

## **Die Brutvogelgemeinschaften der „Hauberge“ bei Haiger in Abhängigkeit von der Waldbewirtschaftung**

(mit Anmerkungen zum starken Auftreten des Waldlaubsängers  
in Fichtenwäldern im Jahre 2017)

Johannes Kamp, Josef Kallmayer, Julian Koch, Johanna Karthäuser und Walter Veit

### **Einleitung**

Seit ca. 150 Jahren werden mitteleuropäische Wälder immer älter und dunkler, die Holzvorräte steigen und das Mikroklima wird kühler. Gründe für diese Entwicklung sind neben der Verdrängung von Brennholz durch fossile Brennstoffe auch eine Eutrophierung der Wälder durch steigende Luftstickstoffmengen, und eine „naturnahe“ Waldwirtschaft, die auf Kahlschläge weitgehend verzichtet (Gatter 2000). Gleichzeitig werden natürliche Störungen (Insektenkalamitäten, Beweidung) nur auf sehr kleinen Flächen zugelassen. Auch nach größeren Sturmereignisse (im Untersuchungsraum vor allem „Kyrill“ im Jahr 2007) werden Flächen in der Regel schnell geräumt und wieder mit Hochwald aufgeforstet (Thorn et al. 2016). Es gibt viele Hinweise darauf, dass ‚Lichtwaldarten‘ (z.B. einige Tagfalter, Käfer, Langstreckenzieher unter den Vögeln) zu den Verlierern dieser Entwicklung gehören, aber nur sehr wenige quantitative Daten, die dies belegen würden (z.B. Fartmann 2013, Fuller et al. 2007).

Noch bestehende Hotspots der Vielfalt von Lichtwaldarten sind genutzte Mittel- und Niederwälder, in denen zur Brennholzgewinnung Bäume regelmäßig „auf den Stock gesetzt“ werden. In Europa sind von den einst ausgedehnten Stockausschlagswäldern nur noch Reste erhalten (McGrath et al. 2015). Die wohl größte erhaltene, zusammenhängende und seit mehreren hundert Jahren durchgängig genutzte Niederwaldlandschaft in Mitteleuropa stellen die „Hauberge“ bei Haiger mit ca. 2000 ha dar. Im angrenzenden Siegerland und weiteren Bereichen des rheinischen Schiefergebirges sind noch ca. 20.000 ha weitere Niederwälder erhalten, doch der überwiegende Teil dieser Flächen ist überaltert (und damit kaum noch stockausschlagsfähig), die noch eingeschlagenen Flächen sind sehr klein, oft stark isoliert, und werden nach wie vor aktiv in Fichtenmonokulturen umgewandelt (Conrady et al. 2007, eigene Kartierungen).

Aufgrund der Vorkommen von Haselhuhn, Ziegenmelker und Heidelerche wurden die hessischen Hauberge als Europäisches Vogelschutzgebiet (VSG) ausgewiesen (Korn & Stübing 2006). Die Zielarten des VSG und weitere wertgebende, oft seltene

