

Der Mittelspecht und die Buche: Versuch einer Interpretation seines Vorkommens in Buchenwäldern

Middle Spotted Woodpecker and Beech: An attempt of interpretation of its occurrence in beech wood

Von **Egbert Günther** und **Michael Hellmann**

Summary

The occurrence of *Picoides medius* in the nature reserve „Heilige Hallen“ (a 300 to 350 year-old beech wood in process of decomposition) in the federal state Mecklenburg-Vorpommern (NE Germany) was the cause for this discussion and the comparison with beech wood in northeastern Harz Mountains (Sachsen-Anhalt), where Middle Spotted Woodpecker does not or only sporadically occur. Differences were shown in the existence of standing dead wood (fig. 2 and 3) and in a number of coarse-barked beech trees (fig. 1), which are clearly higher in the „Heilige Hallen“. The results should lead us to reconsider the historical distribution of Middle Spotted Woodpecker. There is a chance for management of habitat for this species in beech wood.

1. Einleitung

Der Mittelspecht *Picoides medius* ist in seinem im wesentlichen auf Europa beschränkten Verbreitungsgebiet auf Laubwaldgesellschaften mit einem höheren Anteil an Eichen und anderen grobborkigen Laubbäumen angewiesen (WINKLER et al. 1995). Diese Bindung ergibt sich aus der Tatsache, daß er im Vergleich mit dem größeren Buntspecht *Picoides major* mit einem feineren Schnabel und einer schwächeren Halsmuskulatur ausgestattet ist, welche weniger zum Hacken, sondern mehr zum Stochern und Klauben („Stocherspecht“, „Suchspecht“) geeignet sind (JENNI 1981, 1983). Er ist deshalb fast ganzjährig auf arthropodenreiche, grobrissige Oberflächenstrukturen angewiesen, die ihm bei Anwendung dieser Nahrungserwerbstechniken eine ausreichende Versorgung mit Nahrung ermöglichen. Nach bisheriger Auffassung bietet dafür die besten Voraussetzungen die Eichen (*Quercus spec.*), die u.a. wegen der rissigen Borkenbeschaffenheit ein besonders reiches Arthropodenangebot aufweisen. Deshalb und wegen der noch weiten Verbreitung von allen grobborkigen Laubbaumarten (24 % des Laubwaldanteils), kommt ihnen die größte Bedeutung für den Mittelspecht zu.

Folgerichtig wurden Habitatanalysen fast ausnahmslos in Eichenwäldern durchgeführt und immer wieder auf die Bevorzugung dieser Baumart hingewiesen (z.B. GÜNTHER 1992, SCHMITZ 1993, LIESEN 1996). Buchenwälder hingegen gelten wegen der glatten Rinde dieser Baumart und der damit verbundenen relativen Nahrungsknapp-

heit als ungeeignet für diesen Specht, es sei denn, sie weisen einen gewissen Eichenanteil auf (z.B. SCHINDLER 1996). Bisher kaum bekannt war, daß der Mittelspecht auch Buchenwälder in der Zerfallsphase in hohen Dichten besiedeln kann, wie beispielsweise das Naturschutzgebiet (NSG) "Heilige Hallen" in Mecklenburg-Vorpommern, worauf bereits FLADE (1992, 1994) hinwies. Dieser alte Buchenwald weist einen ungewöhnlich hohen Anteil an stehendem Totholz auf und ein Großteil der älteren Buchen ist auffallend grobborkig. Die Ergebnisse mehrerer Besuche der Heiligen Hallen sowie Vergleiche mit Buchenwäldern unterschiedlicher Entwicklungsphasen und Nutzungsintensität im nordöstlichen Harz, in denen der Mittelspecht nur sporadisch oder nicht anzutreffen ist, bilden die Grundlage für diesen Beitrag.

Dank: Für die Überlassung von Daten, für Hinweise und sonstige Unterstützungen danken wir den Herrn FLADE/Brodowin, KRAMER/Ballenstedt, PRILL/Serrahn, RICHTER/Viehl, SCHMIDT/Haferfeld, SPRETKE/Halle, WADEWITZ/Halberstadt.

