

Über Nisthöhlenanlage und Brutbestand des Schwarzspechtes (*Dryocopus martius*) im Landkreis Oldenburg/Oldb.

Von Klaus Taux

Einleitung

Der Schwarzspecht wurde im Jahre 1875 zum ersten Mal und bis 1897 anscheinend nur das eine Mal im Ldkr. Oldenburg durch Brüggemann bei Wildeshausen nachgewiesen (Wiepken 1878, Wiepken u. Greve 1897). Wiepken (1885) bezeichnete ihn daher als seltenen Wanderer. tom Diek (1933) berichtet, daß der Schwarzspecht „vor 10—20 Jahren“ im Oldenburger Land noch selten war, nunmehr aber in keinem größeren Walde fehlt. Mit der großflächigen Aufforstung Südoldenburger Heidegebiete — beginnend etwa im Jahre 1800 mit einem Höhepunkt zwischen 1890 und 1910 — ist dieser Art aber hier weiterer neuer Lebensraum geschaffen worden, so daß sie heute im ganzen Ldkr. Oldenburg als regelmäßiger Brutvogel anzutreffen ist.

Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Lage, Größe

Die Größe des Ldkr. Oldenburg beträgt 893,84 km² (30. 6. 1972) mit einer Wohnbevölkerung von 89 484 Einwohnern und einer Bevölkerungsdichte von somit 100 auf 1 km². Seine Nord-Süd-Erstreckung beträgt 39 km, seine West-Ost-Erstreckung 48,5 km (s. Abb. 1).

Landschaftscharakter und geologischer Bau

Das Kreisgebiet umfaßt alle die nordwestdeutsche Landschaft aufbauenden und formenden geologisch-morphologischen Einheiten: Geest, Talsandebenen, Dünen, Moore und Marschen. Das eigentliche Kerngebiet des Kreises bilden die diluvialen Geestrücken. Teils gleichaltrig, teils auch alluvialen Alters sind die im Kreisgebiet weitverbreiteten Flugsanddecken und Dünen. Sie erstrecken sich über ausgedehnte Flächen und bilden vielfach die Bodendecken in den großen Heiden im Süden des Kreises. Auch die alluvialen Moore spielen im Kreis in der geologischen Entwicklung und im Landschaftsbild eine bedeutende Rolle. (Weitere landeskundliche Information s. Hannemann 1956.)

Waldflächen, Forsten, Holzungen

Nach der Bodennutzungsvorerhebung von 1973 umfaßte die Gesamtfläche der Wälder und Holzungen 12 833,73 ha, d. h. 14,4 % der Kreisfläche. Die nördlichen und nordöstlichen Randgebiete des Kreises sind nahezu waldfrei. Auf der Geest gibt es jedoch noch eine Anzahl größerer Waldkomplexe. Nur ein kleiner Teil von ihnen hat sich aus dem ursprünglichen Wald entwickelt. Das sind die großen Laubwälder, die sich auf lehmigen Böden erhalten haben. Der größte dieser

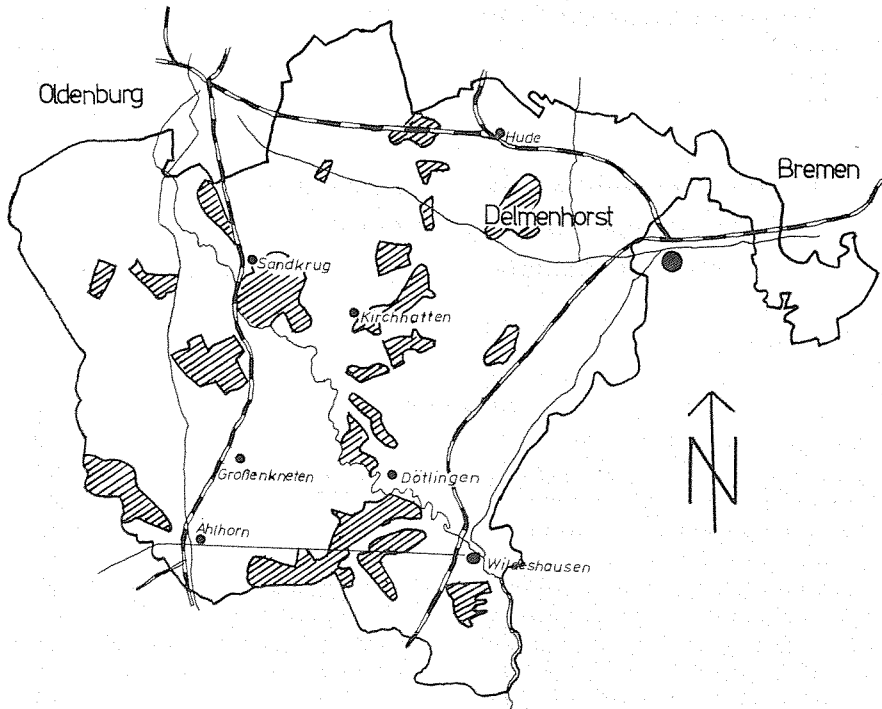


Abb. 1: Das Untersuchungsgebiet: Der Landkreis Oldenburg/Oldb. Wälder über 100 ha sind als schraffierte Flächen eingezeichnet.

