# Vögel in Bündner Naturwaldreservaten

Zwischen 2007 und 2018 nahmen Freiwillige der Ornithologischen Arbeitsgruppe Graubünden (OAG) die Brutvogelbestände in 12 Naturwaldreservaten auf. Auf 61 Begehungen wurden 52 Brutvogelarten nachgewiesen.

U. Bühler

Mit den Erhebungen von Brutvogelbeständen sollten die bestehenden Dokumentationen über Naturwaldreservate (NWR) mit Angaben zur Avifauna ergänzt werden. Die Kenntnis des Ausgangszustandes erlaubt es, mit analogen Erhebungen Jahrzehnte nach der Unterschutzstellung die dazwischen erfolgten Bestandsveränderungen zu analysieren. Die Feldaufnahmen sind Pirmina Caminada, Richard Dajcar, Martin Hofer, Christoph MeierZwicky, Lorenz Mutzner, Hansueli Tinner und Beat Wartmann zu verdanken. Digital erfasst wurden

die Registrierungen durch Erica Nicca und Patrick Marti von der Aussenstelle der Vogelwarte Graubünden.

#### Methode

Angewendet wurde die Methode des Monitorings häufiger Brutvögel der Schweizerischen Vogelwarte. Die 61 Begehungen decken eine vollständig in NWR liegende Fläche von 432 ha ab. Allerdings wurden nur auf einem Drittel dieser Flächen drei Begehungen durchgeführt. Dies ist eine Voraussetzung für



Abb. 1: Der Waldlaubsänger brütet in hallenartig strukturierten Wäldern mit hohem Anteil an Laubbäumen und nur mässig ausgebildeter Krautschicht. (Bild: Stefan Linder)

Revierausscheidungen auf deren Basis Bestandsdichten geschätzt werden können. Für die übrigen Flächen, die nur 1–2 mal begangen wurden, können lediglich Mindestdichten ermittelt werden, es lässt sich aber doch das Artengefüge abschätzen.

### Ergebnisse im Überblick

Insgesamt wurden 52 Arten als mögliche Brutvögel nachgewiesen. Die häufigsten Arten waren Kohl-, Tannen- und Haubenmeise, Zaunkönig, Rotkehlchen, Singdrossel, Mönchsgrasmücke und Buchfink. Es sind dies Waldarten, die in der ganzen Schweiz häufig sind.

In der Artenzusammensetzung spiegeln sich erwartungsgemäss die Höhenstufen und die damit zusammenhängenden Baumartenzusammensetzung. Kernbeisser, Sumpf- und Schwanzmeise sind als Charakterarten mehr oder weniger reiner Laubwaldbestände vor allem in den tief liegenden Reservaten vertreten, Ringdrossel, Klappergrasmücke, Birkenund Zitronenzeisig entsprechend ihrer Habitat-Ansprüchen nur in den höher gelegenen Nadelwäldern.

#### Wirkung der Naturwaldreservate

Was ist nun das Spezielle an der Artenzusammensetzung in NWR gegenüber «bewirtschafteten» Wäldern? Bis auf wenige Ausnahmen handelt es sich bei den untersuchten Reservaten um Wälder, die schon längere Zeit nicht mehr genutzt worden sind und deshalb einen grossen Anteil an geschlossenen Baumhölzern aufweisen. Charakteristisch für solche Waldbestände sind Stammkletterer (z.B. Spechte; sechs Arten festgwestellt), Brüter in nicht selber gebauten Höhlen (z.B. Meisen, Eulen; sechs Arten) und Vögel hallenartig ausgebildeter Wälder wie Waldlaubsänger (in vier Reservaten festgestellt, Abb. 1).

Ein Vergleich der vorgefundenen Artenzusammensetzung mit Literaturangaben über Vogelbestände in verschiedenen Waldentwicklungsstufen sowie in lange bestehenden Naturwäldern östlich der Schweiz zeigt denn auch, dass die in den untersuchten Reservaten vorgefundene Artenzusammensetzung jener weit entwickelter Baumhölzer mit lokal beginnendem Zerfall entspricht.