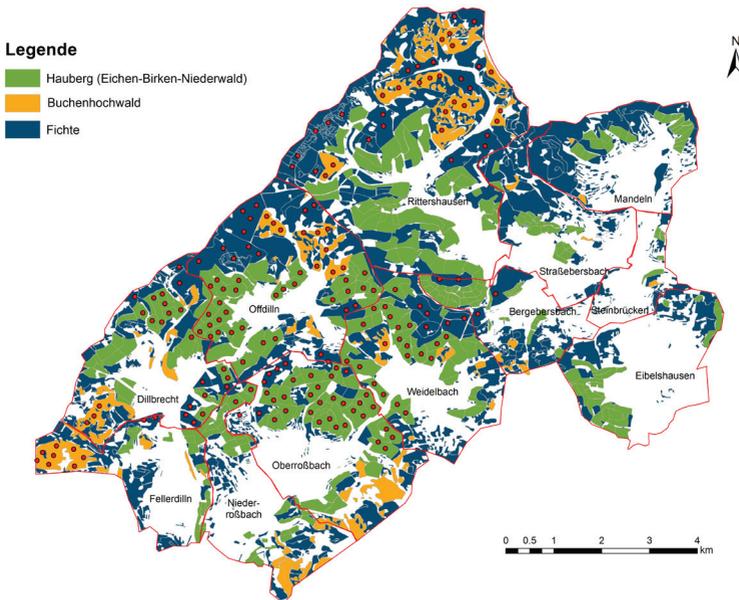
Vogelarten werden im Rahmen des VSG-Monitorings regelmäßig erfasst. Flächendeckende, quantitative Daten zu Beständen aller Vogelarten lagen dagegen bisher nicht vor (Thorn & Bauschmann 2015). Wir haben im Rahmen von zwei Bachelorarbeiten, die im Institut für Landschaftsökologie der Universität Münster angefertigt wurden, in den Jahren 2016 und 2017 großräumig Vögel im Haubergsgebiet erfasst. Unser Ziel war unter anderem, die Vogelgemeinschaften der Hauberge zu beschreiben und Unterscheide zu den als Hochwald bewirtschafteten Buchen- und Fichtenwäldern aufzuzeigen.

## **Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet ist identisch mit dem traditionellen „Haubergsgebiet“ der Gemeinden Haiger und Dietzhöhlzal-Rittershausen in der Abgrenzung von Kohl (1978), mit je sechs Gemarkungen pro Gemeinde (Abb. 1). Die „Hauberge“ sind genossenschaftlich bewirtschaftete Niederwälder, die seit mind. 500 Jahren ununterbrochen in Zyklen von 18 bis 30 Jahren auf den Stock gesetzt werden. Dadurch entsteht ein Mosaik aus offenen Flächen, die sukzessive verbuschen und schließlich wieder in Wald übergehen. Aktuell dienen die Wälder nur noch zur Gewinnung von Brennholz und Holz für Gartenmöbel. Frühere Nutzungen wie Köhlerei, Viehweide, Eichenlohegewinnung oder Roggeneinsaat wurden spätestens in den 1960er Jahren aufgegeben (Kohl 1978). Da die Niederwaldflächen ab ca. 1910 durch die Konkurrenz fossiler Brennstoffe zunehmend weniger profitabel waren, wurden im Gebiet große Bereiche mit Nadelhölzern (zu etwa 90% Fichte) aufgeforstet und in Hochwald umgewandelt. Außerdem findet sich in einigen Bereichen der unter natürlichen Bedingungen wohl dominierende bodensaure Buchenwald, der schon immer als Hochwald genutzt wurde, allerdings heute mit deutlich längeren Umtriebszeiten als noch Anfang des 20. Jahrhunderts. Eichen-Birken-Niederwälder in allen Haubergsstadien nahmen 2017 ca. 1860 ha ein, Buchenhochwälder ca. 761 ha und Fichtenforste ca. 3220 ha (Abb. 1, eigene Kartierung nach Luftbildern in Google Earth Engine). Die Größe des gesamten Untersuchungsgebietes beträgt etwa 9200 ha.

## **Material und Methoden**

In den Jahren 2016 (Niederwald) und 2017 (Buchen- und Fichtenhochwald) wurden alle Vogelarten an insgesamt 191 Erfassungspunkten (91 im Niederwald, 40 im Buchenhochwald und 60 in Fichtenforsten) mittels einer Punkt-Stopp-Zählung erfasst. Die Auswahl der Punkte erfolgte stratifiziert zufällig in einem geografischen Informationssystem, mit den Einschränkungen, dass alle Erfassungspunkte mindestens 200 m voneinander entfernt sein mussten, um Doppelzählungen zu vermeiden sowie mindestens einen Abstand von 100 m zum Rand des jeweiligen Schlages/Waldstücks aufweisen mussten, um Randeffekte zu minimieren (Abb. 1). Aus logistischen Gründen

