

# Spechte – Schirmarten im Waldnaturschutz

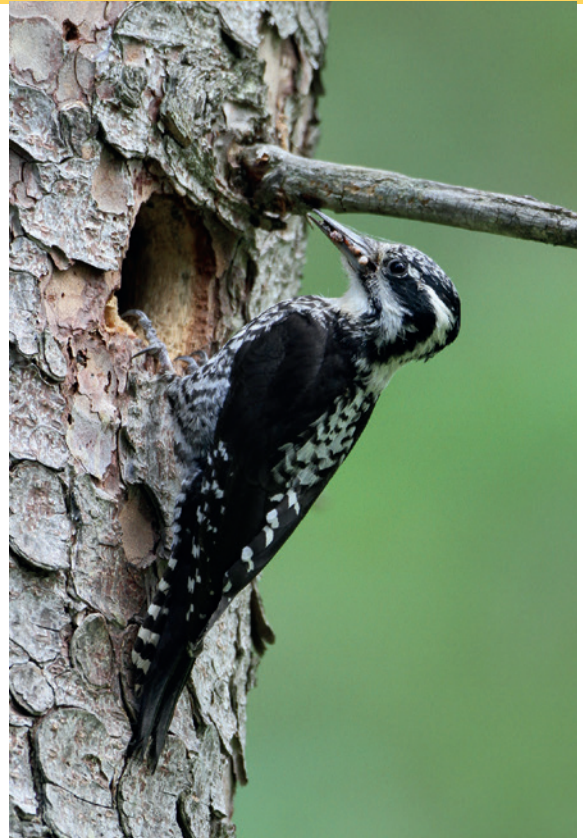
Naturnaher Waldbau verzeichnet Erfolge

**Martin Lauterbach und Simon Schwaiger**

**Spechte sind Schlüsselarten in Waldökosystemen. Von ihrer Präsenz profitieren zahlreiche Folgenutzer. Ihre starke Bindung an altholz-, totholz- und biotopbaumreiche Wälder macht diese Artengruppe zu hervorragenden Indikatoren im Waldnaturschutz. Landesweite Erhebungen und langfristige Monitoring-Programme belegen in Bayern überwiegend positive Bestandstrends dieser wertgebenden Waldarten.**

**1 Dreizehenspecht-Weibchen beim Füttern der Jungvögel; die Brutpaare in Bayern haben in den letzten 25 bis 30 Jahren deutlich zugenommen.**

Foto: H.-J. Fünfstück/www.5erls-naturfotos.de



Die Lebensräume waldbewohnender Vogelarten wurden in Mitteleuropa in den vergangenen Jahrhunderten stark vom Menschen verändert. Selbst im einstigen Waldland Bayern sind aktuell nur noch 36 % der Landesfläche mit Wald bedeckt. Diese Wälder würden unter heutigen Standortbedingungen überwiegend von Laubmischwäldern, allen voran der Baumart Buche, dominiert werden. Der aktuell hohe Nadelholzanteil ist menschengemacht und dem Rohstoffbedarf der einst rasch wachsenden Bevölkerung geschuldet.

## Langfristige Monitoring-Programme sind entscheidend

Die Begründung von Nadelholzbeständen ist jedoch seit vielen Jahrzehnten stark rückläufig. Im Gegensatz zum Offenland, wo Nutzungsänderungen sofort aufscheinend werden, entzieht sich der Strukturwandel im Wald oftmals dem Auge des flüchtigen Betrachters. Dem langsamen Wachstum der Bäume geschuldet, dauert es hier viele Jahre, bis Veränderungen sichtbar werden. Langzeitstudien sind deshalb von unschätzbarem Wert. Es ist ein Glücksfall, dass forstbetriebliche Planungen als auch Vogelmonitoring-Programme auf sehr lange Zeiträume zurückblicken können.

Die Ergebnisse der seit 1986 durchgeführten Bundeswaldinventuren belegen eine Zunahme der standortheimischen Laubholzanteile, des durchschnittlichen Bestandsalters, der Totholzanteile und der Biotopbaumzahlen (Schmitz et al. 2018). Diese Ergebnisse spiegeln sich ebenso in der Roten Liste der Brutvogelarten Bayerns (Rudolph et al. 2016) wider. Spechte sind in besonderem Maße geeignet, den Strukturwandel in den Wäldern aufzuzeigen.

