Abh. DELATTINIA 40: 325 - 336 —— Saarbrücken 2014 ISSN 0948-6526

Beobachtungen an Bruthöhlen des Schwarzspechts *Dryocopus martius* (Linné, 1758) im Saarland (Piciformes: Picidae)

Barbara Froehlich-Schmitt

Kurzfassung: In den drei Jahren von 2012 bis 2014 wurden 18 Bruten des Schwarzspechts *Dryocopus martius* (Linné, 1758) in 12 Baumhöhlen von 10 Revieren im Saarland dokumentiert. Die Spechte brüteten im Mittel 1,5 mal in derselben Höhle. Alle 12 Brutbäume waren Rotbuchen *Fagus sylvatica*, davon 2 Totbäume. Die Abstände zwischen Brutbäumen von benachbarten Revieren im selben Jahr betrugen 500 bzw. 700 m. Das Verhalten der Spechte an der Bruthöhle wurde protokolliert und gefilmt. Im Herbst 2014 wurde überprüft, ob Bruthöhlen zur Nächtigung genutzt werden und Balzverhalten beim Brutbaum stattfindet. Die Brutnachweise wurden im Online-Portal ornitho.de dokumentiert und per Foto oder Video belegt. Bei zwei Bruten wurde der Ausflug des letzten Nestlings gefilmt.

Abstract: In the 3 years between 2012 and 2014, 18 broods of Black Woodpecker *Dryocopus martius* (Linné, 1758) in 12 different tree hollows of 10 territories were detected in the Saarland. On average, the woodpeckers were breeding 1.5 times in the same cave. All 12 nesting trees were beeches *Fagus sylvatica*, 2 of them dead. The distances between breeding trees from neighbouring territories in the same year were 500 and 700 m. The behaviour of the woodpeckers at the nest cavity was recorded and filmed. In the autumn of 2014 it was checked whether nests are used for overnight stay and if courtship takes place near the brood tree. The breeding records were documented in the online portal ornitho.de and were proved by photo or video. With 2 broods the fledging of the last young bird was filmed.

Résumé: Pendant trois années, de 2012 à 2014, on a prouvé en Sarre 18 nidifications du Pic noir *Dryocopus martius* (Linné, 1758) dans 12 cavités d'arbre qui étaient situées en 10 territoires de cette espèce. Les pics couvaient en moyenne une fois et demie dans la même cavité. Tous les arbres à loges étaient des hêtres *Fagus sylvatica,* parmi eux deux arbres morts. Les distances entre ces arbres des territoires voisins s'élevaient à 500 respectivement 700 mètres dans la même année. On a documenté et filmé le comportement des pics près de leur arbre à loges. En automne 2014 on a vérifié si les cavités d'arbre sont utilisées pour passer la nuit (loge-dortoir) et si la pariade a lieu près de l'arbre à loges. Les nidifications certaines étaient documentées en site internet www.ornitho.de et étaient prouvées par photos et film vidéo. Lors de deux nidifications on a filmé le départ du dernier jeune.

Schlüsselwörter: Schwarzspecht, Brutnachweise, Schlafhöhle, Herbstbalz

Keywords: Black Woodpecker, breeding records, sleeping cave, courtship behaviour in autumn

Mots-clés: Pic noir, preuves de nidification, la loge-dortoir, le comportement de pariade en automne

1 Einleitung

Der Schwarzspecht *Dryocopus martius* ist um das Jahr 1900 in das Saarland eingewandert (Weyers 2005), das damals an der westlichen Arealgrenze der Art lag (vgl. Blume 1996). Unser Raum wurde wahrscheinlich neu besiedelt, nicht wieder besiedelt, wie von Roth et al. (1990) fußend auf Glutz & Bauer (1980) angenommen. Die Schwarzspecht-Bestände nehmen in Deutschland langfristig zu (Sudfeldt et al. 2013). Im Saarland sollen 300 bis 500 Brutpaare leben (Bos et al. 2005), aus Sicht der Verfasserin deutlich weniger. Nach der Brutvogelkartierung 1996 bis 2000 wurden in 96 Minutenfeldern Brutnachweise erbracht (Bos et al. 2005). Es ist unklar, wie viele Bruthöhlen damals gefunden wurden, da die Kartierer vermutlich auch Höhlenbau und Höhlenbesuch als Brutnachweise einstuften. Systematische Schwarzspechthöhlen-Erfassungen gab es im Saarland bisher kaum. Eine Ausnahme bilden die Kartierungen von Hayo (1982) im Staatsforst Warndt und Weyers (1983) bei Homburg.

Schwarzspecht-Höhlen sind prinzipiell geschützt (Weiss 2005, Wild et al. 2011). In der Praxis wird dieser Schutz ohne Erfassung und Markierung der Bäume und ohne Verbot von Holzarbeiten während der Brutzeit vor allem im Privatwald nicht umgesetzt. Forstarbeiten sind im Saarland sogar in EU-Vogelschutzgebieten während der Brutzeit üblich.