Laubwälder ist der Hasbruch (663 ha) am Nordrande der Delmenhorster Geest. In einigem Abstand um den Hasbruch herum liegen das Reiherholz (heute nur noch zu kleinem Teil reiner Laubwald), das Stenumer Holz und der Stühe. Ein weiteres Laubwaldgebiet ist das Barneführer Holz (261 ha) an der Hunte, 15 km südlich von Oldenburg.

Außerhalb der größeren geschlossenen Wälder ist die hohe Geest weitgehend von kleineren Waldparzellen, Baumgruppen oder -reihen und Einzelbäumen bestanden, wodurch ihr vielfach der Charakter einer Parklandschaft verliehen wird.

Wo Laubwaldbestände fehlen, ist an ihre Stelle Nadelwald (Kiefern) getreten, der auf den sandigen Böden große Flächen bedeckt. Die größten dieser Kiefernwaldungen sind die Osenberge (865 ha), der Hegeler Wald (700 ha), das Feldmühlenholz (205 ha) bei Ahlhorn und der Steinhorst bei Steinloge (294 ha), dem sich in den Gemeinden Wildeshausen und Dötlingen zahlreiche größere, wenn auch nicht zusammenhängende Waldstücke anschließen.

Von den gesamten Forstflächen befinden sich 52 % in Staatsbesitz, 43 % in Privathand, den Rest bilden Bundes-, Kommunal- und Körperschaftsforsten.

Am 13. 11. 1972 zerstörte ein Orkan mit ungeheurer Stärke viele Wälder Niedersachsens. Im Verhältnis zur jeweiligen Waldfläche wurde der Verwaltungsbezirk Oldenburg dabei am stärksten betroffen. Etwa 41 % der Wälder im Ldkr. Oldenburg wurden vernichtet. Bis zu jenem Tag betrug der Baumartenbestand in v. H.:

	Staatswald	Nichtstaatswald
Kiefer	64	77,5
Sonstige Nadelhölzer	13	8
Eiche	14	10
Buche	7	1,5
Sonstige Laubhölzer	2	3

Besonders unter dem Orkan gelitten haben die Nadelwälder, von denen gewaltige Bestände vernichtet wurden. Auch nach den Neuaufforstungen, die 1980 beendet sein sollen, wird die Kiefer die dominante Baumart sein, gefolgt von Douglasie, Eiche, Fichte, Buche und Lärche.

Material und Methode

Seit 1969 sporadisch, seit 1972 regelmäßig, beobachtete ich den Schwarzspecht im Ldkr. Oldenburg. Alle Beobachtungen habe ich in ein Tagebuch und später in eine Artkarte übertragen. Sämtliche Bäume mit Schwarzspechthöhlen wurden in Meßtischblättern (Maßstab 1:25 000) kartiert und nummeriert. Mitglieder der OAG Oldenburg, denen ich an dieser Stelle herzlich danke, unterstützten mich bei meinen Untersuchungen, indem sie mir ihre Beobachtungsdaten überließen, denen ich dann nachgehen konnte. Aus der Summe der Beobachtungen ergab sich eine schon recht gute Übersicht über das Auftreten dieser Vogelart. Das mir vorliegende Material habe ich in den letzten 2 Jahren noch beträchtlich ergänzen können, indem ich nochmals jeden Forst, Privat- und Bauernwald — auch Kleinstbestände, sofern sie auf Meßtischblättern eingezeichnet waren — nach dieser Art sowie nach Bäumen mit Schwarzspechthöhlen durchsuchte. Die Höhlenbäume wurden mir nicht selten von Dohlen (*Corvus monedula*) und rufenden Hohltauben (*Columba oenas*) verraten. Darüberhinaus hatte mir der Orkan in den devastierten Wäldern schon sehr viel Arbeit abgenommen.

Fand ich Höhlenbäume, habe ich u. a. Standort und Zustand des Baumes notiert. Baumdurchmesser, Höhe und Himmelsrichtung der Höhleneingänge wurden bestimmt. Die Baumstärke maß ich in Brusthöhe (1,50 m) mit einer Kluppe (Baumschieblehre). Um die Höhlenhöhe zu bestimmen, verwendete ich einen Baumhöhenmesser (Fa. Blume und Leiss, Berlin-Steglitz). Die Himmelsrichtung der Höhleneingänge stellte ich mit einem guten „Bundeswehrkompaß“ fest.

