

Neues Projekt zur Wiederherstellung der Biodiversität und Nutzwerte von Nieder- und Mittelwäldern

Ronja Ungelenk, Maria Hollmann, Pia Jensen, Kai Husmann, Marion Jay, Andreas Mölder, Tobias Plieninger & Marcus Schmidt

Einführung

Nieder- und Mittelwälder zählten über Jahrhunderte zu den vorherrschenden Waldnutzungsformen in Deutschland. Sie prägten nicht nur die Kulturlandschaft nachhaltig, sondern stellten auch eine wichtige Lebensgrundlage für die ländliche Bevölkerung dar und förderten zugleich eine artenreiche Flora und Fauna. Obwohl die Spuren dieser traditionellen Nutzung in vielen Waldbeständen noch erkennbar sind, wird sie heute nur noch in wenigen Reliktflächen aktiv fortgeführt (VOLLMUTH 2021, MÖLDER & SCHMIDT 2023).

Projektziele und Modellregionen

Das Verbundprojekt „WIN – Wiederherstellung der Biodiversität und Nutzwerte von Nieder- und Mittelwäldern“ verfolgt das Ziel, praxistaugliche Konzepte für einen besseren Schutz, zur Reaktivierung und zur (Neu-)Entwicklung von traditionellen Nieder- und Mittelwäldern zu entwickeln. Es wird von der Abteilung Waldnaturschutz der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) in Kooperation mit der Abteilung Forstökonomie und nachhaltige Landnutzungsplanung sowie dem Lehrstuhl für sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen der Universität Göttingen durchgeführt. Das dreijährige Projekt, das im April 2025 gestartet ist, wird vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) finanziell gefördert. Es ist als anwendungs- und umsetzungsorientiertes Forschungsvorhaben konzipiert und verbindet wissenschaftliche Analysen mit praktischer Umsetzung im Wald. Schwerpunkte der Projektarbeit liegen in drei Modellregionen. Neben der Mittelwald-Modellregion Südniedersachsen/

Harzvorland (Abb. 1; VOLLMUTH 2021, MÖLDER et al. 2022) liegen zwei Niederwald-Modellregionen in Hessen. Dabei handelt es sich zum einen um das Untere Werrabergland im Werra-Meißner-Kreis. Dort finden sich ausgedehnte Relikte

von Eichen-Niederwäldern, die früher insbesondere Feuerholz für die Saline in Sooden und Lohrinde für Gerbereien in Eschwege lieferten (Abb. 2; ANONYMUS 1865). Zum anderen wurde der Lahn-Dill-Kreis als Modellregion ausgewählt.



Abb. 1. Reaktivierter Mittelwald bei Liebenburg im niedersächsischen Harzvorland. Während die Hauschicht alle 20 Jahre eingeschlagen wird, bleiben die Altbäume im Oberholz stehen. Das Oberholz wird durch sogenannte Lassreitell ergänzt, die beim Einschlag der Hauschicht gezielt erhalten werden. (Foto: A. Mölder)

Dort finden sich etwa 2000 ha genossenschaftlich genutzte Niederwälder, die sogenannten Hauberge mit Eiche und Birke (Abb. 3; KAMP 2022). Heute zur Brennholzerzeugung genutzt, war die Haubergwirtschaft historisch ein multifunktionales System mit mindestens 15- bis 18-jährigem Umtrieb der Haubergschicht, einmaligem Roggen- oder seltener Buchweizenanbau sowie ausgedehnter Weide-, Gras- und Streunutzung.