2. Datenbasis

Ausgehend von den vom Mittelspecht bevorzugten Nahrungserwerbstechniken, dem Stochern und Klauben an groben Oberflächenstrukturen sowie der teilweise festgestellten Vorliebe für Totholz in der unbelaubten Jahreshälfte (JENNI 1983, s. aber auch PASINELLI 1992), war anzunehmen, daß dem hohen Totholzanteil und den grobborkigen Buchen in den Heiligen Hallen eine Schlüsselrolle für sein dortiges Vorkommen zukommen. Es wurden deshalb sowohl in den Heiligen Hallen als auch auf den beiden Vergleichsflächen im Harz diese zwei Habitatparameter quantitativ erfaßt (Abb. 1, Tab. 1). Als grobborkig wurden nur Buchen gewertet, die zumindest einseitig über den gesamten Stammbereich die rissige Oberflächenbeschaffenheit aufwiesen.

Der Erfassung des Brutbestandes sowie Studien zur Habitatnutzung in den Heiligen Hallen, meist vom Weg oder vom Rand aus, diente ein Besuch am 14.04.1996 und 4 weitere zwischen Ende April und Ende September 1997 mit einem Gesamtaufwand von 44 min/ha. Bei den beiden im Lk. Quedlinburg gelegenen Vergleichsflächen handelt es sich zum einen um den "urwaldähnlichen" Buchenwald am Hausberg im Selketal bei Mägdesprung und zum anderen um einen intensiver bewirtschafteten Buchenforst am Rennertweg im Ramberggebiet. Am Hausberg wurde in 6 Begehungen von Ende März bis Anfang Juli 1995 (43 min./ha) eine Siedlungsdichte-Untersuchung durchgeführt. Auf der Fläche am Rennertweg untersuchte ZIRPEL (1995) in 36 Begehungen von Mitte April bis Anfang Juni 1994 (48 min/ha) im Rahmen einer Diplomarbeit die Sommervogelbestände.

3. Gebietsbeschreibungen

3.1. Zur Waldgeschichte und zur gegenwärtigen Waldstruktur des NSG "Heilige Hallen" (nach JESCHKE et al. 1980, KNAPP & JESCHKE 1991, OTTO 1994)

Das 26,6 ha große Kerngebiet des nach Wernicke (1997) inzwischen auf 60 ha erweiterte NSG liegt im Woldegk-Feldberger Hügelland 3,5 km westlich von Feldberg/Mecklenburg-Vor-

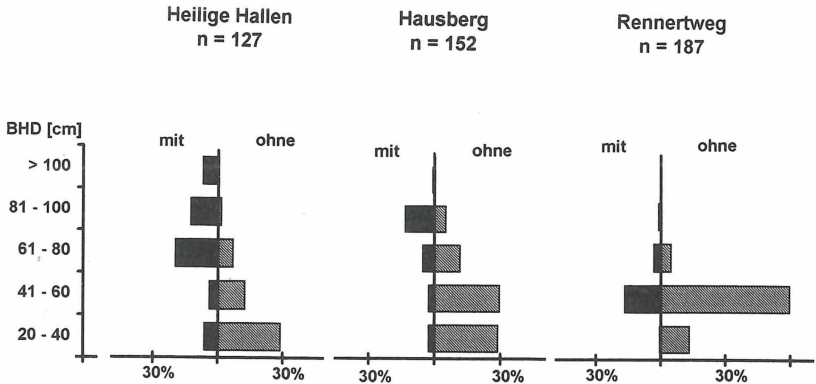


Abb. 1. Verteilung der Buchen mit und ohne grober Rinde in unterschiedlichen Brusthöhendurchmesser-Klassen auf den drei Untersuchungsflächen (Heilige Hallen, Hausberg, Rennertweg).