## Einheimische Spechte als »Messinstrumente«

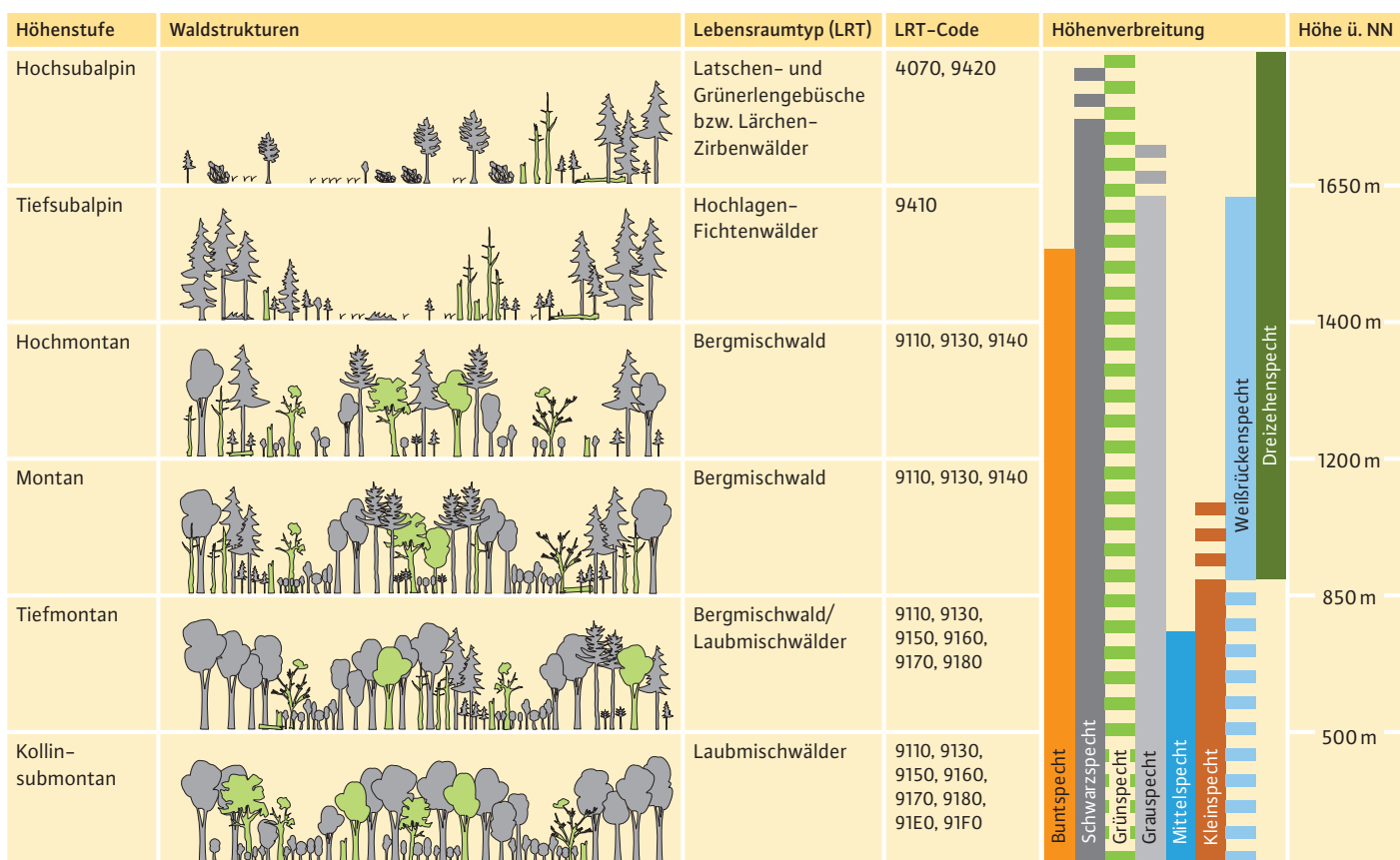
In Bayern sind neun Spechtarten heimisch (Wimmer & Zahner 2010). Dies sind Schwarz-, Grau- und Grünspecht als sogenannte Erdspechte. Bunt-, Mittel-, Weißrücken- und Kleinspecht gehören zur Gruppe der Buntspechte. Der Dreizehenspecht ist Nadelwaldspezialist in Berglagen. Und als einziger Zugvogel ist der Wendehals eine Art des Halbofflandes, wie z. B. Streuobstbestände oder Weidelandschaften. Allesamt Höhlenbrüter decken sie mit ihren Lebensraumansprüchen, von lichten, halboffenen Landschaften bis hin zu großflächig geschlossenen Waldgebieten, sämtliche Waldlebensräume Bayerns ab (Abbildung 2). Die Bestandentwicklungen zeigen bei allen Arten, außer bei Grauspecht und Wendehals, gleichbleibende oder positive Bestandstrends an.