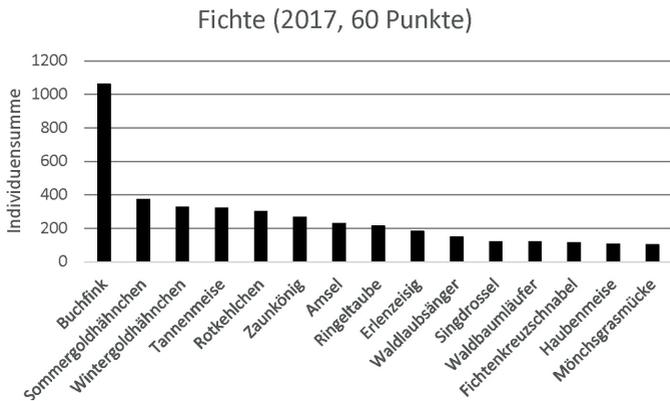
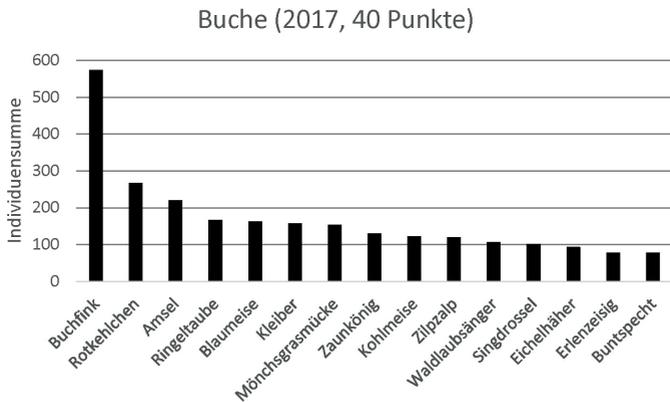
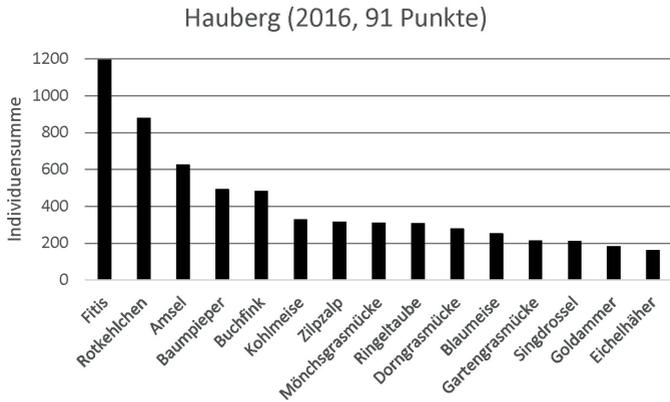


**Abb. 1:** Grenzen des Untersuchungsgebietes, Waldtypen, Gemarkungsgrenzen (rote Linien) und Lage der 191 Aufnahmepunkte (rot) der Punkt-Stopp-Erfassung (Niederwald: Jahr 2016, Hochwald: Jahr 2017). Die Kartierung der drei Waldbausysteme wurde nach Luftbildern in Google Earth Engine angefertigt.

beschränkten wir uns dabei auf die Gemarkungen Haiger-Dillbrecht, Haiger-Offdilln, Haiger-Weidelbach, Haiger-Oberroßbach und Dietzhöhlzal-Rittershausen.

Alle Punkte wurden von den Autoren zwischen Mitte März und Mitte Juni fünfmal ab Sonnenaufgang bis ca. 11 Uhr begangen. Insgesamt erhielten wir damit 955 unabhängige Punkt-Stopp-Zählungen. Nach einer fünfminütigen Wartezeit notierten wir in exakt 5 Minuten alle Vögel, getrennt nach territorialem und nicht-territorialem Verhalten.