pommern, einem Teil des Lüttenhager Forstes, der, wie auch das NSG, als (Traubeneichen)-Buchenwald-Landschaft mit Melico-Fagetum und Majanthemo-Fagetum einzustufen ist. Der (200) 300 bis 350jährige Buchenwald mit seinen bis zu 50 m hohen Bäumen ist seit 1938 nutzungsfrei (Abb. 2). Vor etwa 30 Jahren besaß der Wald mit seinen säulenförmigen Buchenstämmen noch einen weitgehend hallenartigen (Name!) Bestandsaufbau und unter dem geschlossenen Kronendach gab es so gut wie keine Verjüngung. Der Zusammenbruch des Bestandes begann bereits Anfang des Jahrhunderts mit dem Abbrechen einzelner Stämme, doch konnten diese Windwurflücken zunächst noch durch verstärktes Wachstum der Kronen benachbarter Bäume geschlossen werden. Dieser Prozeß geht seit 10 bis 15 Jahren zunehmend schneller vonstatten, in dem ganze Gruppen von Buchen abgängig sind, so daß es inzwischen zu einer deutlichen Aufflichtung des ehemals dichten Bestandes gekommen ist (Abb. 3). Die absterbenden oder abgestorbenen Buchen brechen meist in 2 bis 40 m Höhe ab ($x = 16,2$) und haben im Durchschnitt einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von 75,4 cm (Tab. 1). Diese Stümpfe, die oft mehrere Jahre stehen bleiben, sind gegenwärtig in den meisten Teilen des NSGs waldbildprägend (9,6 Stümpfe/ha). Nach eigenen Feststellungen gibt es im Kerngebiet nur 2 alte Eichen. Andere Baumarten (*Salix*, *Betula*, *Fraxinus*, *Carpinus*) sind kaum anzutreffen, so daß man von einem fast reinen Buchenwald sprechen kann. Nur im Randbereich sind kleinflächig jüngere Eichenbestände (ca. 80 bis 100jährig) mit einem hohen Anteil an Roteichen (*Quercus rubra*) vorhanden. Ansonsten grenzen bewirtschaftete Buchenwälder jüngeren Alters und Koniferenforste an.

Etwa 50 % der Buchen weisen eine auffallende grobrissige Rindenstruktur auf (Abb. 1). Sie beginnt am Fuß des Stammes und kann sich, etwas verfeinernd, bis in die Kronenregion ziehen. Dieses Rindenmuster ist an älteren Buchen besonders deutlich

ausgeprägt. Daß Buchen zur Borkenbildung neigen können, ist schon seit längerem bekannt (BARTELS 1993). Die Ursache dafür kann auch die Folge einer Rindennekrose sein. An einigen Buchen gleicht die Rindenstruktur so sehr der grobborkiger Laubbäume, daß erst ein Blick zu den Blättern eine einwandfreie Artidiagnose zuläßt (Abb. 4).

Tab. 1. Angaben zum stehenden Totholz: Brusthöhendurchmesser (BHD in cm), Höhe (in m) und Anzahl Stümpfe/ha auf den drei Untersuchungsflächen (Heilige Hallen, Hausberg, Rennertweg).

	Heilige Hallen		Hausberg		Rennertweg	
Fläche	26 ha		10 ha		105 ha	
	BHD	Höhe	BHD	Höhe	BHD	Höhe
Mittel	75,4	16,2	73,2	12,3	45,2	5,1
Variationsbreite	30-130	2-40	50-120	5-25	20-60	1,5-20
Anzahl (n)	65	61	19	19	61	61
Stümpfe/ha	9,6		2,8		0,6	
Anzahl (n)	250		28		61	



Abb. 2. Ansicht des NSG "Heilige Hallen", die 300 bis 350jährigen Buchen erreichen Höhen von bis zu 50 m. Foto: April 1997, M. HELLMANN.

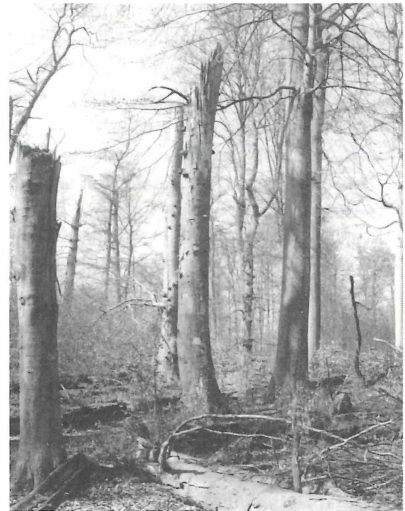


Abb. 3. Neben den beeindruckenden Starkbuchen ist besonders der hohe Anteil an stehendem Totholz (Stümpfe) auffallend. Foto: April 1997, M. HELLMANN.