## Natura 2000-Kartierungen sind von zentraler Bedeutung

Zusätzlich zu den Brutvogelatlant und Monitoring-Programmen bringen vor allem die Kartierungen in den einzelnen Natura 2000-Schutzgebieten wertvolle Erkenntnisse zu tatsächlichen Bestandsgrößen und Siedlungsdichten der Arten. Erst dadurch konnten bei vielen Vogelarten Verbreitungsschwerpunkte in Bayern überhaupt festgestellt werden. Mit Ausnahme von Bunt-, Klein- und Grünspecht, die keine Anhang I-Arten der Vogelschutz-Richtlinie und keine Zugvogelarten sind, werden alle anderen im Rahmen der Natura 2000-Managementplanung in den bayerischen Vogelschutzgebieten kartiert. Für Weißrücken-, Dreizehen-, Mittel- und Grauspecht konnten diese Erfassungen aufzeigen, dass der gesamt-bayerische Bestand zuvor unterschätzt wurde.

Im Zuge dieser Kartierungen werden auch die wertvollsten Lebensräume der Vögel erfasst und inventarisiert. Die Beurteilung dieser Lebensräume hinsichtlich ihrer Flächengröße, ihrer Struktur Ausstattung und der räumlichen Verbundsituation ermöglicht eine fundierte Einschätzung, ob eine Art in den Gebieten langfristig überlebensfähig ist.

Je nach Populationsgröße, der Qualität des Lebensraumes und den vorhandenen Beeinträchtigungen werden dann Erhaltungs-Maßnahmen festgelegt. Die



2 Höhenverbreitung der einheimischen Spechtarten (außer Wendehals) und schematische Darstellung der genutzten Waldstrukturen und Waldlebensraumtypen; die Einteilung der Höhenstufen bezieht sich auf den Alpenraum – in den bayerischen Mittelgebirgen verschieben sich die Höhenstufen um ca. 150 bis 200 Meter nach unten.

Managementpläne sind somit zentrale Beratungsgrundlage für die staatlichen Behörden.

### Vogelarten strukturreicher Laubwälder im Aufwind

Zahlreiche wertgebende Vogelarten alter, totholz- und biotopbaumreicher Wälder können eine Bestandszunahme in den letzten 25 bis 30 Jahren verzeichnen (Abbildung 3). Bei den Spechten ist die Entwicklung des Mittelspechts besonders erfreulich. Er ist eine von nur 25 Arten, für die Deutschland weltweit größte Verantwortung trägt (Gruttke 2004). Als Stocherspecht an alten Laubbäumen mit rauer Borke ernährt er sich ganzjährig fast ausschließlich von Insekten. Da er sich jedes Jahr eine neue Bruthöhle zimmert, benötigt er in seinem mehrere Hektar großen Revier zudem zahlreiche Bäume mit Faulstellen (Pasinelli 2003). Seine Bestandszunahme ist als deutlicher Beleg zu werten, dass nicht nur der Flächenanteil und das Durchschnittsalter heimischer Laubwälder gestiegen sind, sondern dass sich auch die Habitat-Qualität vielerorts verbessert hat. Aber auch

die als gleichbleibend eingeschätzten Populationen sehr häufiger und weit verbreiteter Waldarten, wie zum Beispiel der Blaumeise oder des Kleibers, müssen mit Blick auf den massiven Strukturwandel in der Kulturlandschaft bereits als Erfolg gewertet werden. Entgegen vieler negativer Entwicklungen im Offenland und der Siedlungsbereiche, in denen einst häufige Arten deutliche Bestandseinbrüche verbüßen mussten, gleichen die Waldflächen hier Defizite aus. Dies gilt auch für die bereits sehr kleinen und damit grundsätzlich verletzlichen Populationen von sehr anspruchsvollen Arten wie Halsbandschnäpper und Zwergschnäpper. Trotz historisch bedingter, starker Verinselung konnten sich die kleinen Populationen dieser Höhlen- und Nischenbrüter in den letzten Jahrzehnten stabilisieren.

