



Schulung der Auerhuhn-Kartierer in Pfronten Foto: C. Lieberth, LWF

## Bayernweites Auerhuhn-Monitoring gestartet

Das Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) als größter Vertreter der Raufußhühner gilt als Schirmart naturnaher Bergwälder und ist als bayerischer Charaktervogel eine »Flaggschiff-Art« des Waldnaturschutzes. Es wird in der nationalen Roten Liste als »vom Aussterben bedroht« eingestuft, sowohl Kurzzeit- wie auch Langzeittrends der Bestände sind negativ. Aufgrund der Natura2000-Berichtspflicht müssen auch Bayern und damit die Bayerische Forstverwaltung die Trendentwicklung des Auerhuhns im 6-jährigen Turnus an die EU melden.

Die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) startete deshalb ein bayernweites Monitoring für diese geschützte

Art, nachdem 2021 ein Pilotprojekt am Großen Arber erfolgreich abgeschlossen wurde. In allen relevanten Auerhuhn-Vorkommensgebieten Bayerns legte man über eine Raster-Inventur (analog zur Kartierung der Vogelschutzgebiete) 55 Probeflächen an – vom Fichtelgebirge über den Bayerischen Wald bis zu den Alpen zwischen Allgäu und Berchtesgaden. Ziel des Monitorings ist es, im 3-jährigen Turnus den Bestandstrend der Art zu ermitteln und Veränderungen wichtiger Habitatstrukturen aufzuzeigen, um notfalls gegensteuern zu können. Zudem dienen die Aufnahmen dazu, gemeinsam mit externen Experten ein Netzwerk zum Schutz des Auerhuhns zu etablieren. Im Juni und Juli 2022 wurden daher bei vier bayernweiten Schulungen neben erfahrenem Forstpersonal auch Kollegen aus der Naturschutzverwaltung, Gebietsbetreuer, Mitglieder von Verbänden sowie engagierte Studenten und Privatpersonen in die Methodik des Monitorings eingewiesen. Das Interesse und die Motivation aller Beteiligten waren dabei erfreulich hoch – eine gute Voraussetzung, um die Akzeptanz des Verfahrens zu erhöhen und die Rolle der Forstverwaltung im Waldnaturschutz weiter zu stärken.

Ab Ende Juli 2022 erfassten 66 Kartierinnen und Kartierer an insgesamt 2.371 Stichprobenpunkten sowohl wichtige Habitatstrukturen des Auerhuhns (z. B. Nadelholzanteil, Deckungsgrade oder Anteil der Beersträucher) als auch indirekte Nachweise wie Federn und Losung. Aufgrund des späten Kartierzeitraums nach Abschluss der Brutperiode ist diese Erfassungsmethode deutlich störungsärmer als die früher üblichen Balzplatzzählungen, zudem liefert sie aussagekräftigere Ergebnisse. In den nächsten Monaten erfolgt die Aufbereitung und Auswertung der Daten an der LWF – die Ergebnisse des ersten Monitoring-Durchgangs werden bereits mit Spannung erwartet und sollen in einer der kommenden LWF aktuell-Ausgaben veröffentlicht werden.

Boris Mittermeier, LWF

## Holz aus Mischwäldern – und dann?

Seit Jahren wird die Umgestaltung unserer Wälder hin zu stabilen und klimaresistenten Mischwäldern mit einem höheren Anteil an Laubbaumarten intensiv vorangetrieben. Die ökologisch vorteilhafte Vielfalt der Mischwälder stellt die wirtschaftliche Verwertung heranwachsender Holzsortimente vor große Herausforderungen. Wichtig ist, sich frühzeitig Gedanken über deren Nutzungspotentiale zu machen. Wie können diese Sortimente ökologisch und ökonomisch wertschöpfend verwendet werden? In den letzten Jahrzehnten war der Bausektor der Großabnehmer des primär vorhandenen Fichtenholzes. Aber: Besteht im Bausektor auch Interesse an Holz aus Mischwäldern? Kurz gesagt: ja und das mit steigender Tendenz! Der Bausektor verursacht unter Einbeziehung der Baustoffherstellung und des Transports weltweit schätzungsweise 40% aller CO<sub>2</sub>-Emissionen. Der zunehmende Druck zur Reduktion dieser Emissionen und steigende Energiekosten machen Holz als Alternative zu Stahl, Beton und Ziegel immer attraktiver, ungeachtet der Holzart. Ein hohes Potenzial erwartet man von geklebten Produkten aus

Massivholz. Diese werden in Europa oft mit Ein-Komponenten Polyurethan-Klebstoffen (1K-PUR) produziert. Bei Fichtenholz erlauben 1K-PUR-Klebstoffe kurze Presszeiten und somit einen wirtschaftlichen Durchsatz. Um die vermehrt auf den Markt kommenden (Laub-) Holzarten mit 1K-PUR-Klebstoffen zu verarbeiten, ist aktuell der zusätzliche Prozessschritt eines Primerauftrags notwendig. Primer sind Haftvermittler, womit schwer zu verklebende Materialien vorbehandelt werden. Alternativ kann man auf Klebstoffe einer anderen chemischen Basis zurückgreifen, was jedoch längere Presszeiten und ggf. Änderungen an den technischen Anlagen erfordert.

Mit dem Ziel, den Wechsel der Holzart für 1K-PUR-Anwender zu erleichtern, hat das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten das Forschungsprojekt »SicherHolzKleben« am Lehrstuhl für Holzwissenschaft an der TU München gefördert. Im Rahmen des Projekts untersuchte man detailliert die Funktionsweise von Primern. Dabei wurde z. B. analysiert, wie verschiedene Primer das Quellen und Schwinden von Buchen-, Birken-,



Klebstoffauftragsanlage (oben), Brettschichtholzträger aus Buchenholz (unten) Foto: Holzforschung München

Lärchen- und Douglasienholz beeinflussen und wie sie mit dem Klebstoff interagieren. Basierend auf den Ergebnissen wurden 1K-PUR-Klebstoffe so modifiziert, dass kein zusätzlicher Primerauftrag erforderlich ist.

Thomas Böger, Holzforschung München