Da wir in der Analyse für art- und habitatspezifische Entdeckungswahrscheinlichkeiten korrigieren wollten (eine singende Amsel ist auch auf 150 m noch zu erfassen, ein Wintergoldhähnchen schon auf 50 m kaum noch zu hören), wurde jeder beobachtete oder gehörte Vogel in eine Entfernungsklasse eingeordnet (0–10 m, 10–25 m, 25–50 m, 50–100 m, 100–200 m). Entfernungen wurden mit Unterstützung eines Laser-Entfernungsmessers geschätzt. Zur Berechnung von Vogeldichten verwendeten wir sogenannte hierarchische Distance-Sampling-Modelle. Dieses Verfahren erlaubt die Vorhersage von Populationsdichten unter Berücksichtigung der Beobachtungsentfernung mit zusätzlichen Korrekturen für Unterschiede in Beobachterkenntnissen, Tages- und Jahreszeit sowie Lebensraumfaktoren (z.B. störende oder fördernde Vegetationsstrukturen). Unter bis zu 16 ausgewählten Modellen identifizierten wir das Modell mit der besten Anpassung an die Daten zur Vorhersage (Schätzung) der Populationsdichte.



**Abb. 2:** Individuensumme über alle Begehungen und Erfassungspunkte für die jeweils am häufigsten gezählten Arten in den drei Waldbausystemen.

## Ergebnisse

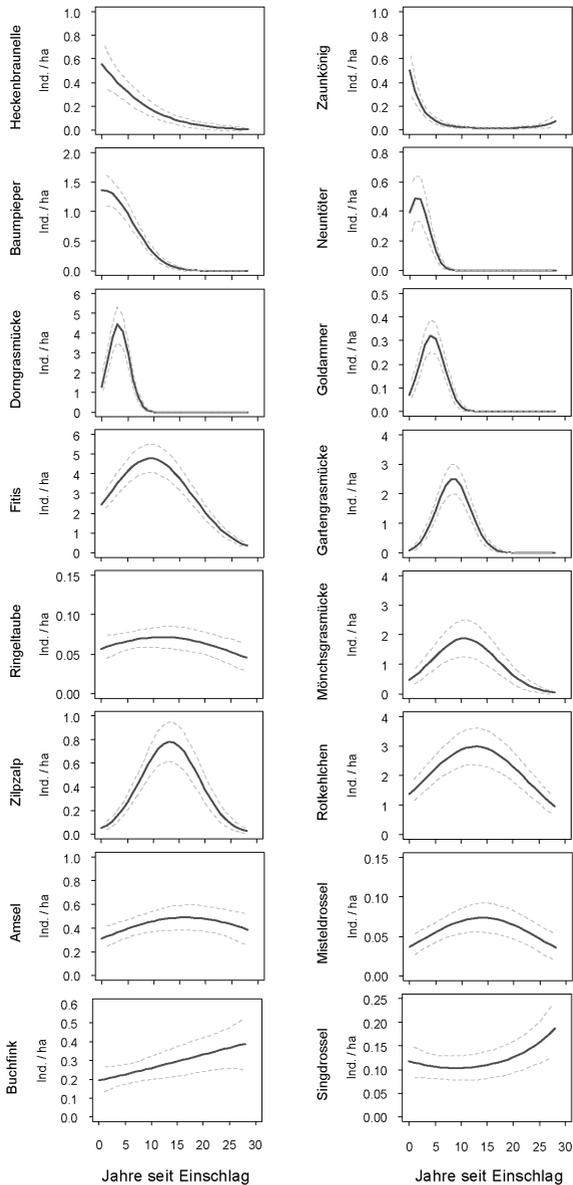
In Summe zählten wir 15,804 Vogelindividuen, davon 12,831 mit territorialem Verhalten (in der Regel singende Männchen) von 87 Arten. Die häufigsten Arten in den drei Waldbausystemen zeigt Abbildung 2. In den Birken-Eichen-Niederwäldern der Hauberge war eine deutliche „Vogelsukzession“ mit dem Aufwachsen der Vegetation nach Kahlschlag zu beobachten (Abbildung 3). Auf den Kahlschlägen (bis 3 Jahren nach Einschlag) dominierten Heckenbraunelle, Zaunkönig, Baumpieper, Dorngrasmücke und Neuntöter. In ca. 5-jährigen Haubergen war die Goldammer häufig, Garten- und Mönchsgrasmücke erreichten maximale Dichten nach 7-9 Jahren. Der Fitis erreichte den Bestandspeak nach ca. 10 Jahren mit lokal bis zu 6 singenden Männchen pro Hektar in den nachwachsenden Birkenwäldern. In den ältesten Niederwaldstadien (20-35 Jahre seit Einschlag) war der Grauspecht auffallend regelmäßig vertreten, vor allem in Beständen mit Totholz.