### Günstige Situation auch im Hochgebirge

Erfreulich zeigen sich auch Bestandsentwicklungen von Dreizehen- und Weißrückenspecht in den Bayerischen Alpen. Die beiden Standvögel zählen zu den seltensten Waldvögeln Deutschlands. Sie legen ihre Bruthöhlen in abgestorbenen Bäu-

men oder Bäumen mit Stammverletzungen und Pilzbefall an (Wesołowski 1995; Pechacek et al. 2004). Ein ausreichend hohes Angebot an Totholz ist deshalb die Grundvoraussetzung für eine dauerhafte Besiedlung ihrer Lebensräume. Mit knapp einem Brutpaar je hundert Hektar Wald ist der Dreizehenspecht derzeit fast flächendeckend in den Hochlagen der Bayerischen Alpen verbreitet (Schwaiger & Lauterbach 2019). Die Art profitiert sicherlich auch von den Borkenkäfer-Gradationen der letzten Jahre. Jedoch ist in der Regel nicht das Nahrungsangebot zur Brutzeit limitierend, sondern vor allem die Nahrungsgrundlage im Winter. Und diese befindet sich bei hoher Schneedecke vor allem im stehenden Totholz. Der zunehmende Trend dieser Art belegt ein größeres Totholzangebot in der Fläche.

### »Urwald«-Specht mit stabilem Trend

Wegen seiner starken Bindung an sehr totholzreiche Wälder mit höherem Laubholzanteil wird der Weißrückenspecht immer wieder als »Urwald«-Specht bezeichnet. Untersuchungen im Alpenraum (Schwaiger & Lauterbach 2019) belegen seine starke Bindung an laubholzreiche Wälder mit Totholzinseln von ca. 40 m<sup>3</sup> im Revierzentrum um den Neststandort. Damit diese Standorte aber als Brutre-

Art	Bestand in Bayern <sup>1</sup> (Brutpaare)	Bestandstrend		Rote Liste (2016)
		Lang (100–150 Jahre)	Kurz (25–30 Jahre)	
Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	87.000–245.000	↑	=	Nicht gefährdet
Dreizehenspecht ( <i>Picoides trydactylus</i> )	700–1.100	=	↑	Nicht gefährdet
Grauspecht ( <i>Picus canus</i> )	2.300–2.500	(↓)	↓	3 – Gefährdet
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	6.500–11.000	=	↑	Nicht gefährdet
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	2.200–3.400	(↓)	=	Vorwarnstufe
Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	2.300–3.700	=	↑	Nicht gefährdet
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	6.500–10.000	=	=	Nicht gefährdet
Weißrückenspecht ( <i>Dendrocopos leucotus</i> )	380–600	(↓)	=	3 – Gefährdet
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	1.200–1.800	(↓)	↓↓	1 – Vom Aussterben bedroht

**3 Brutbestand, Bestandstrend und Gefährdungsstufe unserer neuen heimischen Spechtarten**

= stabil oder innerhalb 20 % fluktuierend  
 ↑ Zunahme um mehr als 20 %  
 ↓ Rückgang um mehr als 20 %  
 ↓↓ Rückgang größer 50 %  
 (↓) Rückgang, Ausmaß unbekannt

<sup>1</sup> Rudolph et al. 2016

viere angenommen werden, ist auf einer Fläche von 30 bis 80 Hektar eine Totholzmenge über 30 m<sup>3</sup> je Hektar notwendig. Einst auch im Flachland verbreitet, ist er noch weit von einer flächigen Wiederbesiedlung der Wälder entfernt. Aber seine Bestände sind ebenfalls stabil und es konnten in einigen Gebieten Rückwanderungen belegt werden.