Darstellung der Untersuchungsergebnisse

Aufenthalt des Schwarzspechtes

„Sein liebster Aufenthaltsort sind große, zusammenhängende Nadelwälder, zumal in gebirgigen Gegenden, die er den Ebenen vorzuziehen scheint und häufiger bewohnt als diese“ (N a u m a n n 1901). Er schildert ihn aber auch als Bewohner von Tannen- und Buchenwäldern und schreibt, daß in Hessen hochstämmige Buchenwälder der Lieblingsaufenthalt des Vogels seien. Nach B r e h m (1927) zieht er seiner Lieblingsnahrung, der Roßameise (*Camponotus ligniperdus*), halber Nadelwälder den Laubwäldern vor, ohne jedoch in letzteren, besonders in Buchenwäldern, zu fehlen.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts hat sich der Schwarzspecht, aus den Gebieten östlich der Elbe und südlich von Harz und Main einwandernd, in Norddeutschland rasch verbreitet. Im Ldkr. Oldenburg findet man ihn heute als Brutvogel in den verschiedensten Waldtypen, ja selbst in kleinsten Feldgehölzen. Auch in der Nähe menschlicher Siedlungen ist er anzutreffen, sofern nur geeignete Höhlenbäume vorhanden sind. So hatte er in der Gemeinde Dötlingen zweimal 90 m, an anderen Stellen nur 60 und

25 m von Bauernhäusern entfernt seine Höhle geschlagen. In der Bauernschaft Pestrup (Gem. Wildeshausen) waren es einmal ebenfalls nur 90 m. Im unten erwähnten Buchenbestand beim Bahnhof Großenkneten beobachtete ich 1969 eine erfolgreiche Brut nur 45 m von einem Wohnhaus entfernt. Ebenfalls in der Gem. Großenkneten, beim Hof K r e y e, bewohnt der Schwarzspecht einen Mini-Buchenbestand von 0,2 ha direkt am Wirtschaftshaus. Die Auskunft des Jungbauern lautete: „Er brütet hier schon, so lange ich mich erinnern kann.“

Die Höhlenbäume Standort

Die Mehrzahl der Höhlenbäume fand ich im Ldkr. Oldenburg naturgemäß in den größeren Waldungen; und hier besonders konzentriert in alten Buchenbeständen, im Eichen-Buchen-Hochwald und im Eichen-Buchen-Kiefern-Bestand. Entscheidend war fast immer das Vorkommen der Buche. Meistens handelte es sich um stark ausgelichtete Bestände. Die Baumabstände betragen im Mittel 7—10 m (selten 5 m).

Aus oben bereits erwähnten Gründen habe ich nach dem Orkan 1972 Ansammlungen von Höhlenbäumen in den Nadelwäldern — soweit sie noch vorhanden sind — nicht gefunden. Der Schwarzspecht mußte hier sogar schon seit langem besiedelte Areale räumen, weil oft weit und breit keine geeigneten Höhlenbäume mehr vorhanden sind.

Der Standort der Höhlenbäume in den Forsten und Holzungen war unterschiedlich. Wenngleich sie sich auch mitten in größeren zusammenhängenden Waldgebieten befanden, so waren sie in der Regel doch nur selten weit von Lichtungen, Schneisen oder Waldwegen entfernt. Nahe Feldern und Wiesen sowie Flußläufen und Gräben, also am Rande von Beständen, zimmerte der Schwarzspecht besonders oft seine Höhlen.

Auch in kleinen Altbuchenbeständen, oft nicht fern von größeren Waldgebieten, fand ich Höhlenbäume, bisweilen in beträchtlicher Zahl. So waren z. B. am Hunteufer westlich von Dötlingen, auf einer Holzbodenfläche von knapp 8 ha, 14 Höhlenbäume mit insgesamt 34 Höhlen. Nahe dem Bahnhof Großenkneten registrierte ich im März 1975 auf einer Bestandsfläche von 7 ha 20 Höhlenbäume mit 31 Höhlen.