3.2. Vergleichsfläche Hausberg (u.a. nach MEYER 1940)

Die 10 ha große nordexponierte Vergleichsfläche befindet sich im oberen Drittel eines fast kegelförmigen Berges, auf dessen Plateau die Ruine der Burg Anhalt steht. Bestandsbildend ist ein seit etwa 50 Jahren nicht genutzter 170- bis 230jähriger Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum*), dem viele andere Laubbaumarten beigemischt sind (Tab. 2). Darunter sehr starke Bergulmen (*Ulmus glabra*), Eschen (*Fraxinus excelsior*), Winterlinden (*Tilia cordata*) und Bergahorne (*Acer pseudoplatanus*). Wo einzelne oder mehrere Starkbäume abgegangen sind, hat sich flächendeckend Jungwuchs unterschiedlichen alters, vorwiegend Eschen, eingestellt. Fast die gesamte Fläche ist gleichmäßig von mehreren Buchen- und wenigen Eichenstümpfen überzogen (2,8 Stümpfe/ha), die im Mittel 12,3 m hoch sind und einen mittleren BHD von 73,2 cm aufweisen (Tab.1). Die sehr eindrucksvollen Waldbilder sind unter anderem Folge jagdlich bedingter Einschränkungen der waldbaulichen Nutzung seit 1872 durch das Herzogshaus Anhalt.

Etwa 24 % der daraufhin kontrollierten Buchen sind grobborkig (Abb. 1), wobei die Grobborkigkeit nicht so stark ausgebildet ist wie in den Heiligen Hallen; sie wirkt etwas breittrissiger. An der gegenüberliegenden Talseite befinden sich Eichenwaldgesellschaften mit beständigem Vorkommen des Mittelspechts (GÜNTHER 1992).

Tab. 2. Artenzusammensetzung und Brusthöhendurchmesser der grobborkigen Laubbäume und des stehenden Totholzes auf dem Hausberg.

Baumart	Brusthöhendurchmesser [cm]						n	%
	20-40	41-60	61-80	81-100	101-120	>120		
Buche (grobborkig)	4	4	8	20	1	-	37	20,1
Buche, Stumpf	2	2	11	6	3	1	25	13,6
Bergahorn	4	9	8	4	1	-	26	14,1
Feldahorn	16	8	-	-	-	-	24	13,0
Esche	4	9	5	1	-	-	19	10,3
Winterlinde	4	10	6	1	-	-	21	11,4
Bergulme	5	7	2	1	-	-	15	8,2
Spitzahorn	1	5	1	-	-	-	7	3,8
Traubeneiche	-	3	1	2	-	-	7	3,3
Traubeneiche, Stumpf	-	1	2	-	-	-	3	1,6
Elsbeere	1	-	-	-	-	-	1	0,6

3.3. Vergleichsfläche Rennertweg (u.a. nach ZIRPEL 1995).

Es handelt sich um einen 105 ha großen, gut durchforsteten Buchenwald, der pflanzensoziologisch dem Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) zuzuordnen ist.

Das durchschnittliche Alter des Buchenaltholzes beträgt 183 Jahre. Der Wald wirkt insgesamt sehr einförmig, andere Baumarten sind kaum vorhanden (Abb. 5). Der Anteil an stehendem Totholz in Form von Stümpfen ist mit nur 0,6 pro ha deutlich geringer als in den Heiligen Hallen und am Hausberg, was sich auch in einer geringeren mittleren Höhe von 5,1 m und einem mittleren BHD von 45,2 cm zeigt (Tab. 1). Meist sind es nur in geringer Höhe gesplitterte Stämme.

Die bei etwa 21,4 % der gemusterten Stämme zu beobachtende Grobborkigkeit ist hier erst im Anfangsstadium, sie ist aber teilweise schon sehr deutlich erkennbar. Die nächsten Mittelspecht-Vorkommen sind etwa 3 km entfernt.

4. Ergebnisse

4.1. Zum Vorkommen des Mittelspechts in den Heiligen Hallen

Während Siedlungsdichte-Untersuchungen in den Jahren 1965 (WEBER unveröff., zit bei JESCHKE et al. 1980), 1966 (DORNBUSCH 1969) und 1977 (SPRETKE unveröff. u. mündl.), war der Mittelspecht nicht anzutreffen. Erstmals berichtete FLADE (1992) von der Anwesenheit dieser Spechtart in diesem alten Buchenwald auf einem Treffen der AG "Spechte" in der DO-G in St. Oswald (s. auch FLADE 1994). Er fand ihn dort bereits 1989 in relativ hoher Dichte. Nach seiner Auffassung dürfte der Mittelspecht in den Kronen der alten Buchen ein ausreichendes Nahrungsangebot vorfinden.

