogelschutz.

2013 erhielt Flade den Hans-Löhrl-Preis der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft für seine Arbeit "Von der Energiewende zum Biodiversitätsdesaster - zum Konflikt zwischen Erneuerbaren Energien und Naturschutz".

Abb. 04

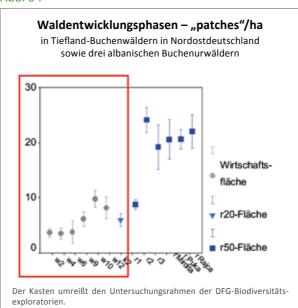
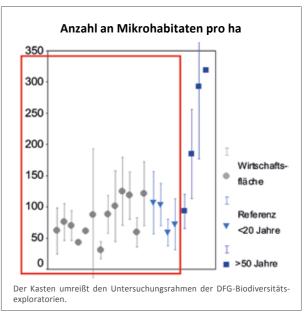


Abb. 05



NATURSCHUTZ MAGAZIN

Ausgabe 01 | 20