Art und Zahl der Höhlenbäume

„Als Brutbaum wählt der Schwarzspecht fast stets glattstämmige Kiefern und Buchen“ (B r e h m 1927). „Seine Nisthöhle legt er am liebsten in Kiefern an“ (D i e t r i c h 1928), und im N a u m a n n (1901) heißt es, daß K l e i n s c h m i d t die Höhlen immer in Buchen antraf. Auch von anderen Autoren werden diese beiden Baumarten am meisten genannt, so daß sie als die bevorzugten Nistbäume angesehen werden können. „Aber auch in Tannen findet man häufig Höhlen, seltener in Fichten“ (K ö n i g 1966). Von N i e t h a m m e r (1938) werden noch Eichen, Erlen, Espen, Birken, Lärchen und Eschen als Höhlenbäume erwähnt. P y n n ö n e n (1939) fand in Ostfinnland 16 von 18 Höhlen in Espen.

Im Ldkr. Oldenburg wird die Buche als Höhlenbaum ganz entschieden bevorzugt. Wenn in den Koniferenbeständen mit geeigneten Bäumen zur

Anlage von Höhlen auch nur ein paar Buchen standen, fand ich in diesen oft Schwarzspechthöhlen. Dabei spielte es keine Rolle, ob die Buchen am Rand größerer Nadelwälder oder in deren Mitte standen, denn der Schwarzspecht ist fähig, die Nahrung in entfernten Revieren (die nicht unbedingt im Wald liegen müssen) aufzunehmen und auch herbeizuschaffen.

Ist es denkbar, daß die Nadelbäume deshalb nicht mit der Buche als Höhlenbaum konkurrieren können, weil die in ihnen verlaufenden Harzbahnen den Specht eventuell bei seiner Zimmertätigkeit stören oder gar sein Gefieder verkleben?

Die Zahl der im Ldkr. Oldenburg festgestellten Bäume mit Höhlen betrug:

Gesamt	221 = 100,0 %
davon in Buchen (<i>Fagus sylvatica</i>)	209 = 94,6 %
Kiefern (<i>Pinus silvestris</i>)	10 = 4,5 %
Birken (<i>Betula pendula</i>)	1 = 0,45 %
Eichen (<i>Quercus robur</i>)	1 = 0,45 %

Im Frühjahr 1975 wurde erstmals eine Höhle in einer Birke gefunden, an der von Barkemeyer auch Brutablösung beobachtet wurde. Die Birke (im Reiherholz bei Hude) befand sich in einem größeren Kiefernbestand, der auch zahlreiche Möglichkeiten zum Höhlenbau geboten hätte. Im Barneführer Holz fand ich 1975 eine Höhle in einer Eiche.

Erwähnt sei hier, daß bei einer Exkursion am 27. 4. 1975 im Wildenloh (Ldkr. Ammerland) ebenfalls ein Schwarzspecht beim Höhlenbau in einer Eiche beobachtet wurde. Der Bau war bereits in einem fortgeschrittenen Stadium, denn der Specht warf die Späne von innen aus der Höhle heraus. Im Umkreis von etwa 50 Schritt standen zwar genügend alte Buchen, doch 13 der 19 vorhandenen Höhlen waren von Dohlen besetzt. Der Specht hatte sich den Dohlen — die, wie ich beobachtete, dem Schwarzspecht nicht selten eine soeben gezimmerte Höhle abnehmen — wohl entziehen wollen. Mitte Mai hat er aber mit dem Bau einer weiteren Höhle in den Buchen begonnen und dort auch erfolgreich gebrütet.

Im Bloher Forst (Ldkr. Ammerland) entdeckte ich 1974 eine Schwarzspechthöhle in einer Erle (*Alnus glutinosa*), die aber vom Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) bewohnt war.

Zustand der Höhlenbäume Physiognomie

Bei etwa 60 % der festgestellten Höhlenbäume waren forstpathologische Merkmale äußerlich nicht zu erkennen. Die Stämme zeigten keine Schäden. Die Kronen sahen gesund aus. Fruktifikation war fast stets vorhanden. Die übrigen wiesen oft schon Beeinträchtigungen an der Krone auf, die krank oder abgestorben war. Vielfach waren mehr oder minder große Holzschäden im Höhlenbereich des Stammes festzustellen. Bei 16 % der Höhlenbäume war der Stamm teilweise oder völlig morsch. 22 Baumstämme (= 10 %) waren über der (höchsten) Höhle abgebrochen, und zwar 6 × 0,5—1 m, 12 × 1—2 m und 4 × 2—4 m darüber. Die Bruchstellen traten

dabei einige Male genau im Bereich älterer Höhlen auf. (B ä s e c k e [1950] stellte an einem abgebrochenen Stamm fest, daß die Höhlenwandung an der schwächsten Stelle kaum 1,5 cm betrug.) Ein Stück darunter hatte der Specht später wohl eine neue Höhle angelegt.

Äste unterschiedlicher Stärke, z. T. abgebrochen und nur noch Fragmente darstellend, befanden sich sowohl knapp über als auch unter den Höhlen. So fand ich 33 Äste bis zu 1 m z. T. genau über der Höhle. 24 Äste waren bis zu 3 m und 19 Äste mehr als 3 m oft auch exakt senkrecht unter den Höhlen.