In den Buchen- und Fichtenhochwäldern war der Buchfink die mit Abstand am häufigsten gezählte Art. In Fichtenhochwäldern erreichten außerdem die beiden Goldhähnchen und die Tannenmeise hohe Dichten.

Auffallend waren extrem hohe Dichten des Waldlaubsängers im Jahr 2017, die auch von anderen lokal ansässigen Beobachtern bestätigt wurden. Im Birken-Eichen-Niederwald der Hauberge lag die geschätzte Dichte im Jahr 2016 bei 0.07 sg. M. /ha und damit etwas höher als in der Literatur angegeben. 2017 wurden die Dichten im Hauberg nicht erfasst, im Buchenhochwald lag die Dichte aber bei 0.64 sg. M. /ha und im Fichtenforst wurden 0.75 sg. M. /ha geschätzt. Eine Extrapolation der Bestandsdichten auf die gesamte Waldfläche des Untersuchungsgebietes (Multiplikation der Bestandsdichten mit der Gesamtfläche des Waldtyps, siehe Einleitung), ergab eine Bestandsgröße von 139 sg. M. (Konfidenzintervall: 90–212) für die Birken-Eichen-Niederwälder, 489 sg. M für die Buchenhochwälder (Konfidenzintervall: 362–660) und 2412 sg. M. (Konfidenzintervall: 1857–3132) für die großräumigen Fichtenforste. Allerdings ist fraglich, inwiefern eine Extrapolation auf die Gesamtfläche der untersuchten Gemarkungen (5800 ha Wald) zulässig ist, da Waldlaubsänger oft „geklumpt“ in kleinen Gruppen singen. Für diesen Faktor tragen unsere Modelle keine Rechnung, daher könnte der Bestand zumindest für die Hochwälder im Gebiet etwas überschätzt sein.

## Diskussion

In den Niederwaldbeständen der Hauberge konnten wir hohe Dichten von Arten junger Waldsukzessionen nachweisen. Das Gebiet hat daher besondere Bedeutung für Langstreckenzieher, wie Fitis, Dorn- und Gartengrasmücke, Baumpieper, Neuntöter und Kuckuck, aber auch Arten der Offenlandschaften, wie die Goldammer. Beide Gruppen nehmen im Vergleich mit anderen Gilden deutschlandweit besonders stark



**Abb. 3:** „Vogelsukzessionen“, Dichten ausgewählter Charakterarten der Hauberge, geschätzt mittels hierarchischer Distance Sampling-Modelle. Die Grafiken zeigen die modellierte Dichte in sg. Männchen/ha (Ausnahme: Neuntöter, dort Vögel/ha) als Funktion der Zeit seit dem letzten Holzeinschlag (in Jahren). Beachte, dass die lokal geschätzten Dichten oft deutlich höher sind als aus Revierkartierungen „gewohnte“ Werte.