Anlässlich eines mehrstündigen Aufenthaltes der Verf. bei bestem "Kartierungswetter" am 14.04.1996, ließen sich 4 Reviere gut abgrenzen, was einer Siedlungsdichte von 1,6 Brutpaaren (BP)/10 ha (!) entspricht. Im darauffolgenden Jahr, bei einem höheren Erfassungsaufwand, betrug der Bestand 3 BP (1,2 BP/10 ha). Es ist deshalb von einem regelmäßigen Vorkommen seit mind. Ende der 80er Jahre auszugehen.

Tab. 3. Strukturnutzung der Mittelspechte an toten und lebenden Buchen in den Heiligen Hallen.

	April (unbelaubt)		Mai, September (belaubt)	
	tot	lebend	tot	lebend
Anzahl (n)	18	19	0	8
Anteil [%]	32	68	0	100

4.2. Zur Habitatnutzung des Mittelspechts in den Heiligen Hallen

Die wenigen, nach konventioneller Methode erfaßten Daten zur Nutzung der Habitatstrukturen, lassen zwar allgemeingültige Aussagen kaum zu, weisen jedoch auf eine Nutzung des Totholzes und der rauhen Strukturen an den Buchen hin (Tab. 3), wobei im April letztere offenbar bevorzugt werden. Ein am 14.04.1996 längere Zeit beobachtetes Paar sowie ein Einzelvogel, welche sich in den Kronen gesunder Buchen aufhielten, suchten ausgiebig Nahrung an der groben Oberfläche der Äste. Glatte Astbereiche wurden dabei hastig übersprungen und erst nach Erreichen rissiger Partien gingen die Spechte wieder mit dem arttypischen Verhaltensmuster der Nahrungssuche nach, wie es auch an Eichen zu sehen ist (u.a. Stochern mit seitlich gedrehten Kopf). Während eines siebenstündigen Besuchs am 26.04.1997 konnten von 5 Spechten die Habitatnutzung notiert werden. Notiert wurde die Beschaffenheit des Untergrundes (tot/lebend) nach einem jeden Wechsel auf einen anderen Baum. Bei den Kontakten am gesunden Holz konnte die Intensität der Rauigkeit wegen der Entfernung nicht immer eindeutig erkannt werden, da aber fast alle alten Buchen selbst in der Krone grobborkig sind, ist ein Aufenthalt an solchen Stellen anzunehmen. Neben dem bereits ein Jahr zuvor festgestellten Nahrungserwerbs am gesunden Holz, galt diesmal das Interesse der Spechte auch den Stümpfen. Beispielsweise flog ein Weibchen nach einer Ruhephase (Putzen, Sonnenbaden), ganz gezielt 4 Stümpfe zur Nahrungssuche an. Am 24.05.1997 waren wegen der dichten Belaubung derartige Beobachtungen kaum möglich. Die 3 beobachteten Spechte flogen aber eindeutig nur an lebende Bäume, an deren Stämmen sie nicht mehr auffindbar waren; die Stümpfe wurden eindeutig gemieden. Einer der Spechte trug Futter. Am 30.07.1997 konnte M. WADEWITZ keine Mittelspechte ausmachen, was in der Zeit nach dem Ausfliegen und Selbständigwerden der Jungvögel nicht überrascht. Weitere Untersuchungen, nach Möglichkeit mit telemetrischen Verfahren, zur Raum- und Stratennutzung zu unterschiedlichen Jahreszeiten wären dringend erforderlich.

Auf die Lage der Bruthöhlen gibt es nur einen Hinweis. Am 26.04.1997 zimmerte ein Mittelspecht an einem Höhleneingang in einem ca. 40 cm dicken, fast senkrechten Ast in etwa 40 m (!) Höhe in der Krone einer toten Buche. Gelegentlich verschwand der Vogel dabei zu 2/3 im Eingang, um Spähne nach draußen zu befördern.

4.3. Der Mittelspecht auf den Vergleichsflächen

Auf den Vergleichsflächen gibt es keine beständigen Vorkommen. Am Hausberg war der Mittelspecht schon in der Vergangenheit trotz seiner Naturnähe und der Nähe der hohen Brutbestände im Selketal nur unregelmäßig anzutreffen. 1995 zeigte sich in den Vormittagsstunden des 15.04. und 16.04. jeweils ein ausgiebig 'quäkendes' Exemplar, das sich bevorzugt im Kronenbereich einer alten Esche aufhielt. Dauer und Intensität des Balzquäkens lassen einen unverpaarten Vogel vermuten. Während der

folgenden Kontrollen gelangen keine Kontakte, so daß davon auszugehen ist, daß eine Brut nicht stattgefunden hat. Lediglich am 06.06., also knapp nach der Brutzeit, zeigte sich nochmals ein Mittelspecht.