Durchmesser

Der Durchmesser der Höhlenbäume, in Brusthöhe gemessen, ergab einen Mittelwert (\bar{x}) von 56,5 cm. Der geringste Durchmesser betrug 27 cm, die größten 85 cm und 92 cm. Folgend die restlichen Meßwerte:

Durchmesser (cm)	Zahl der Bäume
30—39	11
40—49	47
50—59	84
60—69	56
70—79	18
80—89	2

Setzt man den Baumdurchmesser in Brusthöhe (etwa 1,5 m) gleich 100 ‰, so ergibt sich in einer Höhe von 8 m ein mittlerer Durchmesser von 86 ‰ und in 12 m von 77 ‰. (Diese Werte ermittelte ich bei einer Anzahl gefällter Kiefern und Buchen.)

Alter

Das Alter der Höhlenbäume (Buchen) lag nach Auskunft von Förstern und Privatwaldbesitzern bei 130—175 Jahren, einige dürften jedoch noch beträchtlich jünger gewesen sein. Die ältesten Kiefern waren 155 Jahre alt.

Die Höhlen

Zahl

Alle Höhlen, die eindeutig als vom Schwarzspecht geschlagen zu erkennen waren, habe ich vermessen. Dabei war es gleich, ob sie vom Schwarzspecht oder einem Höhlenkonkurrenten bewohnt oder unbewohnt waren. Da ich keinen der Höhlenbäume bestiegen, die Höhlen also nur vom Waldboden (mit dem Feldstecher) inspiziert habe, ist anzunehmen, daß auch Höhlen vermessen wurden, die vom Specht nur z. T. fertiggestellt wurden.

Die Gesamtzahl der Höhlen:	400 = 100,00 ‰
davon in Buchen:	381 = 95,25 ‰
Kiefern:	17 = 4,25 ‰
Birke:	1 = 0,25 ‰
Eiche:	1 = 0,25 ‰

Wieviel Höhlen in die einzelnen Bäume geschlagen waren, kann aus der folgenden Tabelle entnommen werden:

Zahl der Bäume	in v. H.	mit der Zahl der Höhlen
133	60,2	1
40	18,1	2
31	14,0	3
5	2,3	4
7	3,2	5
2	0,9	6
2	0,9	7
1	0,45	13

Höhe

„Der Schwarzspecht legt sein Nest hoch an, am liebsten bei 15—25 m, manchmal aber auch nur bei 7 m Höhe (Brehm 1927). Und Niethammer (1938) schreibt: „Höhle häufig über 10 m hoch, gelegentlich aber auch

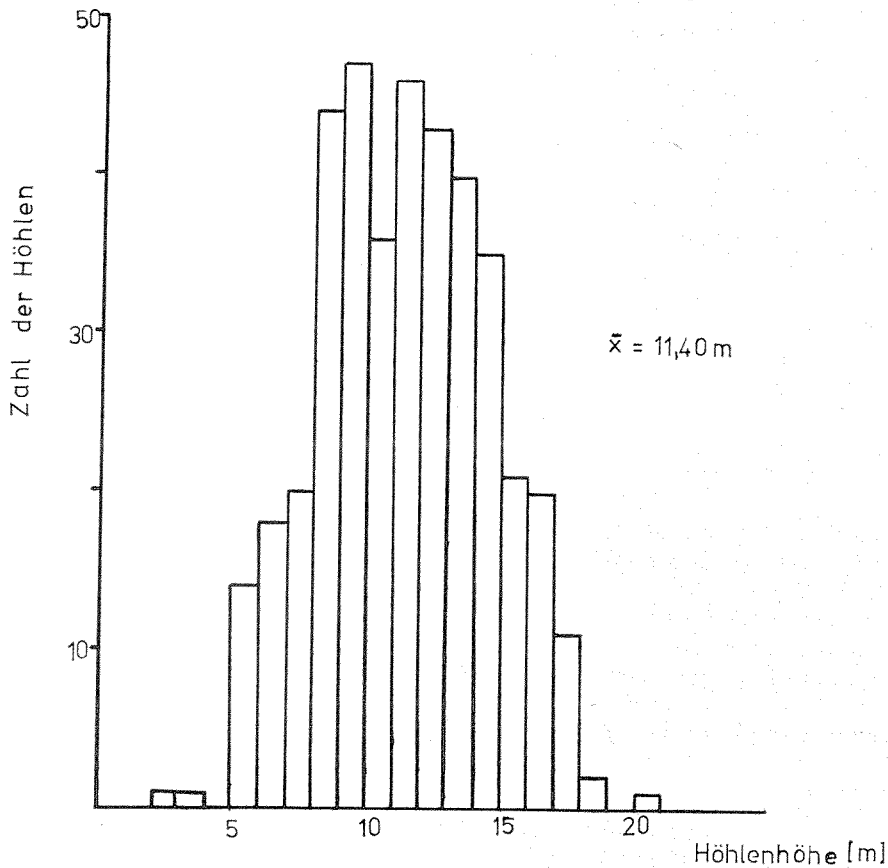


Abb. 2: Höhenverteilung der Höhlen.