ab (Wahl et al. 2015), der Baumpieper wird in der Roten Liste Hessens inzwischen als „Stark Gefährdet“ geführt (HMUKLV 2016). Insbesondere die Dichten des Fitis dürften deutschlandweit unter den höchsten sein (Gedeon et al. 2014). Bewirtschaftete Buchenwälder waren relativ artenarm, beherbergten aber überproportional viele Höhlenbrüter und Altholzspezialisten (Hohltaube, Grauspecht), die in den Niederwäldern kaum vorkommen. Neben der im Waldnaturschutz bereits praktizierten Einrichtung von Naturwaldzellen und dem Erhalt totholzreicher Altbestände sollte daher auch die Weiterführung des traditionellen Niederwaldbetriebes im Lahn-Dill-Kreis gefördert werden, da sie helfen kann, die bundesweiten Rückgänge der Bestände einiger zurückgehender Vogelarten zu mildern und gleichzeitig Lebensraum für eine Vielzahl an Insektenarten selten gewordener Lichtwälder bietet.

Unter den wertgebenden Waldvogelarten des Vogelschutzgebietes sind in den Jahren seit der Ausweisung offenbar einige verschwunden (Thorn & Bauschmann 2015), auch wir konnten keine Ziegenmelker und Heidelerchen mehr beobachten, und registrierten von Baumfalke und Haselhuhn nur je einen einzigen Vogel. Nicht bestätigen können wir den Rückgang des Grauspechts, für den wir mind. 15 Brutpaare schätzen, davon ein Großteil in älteren Haubergen. Auch bei Mittel- und Schwarzspecht schätzen wir deutlich höhere Bestände als Thorn & Bauschmann (2015), Rau- und Sperlingskauz riefen 2017 an mind. fünf Stellen im VSG.

Die beschriebenen hohen Dichten des Waldlaubsängers im Jahr 2017 waren für uns überraschend, insbesondere das häufige Vorkommen in Fichtenbeständen aller Altersklassen. In Europa hat die Art zwischen 1980 und 2015 um 37% abgenommen (PECBMS/EBCC 2017), lokal sind in Deutschland Abnahmen von bis zu bis 90 % belegt (Reinhard und Bauer 2009). Daher ist der Waldlaubsänger stellenweise in den Fokus des Naturschutzes gerückt. Waldlaubsänger besiedeln ein breites Spektrum an Waldtypen, kommen aber je nach Habitat in sehr unterschiedlicher Dichten vor. Diese liegen im älteren Rotbuchenhochwald lokal zwischen 0.2 und 1 Revieren/ha, in vielen anderen Waldgesellschaften aber deutlich darunter. Nadelhochwälder werden bei geeigneter Struktur durchaus besiedelt, so können in Tannen-Buchenwäldern und Kiefernbeständen bis 0.3 Reviere/ha erreicht werden. Niederwälder werden nur sehr spärlich besiedelt, mit maximalen Dichten von 0.2 Revieren/ha in Hainbuchenbeständen (Glutz von Blotzheim & Bauer 1991). Der Waldlaubsänger ist eine „nomadische“ Art, die in vielen Gebieten in jahresweise stark schwankenden Beständen auftritt. Er ist in der Lage, Gebiete mit hohen Dichten von Waldmäusen (die wichtige Nestprädatoren der bodenbrütenden Art sind) zu erkennen und meidet solche Bereiche (Wesołowski et al. 2009). Dadurch kommt es in Gebieten mit niedrigen Mäusedichten manchmal zu höheren Konzentration und der Besetzung von untypischen Habitaten. In den Haubergen wurden 2017 kaum Waldmäuse wahrgenommen, daher könnte das Gebiet von Waldlaubsängern als „sicherer Hafen“ erkannt worden und in großer Zahl zur Brut genutzt worden sein.