Im Folgenden werden eigene Untersuchungen aus den Jahren 2012 bis 2014 dokumentiert.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet bestand aus verstreuten Waldbeständen im Saarpfalz-Kreis im südöstlichen Saarland. Dazu kam ab 2013 die Naturwaldzelle Hoxfels bei Schmelz im Landkreis Saarlouis. Die ausgewählten 10 Schwarzspecht-Reviere bzw. deren Brutbäume lagen in 9 Minutenfeldern auf 5 Messtischblättern (vgl. Abb. 1). Einen Schwerpunkt bildeten 4 Schwarzspecht-Reviere im Taubental bei Kirkel, das vor wenigen Jahren als Kernzone des Biosphärenreservats Bliesgau forstlich stillgelegt wurde. Zusammen mit Hoxfels lagen also 5 Reviere in völlig ungenutzten Waldgebieten. Dazu kamen 2 Reviere in EU-Vogelschutz-Gebieten, davon eines im VSG Limbacher und Spieser Wald und eines im VSG Brücker Berg. Nur im Taubental grenzten 4 Reviere in 3 Minutenfeldern kettengliedartig aneinander.

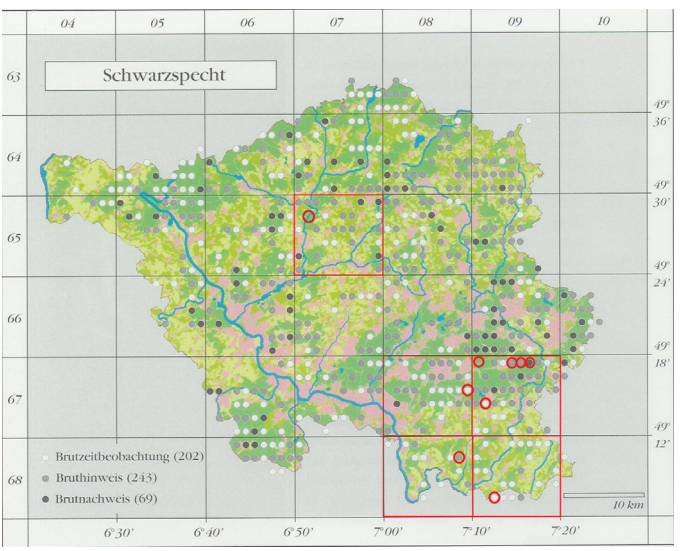

Abb. 1: Lage der Brutbäume in 9 Minutenfeldern (kleine rote Ringe) und in 5 Messtischblättern (große rote Quadrate) auf Kartenhintergrund zum Schwarzspecht aus Bos et al. (2005), S. 171.

3 Methode

Im Rahmen einer Pilotstudie Mittelspecht (Froehlich-Schmitt 2013) wurden im Jahr 2012 nebenher Schwarzspechte erfasst; dies wurde in den Jahren 2013 und 2014 fortgeführt. In ca. 30 Schwarzspecht-Revieren im Saarland wurde in der Brutzeit zunächst unsystematisch nach Revierzentren und Bruthöhlen gesucht. Einige Höhlenzentren waren der Autorin seit den 1980er und 1990er Jahren bekannt. Die gefundenen Brutbäume wurden in den Folgejahren systematisch zur Brutzeit aufgesucht, um eine Wiedernutzung zu prüfen. Weitere Höhlenzentren wurden begangen. Aus Naturschutzgründen kam dabei die übliche Methode des Kratzens am Höhlenbaum (vgl. Muller 2005) nicht zum Einsatz. Nur selten wurde im April aus ca. 50 m Entfernung die *kwih*-Rufreihe gepfiffen, um zu testen, ob ein brütender Altvogel aus seiner Höhle schaute. Durch langes Ansitzen bei Höhlenbäumen wurde kontrolliert, ob sie besetzt waren. So wurden Zufallsfunde von Höhlen, an denen Schwarzspechte bauten, später wieder aufgesucht, um festzustellen, ob sich die Partner beim Brüten ablösten bzw. Jungvögel fütterten. Die Verhaltens-Beobachtungen wurden genau protokolliert und oft vom Tarnzelt aus mit einer Foto- und Video-Kamera belegt. Alle wichtigen Beobachtungen wurden im Online-Portal ornitho.de hinterlegt.

Der gesamte Zeitaufwand im Gelände lässt sich kaum berechnen, da die Schwarzspechte neben anderen Kartierungen - wie z.B. Specht-Monitoring an Schlafhöhlen - erfasst wurden. Der „Nettozeitaufwand“ durch Ansitzen an den 12 Brutbäumen mit 18 Bruten von 2012 bis 2014 betrug bei ca. 2-4 Kontrollen von April bis Juni jeweils ca. 1-3 Stunden, d.h. grob geschätzt 100 Stunden vor Ort.