Teilvorhaben

Das Projekt gliedert sich in drei Teilvorhaben. Im ersten Teilvorhaben (NW-FVA) werden die naturschutzfachlichen Werte von Nieder- und Mittelwäldern analysiert und darauf aufbauend waldbauliche Konzepte zur Förderung der biologischen Vielfalt entwickelt. Insbesondere licht- und wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten profitieren von der durch Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung entstehenden, kleinräumigen Strukturvielfalt. Solche Strukturen fehlen in den heute weit verbreiteten Hochwäldern, die durch ihren dichten Kronenschluss vergleichsweise dunkel und strukturarm sind und daher für bestimmte Arten nur eingeschränkt geeignete Lebensräume bieten. Zu den Arten, die von der traditionellen Nutzung profitieren, zählen neben Schmetterlingen, Stechimmen, Ameisen, Spinnen, Reptilien, Singvögeln und Gefäßpflanzen auch Spechte, totholzbewohnende Käfer, Moose und Flechten (MÖLDER & SCHMIDT 2023). Ein Biodiversitätsmonitoring soll neue Erkenntnisse zu ausgewählten Artengruppen liefern. Des Weiteren sollen die Verbreitung durchgewachsener, also nicht mehr traditionell genutzter Nieder- und Mittelwaldbestände modelliert und wissenschaftliche Erkenntnisse und Erfahrungswissen von lokalen Akteuren gesammelt und aufbereitet werden.

Im zweiten Teilvorhaben (Abt. Forstökonomie und nachhaltige Landnutzungsplanung) werden die historischen und aktuellen ökonomischen Rahmenbedingungen der Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung systematisch analysiert. Ziel ist es, waldbauliche Strategien zu



Abb. 2. Durchgewachsener Niederwald mit Eiche und Rotbuche auf flachgründigem Standort im Riedbachtal bei Bad Sooden-Allendorf, Werra-Meißner-Kreis, Nordhessen (Foto: A. Mölder)

identifizieren, die sich zur effizienten Erhaltung dieser historisch gewachsenen Waldformen eignen, sowie die damit verbundenen Kosten zu quantifizieren. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Analyse von Ursachen und Auswirkungen des Übergangs von Nieder- und Mittelwald zu Hochwaldstrukturen sowie der Abschätzung des wirtschaftlichen Nutzungspotenzials der verbliebenen Bestände mit Nieder- und Mittelwaldstrukturen. Dabei wird auch der Frage nachgegangen, inwieweit sich diese Bewirtschaftungsformen unter heutigen Bedingungen ökonomisch tragen und wie Rentabilität und Risiko im Vergleich zur Hochwaldbewirtschaftung einzu-

schätzen sind. Mit Hilfe von Simulationsmodellen wird die langfristige Waldentwicklung über mehrere Jahrzehnte hinweg modelliert, um zukünftige Entwicklungspfade und Potenziale dieser Waldformen aufzuzeigen.

Im dritten Teilvorhaben (Lehrstuhl für sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen) werden relevante Stakeholder der Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung identifiziert und anhand ihrer diversen Interessen, Einflussmöglichkeiten und bevorzugten Nutzungsformen eruiert. Um den Entscheidungskontext der Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung zu verstehen, werden zusätzlich die Wertvorstellungen, Regeln

und Wissensbestände der Stakeholder bestimmt. Auf dieser Grundlage und den naturschutzfachlichen, ökologischen und ökonomischen Ergebnissen der anderen beiden Teilvorhaben werden konkrete Handlungsansätze für eine Reaktivierung der Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung entwickelt. Diese Szenarien werden hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit und Wirksamkeit bewertet. Zur Datenerhebung werden qualitative Methoden eingesetzt, darunter Fokusgruppendifkussionen, semi-standardisierte Interviews und Befragungen von Expert:innen.

Ausblick

In allen drei Teilvorhaben sollen Konzepte für eine zielgerichtete und wirkungsvolle Öffentlichkeitsarbeit entwickelt werden. Ziel ist es, sowohl die breite Öffentlichkeit als auch das Fachpublikum für die Erhaltung und Weiterentwicklung der Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung zu sensibilisieren und zu begeistern. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Ansprache von Waldbesitzenden im Privat- und Genossenschaftswald, da gerade in diesen Eigentumsformen ein großer Teil der bestehenden Potenziale liegt. Um den Wissenstransfer zu fördern und den Dialog zu stärken, sind unter anderem Fachworkshops sowie die Einrichtung einer Demonstrationsfläche zu Schulungszwecken vorgesehen.