## Dank

Wir sind Harro Schäfer, Dieter Schmidt, Hans-Otto Thorn, Tanja Wissenbach und Peter Fasel sehr für ausführliche Informationen zum Untersuchungsgebiet und Unterstützung vor Ort dankbar. Peter Thorn, Bernhard Sya, Hubert-Heinz Schier und Ralf Bräunche (Hessenforst) organisierten Befahrensgenehmigungen. Wir danken den Haubergsvorstehern, besonders Roger Weitzel (Haiger-Weidelbach) und Johannes Eckardt (Haiger-Offdilln), und den Jagdpächtern für ihre Unterstützung

## Literatur

- Conrady, D., Herhaus, F., & U. Wasner: Niederwald und Naturschutz in Nordrhein-Westfalen – Eine Einführung. In: LANUV (2007, Hrsg.): Niederwälder in Nordrhein-Westfalen: Beiträge zur Ökologie, Geschichte und Erhaltung. LANUV-Fachbericht 1, Recklinghausen.
- Fartmann, T., Müller, C., & Poniowski, D. (2013): Effects of coppicing on butterfly communities of woodlands. *Biological Conservation* 159:396-404.
- Fuller, R. J., Smith, K. W., Grice, P. V., Currie, F. A., & Quine, C. P. (2007): Habitat change and woodland birds in Britain: implications for management and future research. *Ibis*, 149(S2): 261–268.
- Gatter, W. (2000): Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa: 30 Jahre Beobachtung des Tagzugs am Randecker Maar. Aula-Verlag.
- Glutz v. Blotzheim, U.N. & K.M. Bauer (1991) Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 12-2. Aula. Wiesbaden.
- HMUKLV (Hrsg., 2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Vogelarten Hessens. 10. Fassung, Stand Mai 2014. Wiesbaden.
- Kohl, M., 1978. Die Dynamik der Kulturlandschaft im oberen Lahn-Dillkreis. *Giesener Geographische Schriften* 45:1–176.
- PECBMS/EBCC 2017. Pan-European Common Bird Monitoring - Bestandstrends Europäischer Vogelarten, Update 2017. <http://www.ebcc.info/pecbm.html>
- Reinhard, A. & H.-G. Bauer (2009). Analyse eines starken Bestandsrückgangs beim Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix* im Bodenseegebiet. *Vogelwarte* 47: 23–39.
- Stübing, S. & Korn, M. (2006) Grunddatenerhebung des EU-Vogelschutzgebietes „Hauberge bei Haiger“ (5115-401), Lahn-Dill-Kreis. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen. Gießen.
- Thorn, H.-O. & G. Bauschmann (2015): SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5115-401 „Hauberge bei Haiger“- Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Gießen.
- Thorn, S., Werner, S. A., Wohlfahrt, J., Bässler, C., Seibold, S., Quillfeldt, P., & Müller, J. (2016): Response of bird assemblages to windstorm and salvage logging— Insights from analyses of functional guild and indicator species. *Ecological Indicators* 65: 142–148.

Wahl, J., R. Dröschmeister, B. Gerlach, C. Grüneberg, T. Langgemach, S. Trautmann & C. Sudfeldt (2015): Vögel in Deutschland – 2014. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

Wesołowski, T., Rowiński, P. & M. Maziarz (2009). Wood Warbler *Phylloscopus sibilatrix*: a nomadic insectivore in search of safe breeding grounds? Bird Study 56: 26–33.

Anschriften der Verfasser

Johannes Kamp, Josef Kallmayer, Julian Koch, Johanna Karthäuser, Institut für Landschaftsökologie, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Heisenbergstr. 2, 48149 Münster. Korrespondenz: johannes.kamp@uni-muenster.de

Walter Veit, Buderusstraße 3, 35606 Solms



Waldlaubsänger, Niederweidbach, 28.4.2017 (Fotos: Werner Schindler)



**Anhang:** An den Erfassungspunkten nachgewiesene Arten in den Jahren 2016 und 2017. Angegeben ist die Summe der über alle fünf Begehungen an 191 Punkten registrierten Individuen, die Stetigkeit (in % der 955 Punkt-Stopp-Zählungen), der Status (B – Brutvogel, NG – Nahrungsgast, DZ – Durchzügler) und die Einstufung in die Rote Liste Hessen (1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, V – Vorwarnliste; HMUKLV 2016).