Durch das Absterben von Bäumen und Baumgruppen wird im Laufe der Zeit das Totholzangebot zunehmen. Alte Bäume werden häufiger und die Ausstattung der Bäume mit Klein-Nischen wie Astlöchern, Rindentaschen etc. («Biotopbäume») wird sich erhöhen. Damit wird das Angebot an Kleintieren wie Insekten und das Angebot an Bruthöhlen angehoben. Die von diesen Faktoren abhängigen Vogelarten werden mit der Zeit zulegen. Mit einer Wiederholung der Aufnahmen in einigen Jahrzehnten werden sich solche Entwicklungen im Sinne einer Wirkungskontrolle analysieren lassen. Es wurde auch eine erhebliche Zahl von Arten registriert, die nicht als «klassische» Waldvogelarten gelten. Eine nähere Betrachtung zeigt, dass die meisten dieser Arten eben doch an Gehölze gebunden sind wie z.B. Wendehals, Grünspecht, Grauschnäpper oder Baumpieper. Es sind Arten von Übergangshabitaten, die in NWR in Gebirgslagen eben auch vorkommen.

## Naturwaldreservate und für den Naturschutz wichtige Arten

Besonders wichtig für den Naturschutz sind Arten der Roten Liste sowie «Verantwortungsarten» (Arten deren Schweizer Bestand im Vergleich zum Weltbestand besonders hoch ist). Von diesen gehören Waldlaubsänger, Grau- und Weissrückenspecht zu den Gewinnern in NWR. Insbesondere die letztgenannte Art ist unbedingt auf Wälder vom Typ Naturwaldreservat angewiesen.

Durch den Dichtschluss in der ersten Phase nach Einrichten eines Naturwaldreservates werden Auerund Haselhuhn sowie Ziegenmelker und Fitis zu den Verlierern gehören. Mit fortschreitender Waldentwicklung werden diese Arten aber wieder zulegen können. Im Hinblick auf diese Arten wird es wichtig sein, die Entstehung von Bestandszusammenbrüchen und dadurch neu entstehender Jung-



Abb. 2: Solche Bestandszusammenbrüche wie hier im Naturwaldreservat Pflida/Tamins-Felsberg erhöhen das Totholzangebot, leiten aber auch gleichzeitig eine für die Biodiversität interessante Pionierwaldphase ein. (Bild: Ueli Bühler)

waldstadien mit reichlich Pionierbaumarten in NWR zu verfolgen (Abb. 2).

In der Schweiz machen Vögel etwa ein halbes Prozent aller Arten aus. Von vielen Nichtvogel-Arten ist bekannt, dass sie sehr alte Bäume und/oder sehr grosse Totholzmengen brauchen. In hohem Mass auf alte Bäume angewiesen sind stark standortsgebundene Arten wie Flechten, Moose oder Mollusken. Für die hochmobilen Vögel ist der Effekt langfristig stabiler Strukturen dagegen von geringerer Bedeutung. Der Wert von Naturwaldreservaten für die Biodiversität darf deshalb auf keinen Fall allein vom Zustand der Vogelwelt abgeleitet werden.

#### **Fazit**

Die ornithologischen Aufnahmen sind ein wertvoller Beitrag zur Dokumentation des Ausgangszustands von NWR. Es zeigt sich aber auch, dass mit

der angewendeten Methode mehrere im Zusammenhang mit NWR bedeutende Arten wie Hühner, Eulen, Greifvögel und Spechte mit grossen Aktionsräumen kaum sicher erhoben werden können. Künftige Aufnahmen sollten deshalb mit erweiterten Methoden möglichst alle Vogelarten mit hinreichender Genauigkeit erfassen. Dazu wird man sich aus Kapazitätsgründen auf die Bearbeitung weniger Reservate konzentrieren müssen.

Die Aufnahmen belegen das Interesse seitens des Naturschutzes an Naturwaldreservaten. Dies soll Motivation für die Förster und Waldeigentümer sein, das Netz an Naturwaldreservaten und Altholzinseln zu vervollständigen.

Ueli Bühler war bis zu seiner Pensionierung im Juli 2016 an der Zentrale des Amts für Wald und Naturgefahren in Chur als Bereichsleiter tätig. Er ist Präsident von Vogelschutz Chur.