Das Vorhaben besitzt bundesweite Relevanz und wird durch einen kontinuierlichen Austausch mit Akteur:innen aus verschiedenen Regionen Deutschlands flankiert, um Erfahrungen zu bündeln und übertragbare Lösungsansätze zu fördern. Der Dreiklang aus naturschutzfachlichen, ökonomischen und gesellschaftlichen Analysen ermöglicht es, integrative Behandlungskonzepte zu entwickeln und die Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung in ihrer ganzen Komplexität und Vielschichtigkeit zu betrachten. Durch diesen interdisziplinären Ansatz können nicht nur ökologische Potenziale identifiziert, sondern auch tragfähige ökonomische Modelle und sozial-ökologische Faktoren berücksichtigt werden.



Abb. 3: Genossenschaftlich genutzter Hauberg mit Eiche und Birke bei Dietzhölztal-Ewersbach im mittelhessischen Lahn-Dill-Kreis; der Einschlag zur Brennholzerzeugung fand im Winter 2022/23 statt. (Foto: A. Mölder)

Förderhinweis

Das Projekt „WIN – Wiederherstellung der Biodiversität und Nutzwerte von Nieder- und Mittelwäldern“ wird vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) im Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert (FKZ 2223NR052A, 2223NR052B und 2223NR052C).

Kontakt

Ronja Ungelenk, Dr. Andreas Mölder,
Dr. Marcus Schmidt
Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, Abteilung Waldnaturschutz,
Sachgebiet Arten- und Biotopschutz
Professor-Oelkers-Str. 6
34346 Hann. Münden
Ronja.Ungelenk@nw-fva.de

Maria Hollmann, Dr. Kai Husmann
Georg-August-Universität Göttingen
Abteilung Forstökonomie und nachhaltige Landnutzungsplanung
Büsgenweg 3
37077 Göttingen
Maria.Hollmann@uni-goettingen.de

Pia Lynn Jensen, Dr. Marion Jay,
Prof. Dr. Tobias Plieninger
Georg-August-Universität Göttingen
Department für Agrarökonomie und
Rurale Entwicklung
Lehrstuhl für sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen
Pia.Jensen@uni-goettingen.de

Literatur

ANONYMUS (1865): Über doppelwüchsige Eichen-schälwaldungen. Allg. Forst- Jagdz. 41: 408-412.

KAMP, J. (2022): Coppice loss and persistence in Germany. Trees, Forests and People 8: 100227. <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2022.100227>

MÖLDER, A.; BEDARFF, U.; LORENZ, K.; MEYER, P.; SCHMIDT, M. (2022): Erfolgreiche Reaktivierung eines Mittelwaldes im niedersächsischen Bergland – Artenvielfalt, Vegetation und Waldstruktur. Natursch. Landschaftspl. 54: 24–35. <https://doi.org/10.1399/NuL.2022.09.02>

MÖLDER, A.; SCHMIDT, M. (2023): Nieder- und Mittelwälder: Waldkulturerbe und Hotspots der Biodiversität. In: NORDWESTDEUTSCHE FORSTLICHE VERSUCHSANSTALT, HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.): Waldzustandsbericht 2023 für Hessen. S. 37–40. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8431032>

VOLLMUTH, D. (2021): Die Nachhaltigkeit und der Mittelwald: Eine interdisziplinäre vegetationskundlich-forsthistorische Analyse – oder: Die pflanzensoziologisch-naturschutzfachlichen Folgen von Mythen, Macht und Diffamierungen. Göttinger Forstwiss. 10: 1-568. <https://doi.org/10.17875/gup2021-1602>