### Sorgenkinder Grauspecht und Wendehals

Der Grauspecht ist in Bayern weit verbreitet, aber überall selten. Bezüglich des Mischungsanteils der Wälder ist er wenig wählerisch, solange immer wieder kleinere Inseln mit starken Laubbäumen mit Faulstellen vorhanden sind, in denen er seine Bruthöhle anlegen kann. Ebenfalls auf Insekten spezialisiert, benötigt er in geschlossenen Waldgebieten große Mengen besonnten Totholzes oder aber durchsonnte, lichte Wälder mit großem Ameisenangebot. In den großen Laubwaldgebieten Frankens, mit hohen Altholzanteilen, scheinen seine Bestände stabil zu sein. Ebenso werden hohe Siedlungsdichten in Erlenbrüchen oder laubholzreichen Moorlandschaften erreicht (Lauterbach et al. 2018). In halboffenen Landschaften verzeichnet er jedoch deutliche Bestandsrückgänge. Gerade alte Streuobstbestände, Weidelandschaften mit Hutebäumen oder Verzahnungsbereiche altholzreicher Laubwälder mit magerem Grünland sind sehr selten geworden. Und mit ihnen auch kurzrasige, ameisenreiche Nahrungshabitate. Diese Entwicklung spiegeln auch die abnehmenden Bestände des Wendehalses oder des Gartenrotschwanzes wider.

### Strukturreiche Wälder als gemeinsamer Nenner im Waldnaturschutz

Viele der einheimischen Waldarten sind an Wälder mit mehreren, meist kleinflä-

chigen Entwicklungsphasen je Hektar angepasst. Diese Wälder wären auf jedem Hektar von Alters- oder Zerfallsphasen geprägt. Daraus ergibt sich natürlicherweise eine flächige Verteilung von alten Bäumen mit Biotopbaummerkmalen wie Faul- oder Spechthöhlen, Pilzkonsolen, Spaltenquartieren an Ast- oder Gipfelabbrüchen, abstehender Rinde etc. Ebenso wäre auf jedem Hektar ein Grundstock an totem Holz vorhanden. Baumsturlücken einzelner Altbäume würden ein raues Kronenrelief mit kleinen Bestandslücken schaffen. Derartige Wälder sind gemeinschaftlicher Lebensraum von Spechten, Fledermäusen und holzbewohnenden Käferarten auf ein und derselben Fläche. Sie bilden ein zentrales Leitbild eines verantwortungsvollen Waldnaturschutzes in mitteleuropäischen Laubmischwäldern. Die meisten dieser Strukturen kann der naturnahe Waldbau imitieren und in die Bewirtschaftung einbeziehen. Kleinflächige Hiebs- (z. B. Femelhiebe) und Verjüngungsmaßnahmen (z. B. gruppenweiser Voranbau) schaffen das gewünschte Mosaik an Waldentwicklungsphasen. Mehrere Biotopbäume und stärkere Totholzstücke je Hektar imitieren die Alters- und Zerfallsphasen, auch wenn die Zwischenfelder aus jüngeren Bestandpartien bestehen.