viel tiefer, bis 2 m.“ Die niedrigsten von mir festgestellten Höhlen lagen bei 2,65 m und 3,27 m, die höchste hatte eine Höhe von 21 m. Die mittlere Höhe betrug 11,40 m. Die Höhe der gesamten 400 vermessenen Höhlen ist in dem folgenden Diagramm (Abb. 2) dargestellt.

Himmelsrichtung

„Die meisten Öffnungen scheinen nach Nordosten bis Südosten zu liegen. Bei einem großen Prozentsatz wurde allerdings auch die nördliche Richtung ermittelt. Ja, es scheint, als bauten die Spechte auf dieser Stammseite besonders gern, weil die Rinde auf der Wetterseite am rauhesten ist und die Steigeisen ihrer Zehen bei der Baumarbeit den besten Halt finden. Das gilt

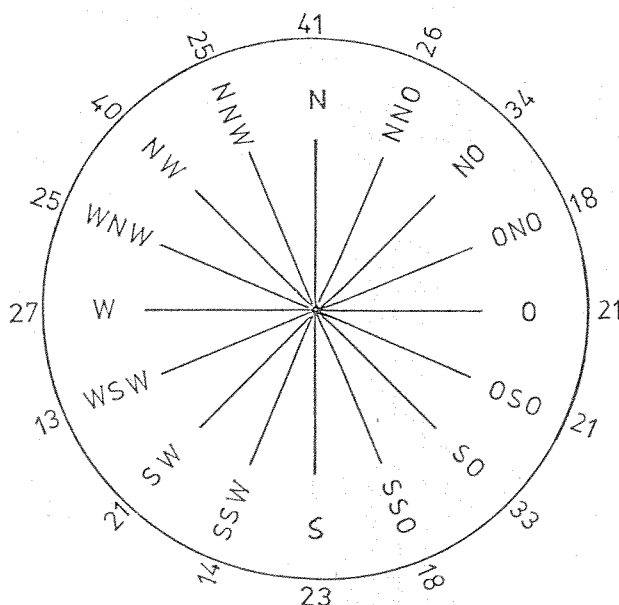


Abb. 3: Verteilung der Höhlen auf die verschiedenen Himmelsrichtungen.

vor allem für den glatten Buchenstamm“ (Sielmann 1958). Kneitz (1961), der 20 Schwarzspechthöhlen untersuchte, fand das Schwergewicht der Fluglochrichtung im NW-Sektor. Loos (1910) schreibt, daß die Richtung des Flugloches bei fast allen Bäumen mit der Richtung der Baumneigung zusammenfällt. Wie die Abb. 3 zeigt, fand ich bei den 400 von mir vermessenen Höhlen eine fast gleichmäßige Verteilung auf alle Himmelsrichtungen mit einer geringen Überzahl in den nördlichen Richtungen. Waren mehrere Höhlen in einem Stamm, dann zeigten sie oft in die verschiedensten Himmelsrichtungen; andererseits fand ich sie aber auch fast senkrecht untereinander.

Holzschäden im Höhlenbereich waren häufig zu erkennen. Äußerlich nicht sichtbare Schäden konnten aber im Rahmen dieser Untersuchungen nicht nachgewiesen werden. Der Schwarzspecht ist ja auch durchaus fähig,

seine Höhle in gesundes Buchenholz zu schlagen. — Die Wetterseite im Ldkr. Oldenburg ist West bis Nordwest. Der maritime Witterungseinfluß überwiegt während des ganzen Jahres, wenngleich sich kontinentale Einflüsse bereits bemerkbar machen.

Ein Kriterium für die Anlage der Höhle dürfte m. E. auch eine bequeme Anflugmöglichkeit an den Höhlenbaum sein. Sichtschutz gegen Forstbesucher scheidet in den meisten Fällen aus, da sich viele Höhlen direkt an oft begangenen Wegen oder in menschlicher Nachbarschaft befinden.