Auf der Fläche am Rennertweg konnte ZIRPEL (1995) den Mittelspecht nicht feststellen. Auch aus früheren Jahren sind aus diesem Gebiet keine Mittelspecht-Beobachtungen bekannt.



Abb. 4. Etwa 50 % der alten Buchen in den Heiligen Hallen weisen eine grobrissige Rindenstruktur auf, die an diesem Stamm besonders stark ausgebildet ist. Foto: April 1996, E. GÜNTHER.

5. Diskussion

Die drei in Augenschein genommenen Flächen unterscheiden sich deutlich im Totholzangebot und im Anteil gobborkiger Buchen, wobei die Werte in den Heiligen Hallen am höchsten und am Rennertweg am geringsten sind. Der Mittelspecht besiedelt die Flächen in Abhängigkeit von der Höhe des Anteils an Totholz und der Buchen mit dieser Rindenstruktur. In den Heiligen Hallen ist er wohl regelmäßig, am Hausberg nur sporadisch und am Rennertweg nicht anzutreffen. Welcher der beiden Habitatparameter für die Besiedelbarkeit ausschlaggebend ist, insbesondere auch in saisonaler Hinsicht, bedarf weiterer Untersuchungen. Die wenigen Daten zur Habitatnutzung

weisen jedenfalls auf eine gewisse Bevorzugung dieser beiden hin. Es scheint demnach so, daß die grobborkigen Buchen eine ähnliche Funktion erfüllen können wie die Eichen. Ein Hinweis dafür ist die Tatsache, daß in den Heiligen Hallen die Spechte weniger am Totholz anzutreffen waren, sondern meist an den grobrissigen Buchen. Inwieweit das Aufbrechen des dichten Waldbestandes und die dadurch begünstigte bessere Durchsonnung eine Rolle spielt, kann nur vermutet werden. Der gleiche Effekt wird bekanntlich auch mit der Einleitung der Buchenverjüngung erzielt, ohne daß der Mittelspecht in diese Waldbestände einzieht. Als alleiniger Grund dürfte die Lichtstellung deshalb ausscheiden.

In welcher Phase der Waldentwicklung der Mittelspecht die Heiligen Hallen besiedelt hat, läßt sich wegen der gut dokumentierten Waldentwicklung und wegen seines Fehlens bei den Bestandserfassungen der Brutvögel in den 60er und 70er Jahren, als der Wald noch einen geschlossenen, hallenartigen Aufbau aufwies, leicht rekonstruieren. In den darauffolgenden zwei Jahrzehnten starben viele Buchen nach Erreichen der natürlichen Altersgrenze ab und verloren durch Abbrechen ihre Kronen. Dadurch erhöhte sich das Angebot an stehendem Totholz (Stümpfe) erheblich. Gleichzeitig kam es zu einer Auflichtung des einstmals geschlossenen Waldbestandes. Mit dem Älterwerden muß sich auch der Anteil an Buchen mit grobrissiger Borke erhöht haben, denn in jüngeren Buchenbeständen ist deren Anzahl nicht so hoch (Abb. 1). In dieser Zerfallsphase dürfte der Mittelspecht dieses Waldstück besiedelt haben. FLADE (1992, 1994) fand Ende der 80er Jahre bereits einen hohen Bestand vor, der auch 1996 und 1997 noch vorhanden war.