Von August bis November 2014 wurden 6 Brutbäume systematisch zur Einflugzeit der Schwarzspechte in die Schlafhöhlenzentren vor Sonnenuntergang kontrolliert, um die Brutbaumbindung im Herbst zu testen. Dies geschah durch ca. eine Stunde Ansitz ca. einmal im Monat pro Höhle, d.h. über 20 Stunden vor Ort. Geeicht wurde das Zeitfenster der Kontrolle über ein Schlafhöhlen-Monitoring in einem Höhlenzentrum bei Hassel (Bericht in Vorbereitung).

4 Ergebnisse

Als Brutnachweis wurden fast ausschließlich fütternde Altvögel definiert, nicht jedoch einmaliger Höhlenbesuch oder Höhlenbau.

In den 3 Jahren von 2012 bis 2014 wurden im Saarland in 10 Schwarzspecht-Revieren 12 Bruthöhlen mit insgesamt 18 Bruten gefunden. Im Jahr 2012 wurden 4 Bruten entdeckt, 2013 und 2014 waren es je 7. Die Verteilung auf Reviere und Jahre zeigt Abb. 2. In 2 Revieren wurden nacheinander 2 verschiedene Brutbäume genutzt, die jeweils im selben Höhlenzentrum lagen. Die Höhlenbäume mit den Bruthöhlen Nr. 2 und 3 bei Rohrbach stehen ca. 20 m, die Höhlenbäume 8 und 9 bei Hof Ettental knapp 100 m auseinander. In Tab. 1 sind nur die wichtigsten Beobachtungen aufgeführt, die eine Brut belegen (vgl. Fotos Abb. 3-16). Bei 2 Bruten gelang es, den Ausflug des letzten Jungvogels zu filmen, 2012 an Bruthöhle 11 und 2013 an Bruthöhle 4 (vgl. Standbilder Abb. 7-8).

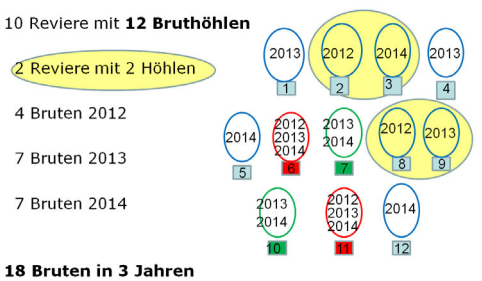

Abb. 2: Zuordnung der Schwarzspecht-Höhlen (blaue Ovale) zu den Brutnachweisen.
Blaue Höhlen-Nr. = 1 Brut, grün = 2, rot = 3.

Tab. 1: Schwarzspecht-Brutnachweise im Saarland 2012-2014.
Gelbe Felder = je 1 Revier, Schrift blau = Höhle mit 1 Brut, grün = 2 Bruten, rot = 3 Bruten;
ad. = Altvogel, pull. = Jungvogel, M = Männchen, W = Weibchen, F = Foto, V = Video.

Brut-höhle	Ort	Minutenfeld	Datum	Beobachtung als Brutnachweis	Beleg
1	Hoxfels	6507-12	28.05.13	ad. W füttert, 2 pull.	F, V
2	Rohrbach a)	6709-01	22.05.12	ad. W füttert, 2 pull.	F, V
3	Rohrbach b)	6709-01	19.05.14	ad. füttert, 3 pull.	F, V
4	Taubental A	6709-05	13.06.13	pull. W fliegt aus	F, V
5	Taubental B	6709-06	14.05.14	ad. M füttert, 2 pull.	F, V
6	Taubental C	6709-06	23.05.12 01.06.13 10.05.14	ad. M füttert, 2 pull. ad. W füttert, 2 pull. 2 ad. füttern, 2 pull.	F, V F, V F, V
7	Taubental D	6709-07	01.06.13 14.05.14 21.05.14	ad. M füttert innen 2 ad. Huderablösung Höhle verlassen	F, V V -
8	Ettental a)	6708-30	24.03.12 09.05.12 22.05.12	2 ad. Höhlenbau ad. tags an Höhle - (1 Std. Ansitz)	F - -
9	Ettental b)	6708-30	04.06.13	2 ad. füttern 4 pull.	F, V
10	Höllscheid	6709-32	04.06.13 12.05.14 20.05.14	2 ad. füttern, 3 pull. 2 ad. füttern, 3 pull. pull. ruft bei Höhle	V F, V -
11	Ormesheim	6808-19	25.05.12 02.06.13 20.05.14	pull. M fliegt aus 2 ad. Brutablösung 2 ad. füttern, 3 pull.	F, V F, V F, V
12	Brücker Berg	6809-43	22.05.14 28.05.14	ad. M füttert, 4 pull. 2 ad. füttert, 2 pull.	F, V F

Abb. 3: Schwarzspecht-Mutter an Bruthöhle Nr. 3 am 05.05.2014.