Bestand des Schwarzspechtes

Die Gesamtpopulation der Schwarzspechtes in dem 894 qkm großen Beobachtungsgebiet beträgt 52—60 Brutpaare. (Feststellung der Brutpaare erfolgte nach Einzelrufen [Kijak], Kwieh-Rufreihen und der Trommelstrophe, nach Kratzen an Höhlenbäumen, nach Zahl und Zustand von Höhlen sowie nach Mitteilung von Mitgliedern der OAG Oldenburg bzw. Forstbeamten und Privatwaldbesitzern.) Auf 1 Paar entfallen also, unter Einbeziehung der vom Menschen besiedelten Fläche, etwa 1600 ha von der Gesamtfläche und 230 ha der reinen Holzbodenfläche. In dem relativ zu anderen Untersuchungsgebieten waldarmen Ldkr. Oldenburg ist dies eine hohe Bestandsdichte.

Nach Vergleich mit Untersuchungen in anderen Gebieten kann wohl gesagt werden, daß ein hoher Waldanteil an einer Landschaft nicht gleichzeitig als Konsequenz einen größeren Schwarzspechtbestand aufweist. So fand W e n d l a n d (1972) im Berliner Grunewald bis 1962 12 Paare auf 31 km², und S c h u m a n n (1974) rechnet mit 2 Paaren auf einem 12 km² großen Gebiet am Südrand der Lüneburger Heide. B l u m e (1961) ermittelte in einem 2000 ha großen Kontrollgebiet des Hessischen Berglandes bei 800 ha Waldanteil 1—2 Brutpaare. Im Forstamt Schiffenberg und dem Gießener Stadtwald fand G e b h a r d t (1950) mit 1—(2) Paaren eine „auffallend mäßige Besiedlung“ und konstatiert, daß die Belegung des Gebietes „offenbar dem normalen Verbreitungsstand entspricht“. Nach L o o s (1910) entfallen in Böhmen auf 1 Paar 120—400 ha Wald, und in Finnland (Gegend von Joensuu) beansprucht der Schwarzspecht Gebiete von 800 bis 3000 ha und mehr (P y n n ö n e n 1939).

Im 261 ha großen Barneführer Holz brüteten 1975 4 Paare. An das Barneführer Holz schließen sich 865 ha Koniferenbestände der Alt-Osenberge an, in welchen sich zur selben Zeit aber nur 2 Paare aufhielten. Die geringste Entfernung zwischen 2 Brutpaaren im Barneführer Holz betrug 450 m, 800 m der Abstand zwischen den beiden weiteren. B l u m e (1961) maß 1200 m als geringsten Abstand zwischen 2 Bruten und P y n n ö n e n (1939) etwa 3 km.

Nach der Devastation der Oldenburger Wälder durch den Orkan 1972 ist der Bestand des Schwarzspechtes im Ldkr. Oldenburg konstant geblieben. Benutzbare Höhlenbäume sind in den erhalten gebliebenen Forsten und Holzungen noch ausreichend vorhanden, wenn man in Rechnung stellt, daß nur 2—3 solcher Bäume von 1 Paar auf einige 100 ha benötigt werden.

Seit 1974/75 ist in den schon länger beobachteten Gebieten eine leichte Zunahme der Art festzustellen. Diese könnte auf ein erhöhtes Nahrungs-

angebot in den zerstörten Wäldern zurückzuführen sein, wie das von Wahlen (1972) im schwedischen Södermanland nach starken Sturmschäden in den dortigen Wäldern beim Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*), und wie es von Dierschke (1976) für mehrere Arten in Kiefernforsten der Lüneburger Heide beobachtet wurde. Zwar ist das Windwurfholz bei uns inzwischen im wesentlichen aufgearbeitet, doch blieben Holzreste, Kronenteile und Wurzelstöcke, z. T. zu hohen Wällen zusammengeschoben, sowie durchlöchernte Stangen und ganz oder teilweise zerstörte Jungbestände zurück. Insgesamt sind etwa 20 % des geworfenen Vorrates nicht verwertet worden. Forstschädlinge, insbesondere Borkenkäfer, haben in den verbliebenen Nadelholzbeständen schon sichtlichen Schaden angerichtet.