Davon ausgehend, daß nach gegenwärtigem Kenntnisstand die auf die Zerfallsphase folgenden (Buchen)-Waldentwicklungsphasen für den Mittelspecht weniger geeignet sind, ist mit seinem Verschwinden zu rechnen, nachdem sich der gesamte Baumbestand verjüngt hat und die letzten Stümpfe umgestürzt sind. Das könnte in 100 bis 150 Jahren der Fall sein, wenn man einrechnet, daß einige Altbuchen derzeit ein Alter von 200 Jahren haben und die Altersgrenze dieser Baumart bei 300 bis 350 Jahren liegt. Dies würde wiederum bedeuten, daß natürliche Buchenwälder für diese Spechart nur einen verhältnismäßig kleinen Zeitraum geeignete Habitatbedingungen aufweisen. Das ist aber alles nur Spekulation, denn die Ur- und Naturwaldforschung ist noch relativ jung und die Ergebnisse sind unterschiedlich und widersprüchlich. Nach KORPEL (1995) sind natürliche Buchenurwälder sehr kleinräumig organisiert. Auf einer Fläche von nur 0,5 ha befindet sich eine Verjüngungsphase und drei Baumgenerationen mit 60jährigem Altersabstand. LEIBUNDGUT (1993) dagegen empfindet die Buchenurwälder als gleichförmig, betont jedoch im Widerspruch dazu deren kleinflächiges Verjüngungsmuster und ihre Ungleichartigkeit. Es kann also durchaus sein, daß in ungestörten Buchenwäldern ständig ausreichend Totholz und eine größere Anzahl von Starkbuchen vorhanden sind, die eine ständige Besiedlung durch den Mittelspecht zuließen. Bei dieser Betrachtung wird vor allem deutlich, daß die historische Verbreitung, wie sie beispielsweise JENNI (1983) skizziert hat, neu zu überdenken ist. Angesichts der neuer-

dings in Gang gekommenen Wald- oder Weideland-Diskussion (z.B. BEUTLER 1996, BUNZEL-DRÜKE et al. 1993/94), gestaltet sich aber auch das sehr schwierig. Sicher ist nur, daß Buchenwälder, insbesondere in der Zerfallsphase, eine weitaus größere Bedeutung für den Mittelspecht haben können als bisher angenommen.

Nicht unerwähnt soll bleiben, daß in den 80er Jahren die an die Heiligen Hallen angrenzenden Eichenbestände ein Alter erreichten, in denen sie für den Mittelspecht attraktiver wurden. Diese dürften aber kaum von Relevanz sein, denn die Mittelspechte halten sich vorwiegend in den Buchen auf und streifen die angrenzenden (jüngeren) Eichenbestände nur randlich. Lediglich am 05.04., 06.04.1996 (RICHTER briefl.) und 14.04.1996 hielten sich 1 bis 2 Mittelspechte in einem kleinen, westlich angrenzenden Eichenbestand auf. 1997 gelangen in diesem Waldabschnitt keine Kontakte.



Abb. 5. Die glattschäftigen Buchen, an denen die Spechte kaum Halt und Nahrung finden, sind typisch für die Fläche am Rennertweg und andere Buchenwirtschaftswälder des Harzes. Foto: Mai 1997, E. GÜNTHER.

Die vorliegenden Ergebnisse enthalten auch einige wichtige Erkenntnisse für den Schutz des Mittelspechts, die sich im Rahmen einer dauerwaldartigen Bewirtschaftung naturnaher Buchenwälder umsetzen ließen. Für das Erreichen einer durchschnitt-

lichen Siedlungsdichte des Mittelspechts von 1,0 BP/10 ha sind nach BÜHLMANN & PASINELLI (1996) 26 Eichen/ha mit einem Durchmesser von 50 bis 90 cm erforderlich. An Stelle von Eichen können es offenbar auch alte, grobborkige Buchen und Buchenstümpfe sein wie in den Heiligen Hallen, wo dieser Wert mit Sicherheit erreicht wird. Auch wenn man die oben genannte Eichendichte nicht zu dokmatisch sehen darf, ist es interessant zu wissen, daß am Hausberg im Harz, wo der Mittelspecht sich nur gelegentlich zeigt, selbst unter Einbeziehung aller grobborkiger Bäume und der Stümpfe (BHD >20 cm) nur ein Wert von 18,4 erreicht wird. Auf Grund des Vorangesagten müßte es möglich sein, in bewirtschafteten Buchenwäldern durch Belassen der Buchenstümpfe und einiger zur Grobborkigkeit neigender alter Buchenüberhälter ihre Habitatqualität für den Mittelspecht zu steigern. Diese Vorgehensweise dürfte zukünftig auch im Hinblick auf die konkurrenzbedingte Verdrängung der Eiche durch die Buche in submontanen Höhenstufen und auf anderen buchenfähigen Standorten von Bedeutung sein (GÜNTHER 1992).