Abb. 4: Fast flügger Jungvogel in Bruthöhle Nr. 3 am 19.05.2014.

Abb. 5: Schwarzspecht-Mutter schaut aus Bruthöhle Nr. 4 im Taubental am 22.05.2013.

Abb. 6: Fütterungs-Ablösung an Höhle Nr. 4 am 01.06.2013 (Video).

Abb. 7 + 8: Letztes Schwarzspecht-Kind ausfliegend aus Höhle Nr. 4 am 13.06.2013, 11:08 h (Video).

Abb. 9: Brutablösung an Höhle Nr. 5 am 22.04.2014 (Video).

Abb. 10: Abflug eines Schwarzspechts nach Bautätigkeit von Bruthöhle Nr. 6 am 13.04.2012.

Abb. 11: Schwarzspecht-Bruthöhle Nr. 7 in toter Rotbuche am 22.05.2013.

Abb. 12: Schwarzspecht-Männchen an Bruthöhle Nr. 11 bei Ormesheim am 01.05.2013.

Abb. 13: Fütterungs-Ablösung an Bruthöhle Nr. 11 am 02.06.2013 (Video).

Abb. 14: Jungvogel schaut aus Bruthöhle Nr. 11 am 20.05.2014 (Video).

Abb. 15: Schwarzspecht-Brutablösung an Bruthöhle Nr. 12 in toter Rotbuche am 25.04.2014 (Video).

Abb. 16: Fütterung an Bruthöhle Nr. 12 am 22.05.2014 - Der gezackte Rand deutet auf eine Nothöhle.

Brutzeit: Aus den Beobachtungen an den Bruthöhlen mit fast flüggen bzw. ausfliegenden Jungen ließ sich der ungefähre Brutbeginn errechnen, der sich in den 3 Jahren erheblich unterschied. 2012 begannen die Spechte etwa Mitte April zu brüten, im Jahr 2013 wegen des kalten Vorfrühlings Ende April und 2014 meist Anfang April. Allerdings gab es 2014 zwei Spät- oder Ersatzbruten (Nr. 7 +12), bei denen der Brutbeginn nach Mitte April lag.

Bruterfolg: Als erfolgreiches Brüten wurden hier Außen-Fütterung bzw. Jungvögel am Höhleneingang definiert. 15 von 18 Bruten in 10 Höhlen waren danach erfolgreich. Nur an 2 Höhlen mit je 1 bzw. 2 Bruten konnten keine Jungvögel am Höhleneingang nachgewiesen werden. Bei der Bruthöhle 7 konnte am Ende der Brutzeit 2013 und 2014 Fütterung beobachtet werden. Bei der Bruthöhle 8 im Jahr 2012 war die Kontrollzeit von einer Stunde am 22.05. zu kurz um einen Brutabbruch zu beweisen. Bei Höhle 7 lassen die Kontrollen 2014 einen Brutabbruch vermuten.

Die neue Bruthöhle Nr. 12 in dem EU-Vogelschutzgebiet auf dem Brücker Berg wurde 2014 in einem toten Buchenstumpf in nur ca. 6 m Höhe entdeckt. Aus Beobachtungen von Holzarbeiten noch im April auch in der Nähe des vermutlichen traditionellen Brutbaums, dessen Höhle nach Balz und Kopula am 31.03.14 von einem Schwarzspecht-Weibchen besichtigt wurde, kann geschlossen werden, dass die Spechte wohl durch Störung in die schnell gebaute Nothöhle Nr. 12 umzogen. Dass es sich bei Höhle Nr. 12 um eine Nothöhle handelte, lässt sich laut Blume (1996) aus dem gezackten Außenrand schließen (vgl. Abb. 15 + 16). Aber diese Brut in Nr. 12 war erfolgreich, es wurden 4 Jungspechte am Höhleneingang gefilmt.

Erstnutzung: 7 von 18 Bruten, d.h. 39 %, wurden in (vermutlich) neu gebauten bzw. fertig gebauten Höhlen aufgezogen.

Wiedernutzung: 8 Höhlen wurden nachweislich einmal, 2 Höhlen 2 mal und 2 Höhlen 3 mal bebrütet. So wurden die beiden Bruthöhlen Nr. 6 und Nr. 11 in allen 3 Jahren genutzt. Von 11 Bruthöhlen in den Jahren 2012 und 2013 wurden 6 im Folgejahr wieder bebrütet, das heißt: Die Wiedernutzung im Folgejahr betrug 55 %.