Zusammenfassung

1. Nach 1900 hat sich der Schwarzspecht in Norddeutschland stark verbreitet. Im Ldkr. Oldenburg findet man ihn beim Vorhandensein geeigneter Höhlenbäume als Brutvogel in jeglichen Waldtypen, auch in kleinsten Feldgehölzen und in der Nähe menschlicher Siedlungen.
2. Die Höhlenbäume stehen meist in stark ausgelichteten Beständen, sehr oft nahe Feldern und Wiesen sowie Flußläufen und Gräben, also am Rande von Beständen. Die Baumabstände betragen im Mittel 7—10 m.
3. Rotbuchen werden als Höhlenbäume deutlich bevorzugt. In ihnen findet man 95 % der Höhlen. Etwas mehr als 4 % der Höhlen sind in Kiefern und nur jeweils 0,25 % in Birke und Eiche geschlagen.
4. Bei etwa 60 % der Höhlenbäume waren forstpathologische Erscheinungen äußerlich nicht zu erkennen. Die übrigen zeigten mehr oder minder große Schäden. 10 % der Höhlenbäume waren z. T. nur knapp über der (höchsten) Höhle abgebrochen. Der Durchmesser der Bäume, in Brusthöhe gemessen, ergab einen Mittelwert von 56,5 cm bei einer Variationsbreite von 27—92 cm. Ihr Alter betrug 130—175 Jahre.
5. 400 Schwarzspechthöhlen wurden in 221 Höhlenbäumen festgestellt und vermessen. Die Höhe der Höhlen schwankt zwischen 2,65 m und 21 m. Sie beträgt im Mittel 11,40 m. Eine eindeutig bevorzugte Himmelsrichtung ist nicht erkennbar.
6. Der Gesamtbestand des Schwarzspechtes im Ldkr. Oldenburg liegt bei 52—60 Brutpaaren. Auf ein Paar entfallen unter Einbeziehung der von Menschen besiedelten Flächen 1600 ha der Gesamtfläche und 230 ha der reinen Holzbodenfläche. Die geringste Entfernung zwischen 2 Brutpaaren betrug 450 m. Eine leichte Zunahme der Art ist feststellbar, obwohl bei einem Orkan am 13. 11. 1972 große Waldgebiete vernichtet wurden.

Literatur

Bäsecke, K. (1950): Schwarzspechthöhle verursacht das Abbrechen eines Baumwipfels. Vogelwelt 71: 201. * Blume, D. (1961): Über die Lebensweise einiger Spechtarten. J. Orn. 102, Sonderheft. * Ders. (1966): Schwarzspecht — Grünspecht — Grauspecht. N. Brehm-Bücherei 300. Wittenberg Lutherstadt. * Brehm, A. (1927): Tierleben. Die Vögel Bd. III. Leipzig. * Dieck, P. tom (1933): Die Vogelwelt der Jadedstädte und ihrer Umgebung, des Jeverlandes und der Friesischen Wehde. Accum. * Dierschke, F. (1976): Auswirkungen der Sturmschäden vom 13. 11. 1972 auf die Sommervogelbestände in Kiefernforsten der Lüneburger Heide. Vogelwelt 97: 1—15. * Dietrich, Fr. (1928): Hamburgs Vogelwelt. Hamburg. * Gebhardt, L. (1950): 20 Jahre Kontrolle eines hessischen Schwarzspechtreviers (Gedanken zur Revierbesetzung und Nistökolo-

gie). Vogelwelt 71: 105—110. * Hannemann, M. (1956): Der Landkreis Oldenburg (Oldb). Bremen. * Kneitz, G. (1961): Zur Frage der Verteilung von Spechthöhlen und der Ausrichtung des Flugloches. Waldhygiene 4: 80—120. * Loos, K. (1910): Der Schwarzspecht, sein Leben und seine Beziehungen zum Forsthaushalt. Wien und Leipzig. * Naumann (1901): Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. Bd. IV. Herausgegeben von C. R. Hennicke. Gera-Untermhaus. * Niethammer, G. (1938): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. II. Leipzig. * Pynnönen, A. (1939): Beiträge zur Kenntnis der Biologie finnischer Spechte I. Ann. Soc. Zool.-bot. Fenn. 7, Nr. 2. * Schumann, H. (1974): Vermehrung und Schwund unter den Vögeln eines Geländes nordöstlich von Hannover im Verlauf von drei Jahrzehnten. Vogelk. Ber. Niedersachs. 6: 97—106. * Sielmann, H. (1958): Das Jahr mit den Spechten. Berlin - Frankfurt - Wien. * Wahlen, L. (1972): Häckning av tretåig hackspett i Sörmland 1972. Fågl. Sörmland 5: 62—69. * Wendland, V. (1972): 14jährige Beobachtungen zur Vermehrung des Waldkauzes (*Strix aluco* L.) J. Orn. 113: 276—286. * Wiepken, C. F. (1878): Seltene Gäste aus der Vogelwelt, welche in jüngster Zeit im Herzogthum Oldenburg beobachtet. J. Orn. 26: 132. * Ders. (1885): Unregelmäßig und selten erscheinende Wandervogel im Herzogthum Oldenburg. J. Orn. 33: 419—427. * Ders. u. E. Greve (1897): Systematisches Verzeichnis der Wirbelthiere im Herzogthum Oldenburg. 2. Auflage. Oldenburg.