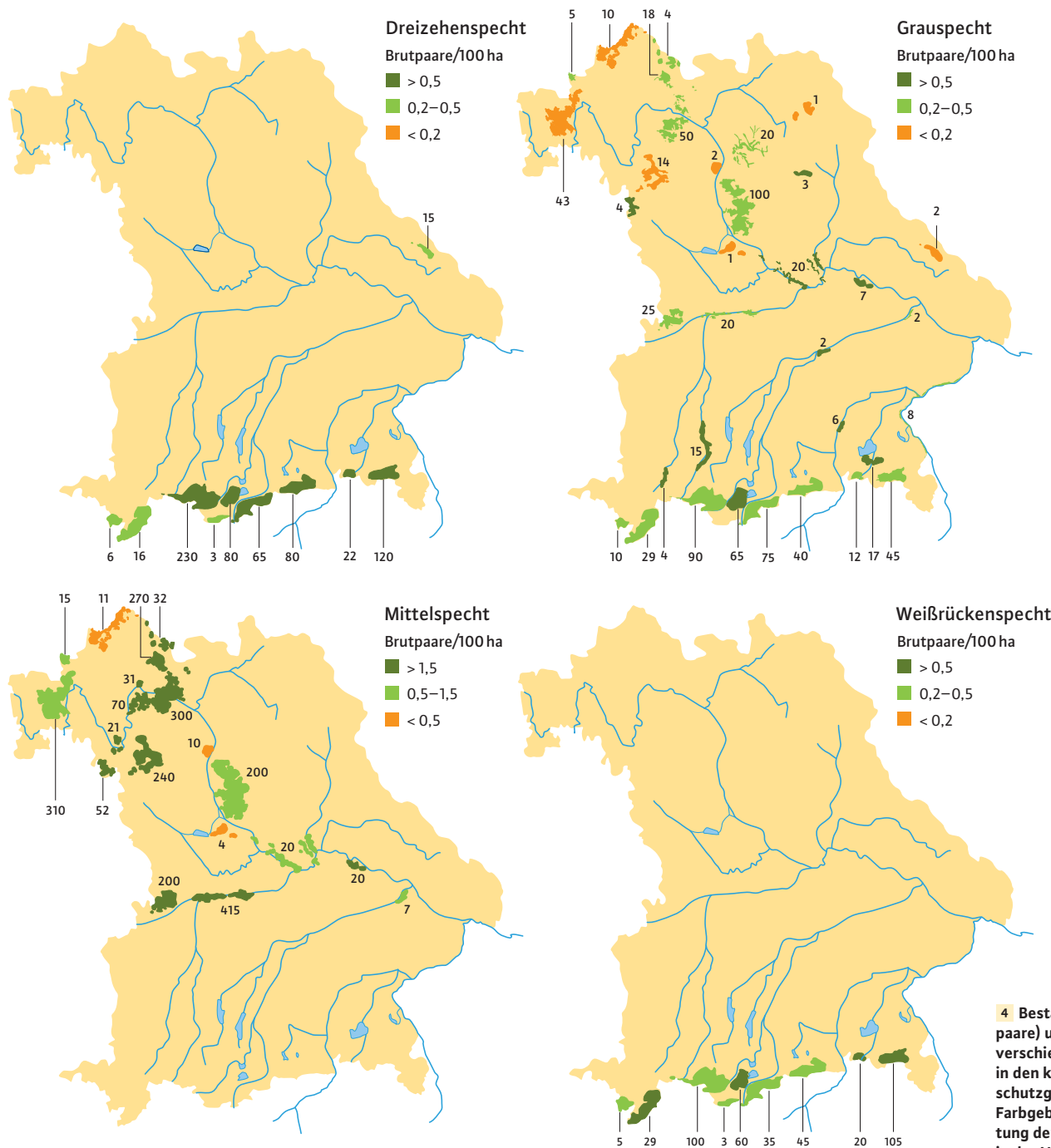
### Totholz und seine Nachlieferung: Daueraufgabe mit großem Handlungsbedarf

Wenngleich in den letzten Jahrzehnten sehr viel zum Schutz von Verantwortungsarten einheimischer Waldgesellschaften erreicht wurde, besteht fortlaufender Handlungsbedarf. Trotz zunehmender oder stabiler Trends sind die Populationen einiger typischer Waldarten wie Mittel-, Weißrücken- oder auch Kleinspecht nach wie vor relativ klein. Zentrale Strukturen wie Totholz oder

Biotopbäume sind zudem vergänglich. Biotopbaumstrukturen entstehen meist über sehr lange Zeiträume. Totes Holz unterliegt der natürlichen Zersetzung. Zudem benötigen die Arten unterschiedliche Zersetzungsstadien. Eine permanente Nachlieferung von Totholz in unterschiedlichen Dimensionen ist deshalb entscheidend. Forstbetriebliche Planungen, die den Erhalt bestimmter Totholz-mengen oder Stückzahlen von Biotopbäumen je Hektar vorsehen, müssen also konsequent fortgeführt werden. Eine natürliche Biotopbaum- und Totholznachlieferung kann durch das Belassen alter Bäume gewährleistet werden. Dadurch bleiben Lebensräume erhalten oder werden mit Hilfe von Trittsteinen besser vernetzt. Gerade der private Waldbesitz muss bei dieser Aufgabe unterstützt werden, da auch der punktuelle Nutzungsverzicht in Altholzbeständen mit deutlichen Einnahmeeinbußen verbunden sein kann.