Verhaltens-Beobachtungen

Laut Blume (1996) und Glutz et al. (1980) haben die Partner auch am Nestbaum ein gespanntes Verhältnis zueinander. Insofern erscheint eine Beobachtung im Tarnzelt vom 14.05.14 interessant, in der per Video

bei einer Brutablösung folgendes belegt wurde: Ein Männchen näherte sich *kijak*-rufend der Höhle Nr. 7, das Weibchen klopfte innen und steigerte den Klopf-Rhythmus, als das Männchen am Eingang der Höhle landete. Dies wartete 20 Sekunden und schlüpfte dann ein, obwohl das Weibchen noch innen klopfte. Das Weibchen flog aber nach 3 Sekunden hinaus. Es müssen am 14.05. (wegen beobachteter Brutablösung am 22.04.) mindestens eine Woche alte Jungvögel in der Höhle gewesen sein. Am 21.05. erwies sich die Brut nach 3 Stunden Ansitz im Tarnzelt als verlassen. Vermutlich handelte es sich um einen Brutabbruch.

Laut Glutz et al. (1980) füttert bei gleichzeitiger Ankunft der Partner an der Höhle zuerst das Männchen die Jungen mit vorgewürgter Nahrung. Dies konnte bei 3 Beobachtungen bestätigt werden. Am 02.06.13 waren vom Tarnzelt aus bei Höhle Nr. 10 *kijak*-Rufe zu hören; folgende Szene wurde gefilmt: Das Männchen flog an die Höhle und fütterte die herausschauenden und bettel-zeternden Jungvögel. Das Weibchen flog zuerst auf die abgewandte Seite des Stammes, dann ca. 30 cm über die Höhle. Da der Vater weiter die Schnäbel stopfte, flog die Mutter weg, rief *kijak*, trommelte am Nachbarbaum und flog zum Höhlenbaum zurück. Dort rief sie schließlich den gepressten Konfliktruf *klikje* und landete mit *kijak*-Rufen wieder nahe über der Höhle. Nach 3 Minuten Fütterung flog der Vater endlich ab, doch die Mutter zögerte nun. Als sie an den Höhleneingang kam, hatten sich die Jungen bis auf eines zurückgezogen. Die Mutter fütterte es kurz und flog dann weg.

Am 04.06.13 wurde an Höhle Nr. 9 eine ähnliche Szene gefilmt. Vier Jungvögel zeterten aufgeregt am Höhleneingang, als *klıöh*- und Flugrufe eines Altvogels erschollen. Dann zeigten *kijak*-Rufe, dass beide Partner gleichzeitig eintrafen. Das Männchen fütterte als erstes von außen, dabei rief das Weibchen *klıöh*. Das Männchen brach die Fütterung bald ab, antwortete neben dem Höhleneingang mit *klıöh* und flog weg. Dann erschollen ein paar Minuten lang *kijak*-Rufe von beiden. Danach fütterte das Weibchen von außen, schlüpfte dann ein und entsorgte die Kotballen.

Auch an Höhle Nr. 6 wurde am 10.05.14 beobachtet, dass das Männchen beim Füttern den Vortritt erhielt.

Lautäußerungen der Jungen: Jungvögel üben (nach Blume 1996, S. 35, 43) Rufe und Balzgesang der Adulten kurz vor dem Ausfliegen. Dies konnte bei 6 Bruten an 5 Bruthöhlen beobachtet und dokumentiert werden (vgl. Tab. 2). Allerdings waren aus den krächzenden Lauten nur der *kwih*-Balzgesang und die *kürr*-Flugrufe herauszuhören. Die *kwih*-Reihe ähnelte teils eher den Lachstrophen von Grünspecht und Grauspecht als dem Gesang des adulten Schwarzspechts. Bei Höhle Nr. 10 kamen am 20.05.14 krächzende Jungvogel-Rufe aus Richtung der Höhle. Bei Eintreffen der Autorin war die Höhle verlassen. An Höhle Nr. 11 konnte aus dem Tarnzelt am 20.05.14 eine Ruf-Korrespondenz zwischen Altvogel und Jungvogel per Video dokumentiert werden. Der Jungvogel übte am Höhleneingang zwei-silbig den Flugruf, wonach der Altvogel in der Nähe Balzstrophen anstimmte. Nach der Fütterung und dem Abflug des Vaters krächzte die Tochter ihm zarte *kürr*-Flugrufe hinterher. *Es schien, als wollte sie sagen: „Da fliegt er hin...“.*

Tab. 2: Verhalten junger Schwarzspechte vor dem/beim Ausfliegen

Höhle	Datum	Balzgesang	Flugrufe	Ausflug	Video
3	19.05.14	ja	-	-	ja
4	13.06.13	ja	ja	ja	ja
10	20.05.14	ja	-	-	-
11	25.05.12	ja	ja	ja	ja
11	20.05.14	-	ja	-	ja
12	28.05.14	-	ja	-	ja