Art	Summe	Stetigkeit (%)	Status	RL Hessen
Buchfink	2115	75.8	B	
Rotkehlchen	1443	71.3	B	
Fitis	1245	36.5	B	
Amsel	1072	60.7	B	
Ringeltaube	685	45.9	B	
Mönchsgasmücke	564	38.5	B	
Zaunkönig	529	39.4	B	
Zilpzalp	520	36.4	B	
Baumpieper	490	16.1	B	2
Sommergoldhähnchen	486	30.6	B	
Kohlmeise	483	29.0	B	
Singdrossel	430	31.6	B	
Blaumeise	429	25.8	B	
Wintergoldhähnchen	427	26.5	B	
Tannenmeise	427	28.6	B	
Erlenzeisig	338	11.8	B	
Eichelhäher	336	21.4	B	
Misteldrossel	311	22.8	B	
Waldlaubsänger	301	19.3	B	3
Dorngrasmücke	277	11.0	B	
Buntspecht	257	21.6	B	
Kleiber	230	17.5	B	
Gartengrasmücke	222	12.4	B	
Fichtenkreuzschnabel	186	9.8	B	
Goldammer	181	10.8	B	V
Waldbaumläufer	181	14.7	B	
Heckenbraunelle	178	12.8	B	
Rabenkrähe	150	10.7	B	
Haubenmeise	128	10.4	B	
Schwarzspecht	116	10.8	B	
Birkenzeisig	88	4.0	B	
Gimpel	81	7.0	B	
Kernbeißer	78	5.1	B	
Schwanzmeise	68	3.0	B	
Hohltaube	68	5.7	B	
Neuntöter	64	4.3	B	V
Gartenbaumläufer	51	4.0	B	
Sumpfmehle	46	4.0	B	
Mäusebussard	45	4.1	B	
Grauspecht	45	3.7	B	2
Kuckuck	44	4.4	B	3

Bergfink	41	0.0	DZ	
Kolkrabe	39	2.9	B	
Grünspecht	27	2.6	B	
Rotdrossel	21	0.0	DZ	
Wacholderdrossel	17	1.3	B	
Girlitz	16	1.5	B	
Tannenhäher	16	1.2	B	
Turmfalke	15	1.4	B	
Grünfink	14	0.7	B	
Mehlschwalbe	12	0.0	NG	3
Elster	12	1.0	B	
Habicht	12	1.2	B	3
Klappergrasmücke	10	1.0	B	V
Bluthänfling	10	0.6	B	3
Waldschnepfe	9	0.6	B	V
Weidenmeise	9	0.8	B	V
Bachstelze	8	0.7	B	
Stieglitz	8	0.3	B	V
Rotmilan	8	0.8	B	V
Mittelspecht	8	0.5	B	
Rauchschwalbe	7	0.0	NG	3
Schafstelze	6	0.0	DZ	
Hausrotschwanz	6	0.0	NG	
Wiesenpieper	6	0.0	DZ	1
Star	5	0.0	NG	
Sperlingskauz	5	0.5	B	
Haussperling	4	0.0	NG	V
Trauerschnäpper	4	0.4	B	V
Waldkauz	4	0.4	B	
Gebirgsstelze	3	0.0	NG	
Steinschmätzer	3	0.0	DZ	1
Braunkehlchen	3	0.0	DZ	1
Kleinspecht	3	0.3	B	V
Sperber	2	0.2	B	
Schwarzkehlchen	2	0.1	B	
Sumpfrohrsänger	2	0.0	DZ	
Schwarzstorch	2	0.2	B	3
Grauschnäpper	2	0.1	B	
Wespenbussard	1	0.1	B	3
Gartenrotschwanz	1	0.1	B	2
Baumfalke	1	0.0	NG	V
Schwarzmilan	1	0.0	DZ	
Feldswirl	1	0.0	DZ	V
Raubwürger	1	0.0	DZ	1
Raufußkauz	1	0.1	B	
Waldohreule	1	0.1	B	3