### Ausblick

Der Schutz standortheimischer Vegetationsgesellschaften ist der Grundbaustein, um die Biodiversität einheimischer Wälder zu sichern. Erst die in den jeweiligen Vegetationsgesellschaften vorkommenden Arten zeigen jedoch auf, welche Strukturen in welcher Qualität, Quantität und räumlichen Verteilung notwendig sind, um die lebensraumtypische Artenzusammensetzung zu erhalten. Der Leitspruch im Waldnaturschutz müsste demnach heißen: »Fragt die charakteristischen Arten einer Waldgesellschaft nach ihren Ansprüchen«. Aufgrund der vielen wissenschaftlichen Studien zu den Spechten sind diese in der Lage, diese Frage sehr gut zu beantworten.



4 Bestandszahlen (Brutpaare) und Siedlungsdichten verschiedener Spechtarten in den kartierten Vogelschutzgebieten Bayerns. Die Farbgebung zeigt die Bewertung der Populationsdichte in der Natura 2000-Managementplanung.

### Zusammenfassung

Spechte sind eine relativ gut erfassbare und gut untersuchte Artengruppe. Ihre starke Bindung an zentrale Habitatstrukturen mitteleuropäischer Wälder macht sie zu sehr guten Bioindikatoren. Deshalb und wegen ihrer relativ großen Brutzeit- und ganzjährigen Aktionsräume können sie als Schirmarten im Waldnaturschutz verstanden werden. Schützt man sie, profitieren in diesen Waldlebensräumen auch die meisten anderen Arten davon. Verantwortungsarten wie der Mittelspecht belegen die positiven Errungenschaften im Waldnaturschutz der letzten Jahrzehnte. Diese Errungenschaften gilt es weiterhin konsequent fortzuführen.

### Literatur

**Gruttko, H. (Bearb.) (2004):** Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. Naturschutz und Biologische Vielfalt 8, Landwirtschaftsverlag, Münster

**Lauterbach, M.; Schwaiger, S.; Löffler, H. (2018):** Spechte in den bayerischen Vogelschutzgebieten. Ornithol. Anz., 57, S. 78–82

**Pasinelli, G. (2003):** Middle Spotted Woodpecker – *Dendrocopos medius*. In: Cramp, Perrins, Brooks (Hrsg.): Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa – The Birds of the Western Palearctic, Vol. 5, No. 1, Oxford University Press, S. 49–99

**Pechacek, P.; D’Oleire-Oltmanns, W. (2004):** Habitat use of the Three-toed Woodpecker in central Europe during the breeding period. Biological Conservation 116 (3): S. 333–341

**Rudolph, B.-U.; Schwandner, J.; Fünfstück, H.-J. (2016):** Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Hrsg.), Augsburg

**Schmitz, F.; Polley, H.; Hennig, P.; Kroiber, F.; Marks, A.; Riedel, T. et al. (2018):** Der Wald in Deutschland – Ausgewählte Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL); 3, korrigierte Auflage, Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main

**Schwaiger, S.; M. Lauterbach (2019):** Verbreitung, Bestandssituation und Habitatsprüche von Dreizehenspecht *Picoides tridactylus* und Weißrückenspecht *Dendrocopos leucotos* in den Bayerischen Alpen. Ornithol. Anz., 57: S. 228–242

**Wesołowski, T. (1995):** Ecology and Behaviour of White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*) in a Primeval Forest (Białowieża National Park, Poland). Die Vogelwarte 38: S. 61–75

**Wimmer, N.; Zahner, V. (2010):** Spechte – Leben in der Vertikalen. G. Braun Buchverlag, Karlsruhe, 112 S.

### Autoren

Martin Lauterbach leitet das Projekt »Natura 2000 im Wald« und arbeitet mit Schwerpunkt im Bereich Waldnaturschutz der Abteilung »Biodiversität, Naturschutz und Jagd« der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF). Simon Schwaiger ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt »Biotop- und Artenschutz im Schutz- und Bergwald« der Abteilung »Biodiversität, Naturschutz und Jagd«. Kontakt: [Martin.Lauterbach@lwf.bayern.de](mailto:Martin.Lauterbach@lwf.bayern.de), [Simon.Schwaiger@lwf.bayern.de](mailto:Simon.Schwaiger@lwf.bayern.de)