Der Ausflug eines Jungvogels konnte zweimal beobachtet und gefilmt werden. Am 25.05.12 um 09:30 h führten exotisch klingende, der Autorin zuvor nicht vertraute Rufe zu einer Buche mit Schwarzspecht-Höhle Nr. 11. Am Eingang saß ein junges Männchen – offenbar der letzte Nestling – und übte den *kwih*-Balzgesang, der eher wie eine melancholische Mischung aus den Lachstrophen von Grünspecht und Schwarzspecht klang. Um 11:06 h gelang es, den Ausflug zu filmen. Kurz bevor der Specht los flog, brachte er sich quasi in Stimmung, indem er die *kürr*-Flugrufe übte, die er dann auch beim Fliegen ausstieß. Nach einer Weile kam er etwas unbeholfen zurückgeflattert und landete unten am Stamm einer Esche neben dem Brutbaum. An der rissigen Rinde kletterte er mühsam rutschend höher. Dann ließ er eine halbe Stunde lang Lachstrophen erklingen. Nachdem sich von Westen ein zweiter krächzend rufender junger Schwarzspecht genähert hatte, flatterte der erste mit Flugrufen ein Stück höher am Stamm der Esche und flog dann weg nach Westen. Von dort waren dann der Standortruf eines Altvogels und die krächzende Antwort eines Jungvogels zu hören.

Während des Tarnzelt-Aufbaus am 13.06.13 kurz nach 9 Uhr bei Bruthöhle Nr. 4, flog ein Schwarzspecht – wahrscheinlich ein Altvogel – von Richtung Brutbaum ab. Am Höhleneingang erschien ein Jungvogel – offenbar der letzte – und übte krächzend den sogenannten Balzruf, der eher wie Grün- oder Grauspecht klang. Dann folgte immer häufiger der Flugruf. Das junge Weibchen lehnte sich weit hinaus, pickte am Holz, züngelte und kratzte sich. Plötzlich gelangen ihm bessere Balzstrophen, nämlich höher und arttypischer. Um 10:56 h hörte man eine *klıöh*-Standortruf-Serie von einem Altvogel. Das Junge verstummte und zog sich nach dem Schimpfen eines Eichelhähers in die Höhle zurück. Um 11:05 h rief ein adulter Schwarzspecht näher beim Brutbaum. Nun schaute das Junge wieder hinaus, übte eine Balzstrophe und immer wieder *kürr*-Flugrufe durchsetzt mit Bettelzirpen. Als der Altvogel in der Nähe trommelte, verstummte das Junge, stieß Bettelzirpen aus und flatterte plötzlich mit stotternden Flugrufen los in Richtung des Trommlers. Es war 11:08 h, und kein weiteres Junges zeigte sich mehr am Ausgang der Bruthöhle.

Schlafhöhlen-Nutzung und Herbstbalz: Aus den Kontrollen zur Zeit des Einflugs in die Schlafhöhlen an 6 Bruthöhlen von August bis November, ergab sich eine Nutzung von 5 Bruthöhlen als Schlafhöhle, davon eine ab August, 2 ab Oktober und 2 ab November. Höhle Nr. 9 war nur in 2013 Bruthöhle, diente von September bis Oktober 2014 als Schlafhöhle für ein Weibchen, im November für ein Männchen. Bruthöhle 10 zeigte sich im Juli bis Oktober von einem Hornissenvolk besetzt, war aber im November freigehackt und diente als Schlafhöhle – vermutlich für ein Männchen, da die Nachbarhöhle im Oktober von einem Weibchen genutzt wurde (vgl. Tab. 3).

Herbstbalz von Paaren fand abends kurz vor dem Einschlupf in die Schlafhöhle ab August bei 4 von 6 Brutbäumen statt. Diese Balz bestand oft aus *kijak*-Rufen, teils auch Trommeln, *kwih*-Reihen, Klopfen, Nachfliegen und einmal „Schwenk-Balz“, die bei Höhle 6 am 21.08.14 per Video dokumentiert wurde. Das typische Kopfschwenken (Blume 1996) führte stärker das Männchen aus, wobei die Partner rund um einen Eichenstamm hüpften. Das Weibchen schrie immer wieder *klıöh* , versteckte sich hinter dem Stamm und wurde vom Männchen auch zum Nachbarbaum verfolgt. Trommeln nur eines Schwarzspechts wurde am 02.10. bei Höhle Nr. 6 registriert (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Abendliche Kontrolle von Schwarzspecht-Bruthöhlen nach der Brutzeit 2014; ad. = Altvogel, M = Männchen, W = Weibchen.

Brut	Datum	Schlafhöhle?	Herbstbalz
5	22.08.14	ja (M)	nein
5	30.09.14	ja (M)	ja (2 ad.)
5	31.10.14	ja (M)	nein
5	19.11.14	ja (M)	ja (2)
6	21.08.14	nein	ja (2)
6	02.10.14	ja	ja (1)
6	22.11.14	ja	nein
7	14.08.14	nein	nein
7	26.09.14	nein	ja (2)
7	18.10.14	nein	ja (2)
7	09.11.14	nein	nein
9	12.08.14	nein	nein
9	27.09.14	ja (W)	nein
9	01.10.14	ja (W)	nein
9	11.11.14	ja (M)	nein
10	23.07.14	nein (Hornissen-Nest)	nein
10	15.10.14	nein (Hornissen-Nest)	nein
10	21.11.14	ja (Hornissen weg, Grünspecht flieht)	ja (2)
10	26.11.14	ja	nein
11	25.08.14	nein (Grünsp. rein)	nein
11	27.10.14	ja (M)	nein

5 Diskussion

Vergleicht man die 9 Raster der hier ausgewerteten Schwarzspecht-Bruten mit dem Brutvogelatlas (Bos et al. 2005), so wurden damals in 2 Minutenfeldern keine Schwarzspechte festgestellt, in 3 Feldern gab es Brutzeitbeobachtungen, in 3 Bruthinweise und nur in einem Minutenfeld im Kirkeler Wald /Taubental wurde auch bei der damaligen Kartierung 1996-2000 eine Brut nachgewiesen (vgl. Abb. 1).

Abstand: Den Abstand zwischen Brutbäumen anzugeben, die gleichzeitig bebrütet wurden, macht in der vorliegenden Untersuchung nur für zwei aneinander grenzende Reviere im Taubental Sinn. Der Abstand zwischen Brutbaum Nr. 5 und 6 betrug im Jahr 2014 etwa 700 Meter. Der Abstand zwischen den Brutbäumen Nr. 6 und 7, die beide 2013 und 2014 bebrütet wurden, betrug rund 500 Meter. Der Mindestabstand beträgt nach Glutz et al. (1980) 900 Meter. Günther (2005) fand in Mecklenburg-Vorpommern 380 Meter Minimalabstand.

Erstnutzung: Dass eine Höhle bei Erstnutzung im selben Jahr komplett neu gebaut wird, kommt selten vor, da Schwarzspechte die meisten Höhlen über Jahre aus Initialen fertig bauen (vgl. Zahner et al.

2012). Als neue Höhlen wurden also solche definiert, die durch das helle Holz am Höhleneingang und einen Rand ohne Überwallung am Eingang auffielen. Dennoch ist die Behauptung einer Erstnutzung fragwürdig. Insofern ist die hier ermittelte Zahl von 39 % mit einem Fragezeichen zu versehen, wenn sie auch mit der gefundenen Erstnutzung von 40 % bei Günther (2005) erstaunlich gut übereinstimmt.

Wiedernutzung lässt sich dagegen bei mehrjährigen Untersuchungen gut belegen. Von den Höhlen, die bei der vorliegenden Untersuchung 2012 und 2013 bebrütet wurden, wurden 6 im Folgejahr wieder genutzt, das heißt 55 %. Bei der 4-jährigen Untersuchung von Muller (2005) in den Nordvogesen betrug die Wiedernutzung im Folgejahr 34 %.

Mehrfachnutzung lässt sich aus dem Verhältnis der nachgewiesenen Bruten zu den Höhlen berechnen. Günther (2005) fand in seiner ebenfalls dreijährigen Untersuchung in Mecklenburg-Vorpommern 45 Schwarzspecht-Bruten in 35 Höhlen, d.h. 1,3 Bruten pro Höhle. Bei der vorliegenden Untersuchung waren es 18 Bruten in 12 Höhlen, also 1,5 Bruten pro Höhle.

Herbstbalz beginnt laut Blume (1996) vereinzelt Ende November. Die hier ausgewerteten systematischen Herbstkontrollen an alten Bruthöhlen zeigten, dass dort 2014 regelmäßig ab August Herbstbalz von Schwarzspecht-Paaren stattfand. 2013 wurde Herbstbalz von Anfang Oktober bis Mitte November dokumentiert (vgl. ornitho.de).

Übernachtung: Das Schwarzspecht-Männchen übernachtet während der Brutzeit bei den Nestlingen (Blume 1996). Ob es auch nach Ausflug der Jungen dort nächtigt, ist nicht bekannt (Günter o. Jg.). Immerhin konnte von der Autorin nachgewiesen werden, dass 4 von 5 Bruthöhlen im Herbst des Brutjahres wieder als Schlafhöhlen genutzt wurden. Dazu kam eine Bruthöhle des Vorjahres.

Totbäume: In der Literatur werden Totbäume als Brutbäume des Schwarzspechts selten erwähnt (Weiss 2012). Insofern scheint der Fund von 2 toten Buchen mit Bruthöhlen interessant. Davon wurde an Nr. 7 schon 2012 gebaut, vielleicht auch darin gebrütet, sicher in den Jahren 2013 und 2014. Bruthöhle Nr. 12 war die erwähnte Nothöhle.

6 Dank

Dem Ornithologischen Beobachterring Saar danke ich für anregende Diskussion nach meinem Schwarzspecht-Vortrag bei der Herbsttagung 2014. Mike Schmitt half bei der Bearbeitung der Fotos. Jean Mas übersetzte die Zusammenfassung ins Französische.

7 Literatur

Blume, D. (1996): Schwarzspecht, Grau- und Grünspecht: *Dryocopus martius, Picus canus, Picus viridis*. - Die neue Brehmbücherei Bd. 300, Magdeburg, Heidelberg.

Bos, J., Buchheit, M., Austgen, M. & O. Elle (2005): Atlas der Brutvögel des Saarlandes. - Ornithologischer Beobachterring Saar, Mandelbachtal.

Froehlich-Schmitt, B. (2013): Pilotstudie Mittelspecht *Dendrocopos medius* 2012 im Saarland. - Lanius **34**: 7-25.

Glutz von Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9 Columbiformes - Piciformes. Wiesbaden.

Günther, V. (2005): Untersuchungen zur Ökologie und zur Bioakustik des Schwarzspechtes (*Dryocopus martius*) in zwei Waldgebieten Mecklenburg-Vorpommerns. In: Holst (2005): 35-94. http://www.deutschewildtierstiftung.de/fileadmin/templates/dewist/images/02_Schuetzen/01_Arten_erhalten/Schwarzspecht/Downloads/arten_schwarzspecht_bioakustik.pdf

Günther, V. (o.Jg.): Der Schwarzspecht *Dryocopus martius* (Linnaeus 1758). Erarbeitung des aktuellen Wissensstandes zum Schwarzspecht *Dryocopus martius* – auf der Grundlage eines umfassenden Literaturstudiums, unter besonderer Berücksichtigung der Eignung des Schwarzspechtes als „Bioindikator" zur Beurteilung der Naturnähe eines Waldes. 64 S. http://www.deutschewildtierstiftung.de/uploads/media/wissen_schwarzspecht_mehrwissen.pdf

Hayo, L. (1982): Altholzinseln auch im Saarland? Kartierung der Schwarzspechthöhlen im Staatsforst Warndt. - Rundbrief DBV, Landesverb. Saarland **12** (Herbst): 54-62.

Holst, S. (Hrsg.) (2005): Der Schwarzspecht - Indikator intakter Waldökosysteme? Tagungsbd. zum 1. Schwarzspechtsymposium der Deutschen Wildtier Stiftung in Saarbrücken v. 05.-06. Nov. 2004.

Muller, Y. (2005): Der Schwarzspecht in den Nordvogesen: Bestandsdichte, Brutplätze und Höhlenbäume. - In: Holst (2005): 95-109.

Roth, N., Nicklaus, G. & H. Weyers (1990): Die Vögel des Saarlandes: Eine Übersicht. Ornithologischer Beobachterring Saar, Homburg.

Sudfeldt, C. , Dröschmeister , R., Frederking, W., Gedeon, K., Gerlach, B., Grüneberg, C., Karthäuser, J., Langgemach, T., Schuster, B., Trautmann, S., & J. Wahl (2013): Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

Weiss, J. (2005): Förderung des Schwarzspechts und anderer Großhöhlennutzer durch Altbaumschutzprojekte. – In: Holst (2005): 275-288.

Weiss, J. (2012): Mehr Alt- und Totholz im Wirtschaftswald: Schwarzspecht und Co. auf der Suche nach ihren Lebensstätten. – Der Falke **59** (Sonderheft): 8-13.

Weyers, H. (1983): Wie kann der Bestand des Schwarzspechtes erhalten werden? Eine Nachlese zum Jahr des Schwarzspechtes, Vogel des Jahres 1981. – Rundbrief Deutscher Bund für Vogelschutz, LV Saarl. **13 (**Frühjahr), 4 S. o. Pag.

Weyers, H. (2005): Schwarzspecht *Dryocopus martius.* In: Bos et al. (2005), S. 170-171.

Wild, V. & R. Wirz (2011): Die Biodiversitätsstrategie im saarländischen Staatswald. – AFZ-Der Wald **3**: 30-34.

Zahner, V., Pasinelli, G. & L. Sikora (2012): Sucht der Schwarzspecht Stammfäulen oder bringt er sie? - Der Falke **59** (12): 390-393.

Anschrift der Autorin:

Barbara Froehlich-Schmitt
Auf der Heide 27
66386 St. Ingbert
natur-text@online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Delattinia

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Froehlich-Schmitt Barbara

Artikel/Article: Beobachtungen an Bruthöhlen des Schwarzspechts Dryocopus martius (linné, 1758) im Saarland (Piciformes: Picidae) 325-336