Zusammenfassung

Das Vorkommen des Mittelspechts im NSG "Heilige Hallen" in Mecklenburg-Vorpommern, einem 300- bis 350jährigen Buchenwald in der Zerfallsphase wurde zum Anlaß genommen, Unterschiede zu Buchenwäldern im nordöstlichen Harz herauszuarbeiten, in denen diese Spechtart nur sporadisch oder nicht vorkommt. Diese zeigten sich vor allem im Angebot an stehendem Totholz und in der Anzahl grobborkiger Buchen, deren Anteile in den Heiligen Hallen deutlich höher sind als auf den Vergleichsflächen. Diese Ergebnisse sollten zu einem Überdenken seiner historischen Verbreitung führen und bieten die Chance eines mittelspechtgerechten Habitatmanagements in Buchenwäldern.

Literatur

- BARTELS, H. (1993): Gehölzkunde: Einführung in die Dendrologie. Stuttgart.
- BEUTLER, A. (1996): Die Großtierfauna Europas und ihr Einfluß auf Vegetation und Landschaft. Natur- und Kulturlandschaft 1: 51-106.
- BÜHLMANN, J., & G. PASINELLI (1996): Beeinflussen kleinflächige Waldnutzung und Wetter die Siedlungsdichte des Mittelspechts *Dendrocopos medius*? Orn. Beob. 93: 267-276.
- BUNZEL-DRÜKE, M., J. DRÜKE & J. VIERHAUS (1993/94): Quaternary Park-Überlegungen zu Wald, Mensch und Megafauna. AG Biol. Umweltschutz Soest info 17/18: 4-38.
- DORNBUSCH, M. (1969): Zur Vogelbesiedlung norddeutscher Buchenwaldgesellschaften. Aufsätze Vogelschutz Vogelkd. 3: 41-46.
- FLADE, M. (1992): Ökologische Profile von Spechten aus Mittel- und Norddeutschland. Protokoll des 1. Arbeitstreffens der AG Spechte vom 14.-16.2.1992 in St. Oswald, NP Bayerischer Wald.
- (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching.

- GÜNTHER, E. (1992): Untersuchung zum Brutbestand, zur Bestandsentwicklung und zum Habitat des Mittelspechts (*Dendrocopos medius*) im nordöstlichen Harz (Sachsen-Anhalt). Orn. Jber. Mus. Heineanum **10**: 31-53.
- JESCHKE, L., G. KLAFS, H. SCHMIDT & W. STARKE (1980): Handbuch der Naturschutzgebiete der DDR. Bd. 1: Die Naturschutzgebiete der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg. Leipzig, Jena, Berlin.
- JENNI, L. (1981): Das Skelettmuskelsystem des Halses von Bundspecht und Mittelspecht, *Dendrocopos major* und *medius*. J. Orn. **122**: 37-63.
- (1983): Habitatnutzung, Nahrungserwerb und Nahrung von Mittel- und Buntspecht (*Dendrocopos medius* und *D. major*) sowie Bemerkungen zur Verbreitungsgeschichte des Mittelspechtes. Orn. Beob. **80**: 29-57.
- KNAPP, D. & L. JESCHKE (1991): Naturwaldreservate und Naturwaldforschung in den ostdeutschen Bundesländern. Schriftenr. Vegetationskd. **21**: 21-54.
- KORPEL, S. (1995): Die Urwälder der Westkarpaten. Stuttgart, Jena, New York.
- LEIBUNDGUT, H. (1993): Europäische Urwälder, Bern, Stuttgart, Wien.
- LIESEN, J. (1996): Aspekte der Verwendung des Mittelspechtes (*Picoides medius*) als Leitart für die Bewertung ehemaliger Mittelwälder. Neunkirchen.
- MEYER (1940): Das Forstamt Ballenstedt im Wandel der Zeiten. (unveröff.)
- OTTO, H.-J. (1994): Waldökologie. Stuttgart.
- PASINELLI, G. (1992): Habitatnutzung und Brutbiologie des Mittelspechts (*Dendrocopos medius*). Diplomarbeit. Museum, Universität Zürich.
- SCHINDLER, W. (1996): Verbreitung, Bestand, Habitatwahl und Phänologie des Mittelspechts *Dendrocopos medius* im westhessischen Mittelgebirgsraum zwischen Hintertaunus, Westerwald und Rothaargebirge. Vogel und Umwelt **8**: 295-304.
- SCHMITZ, (1993): Distribution et habitat du Pic mar (*Dendrocopos medius*) en Belgique. Aves **30**: 145-166.
- WERNICKE, P. (1997): Auf den Spuren der Eiszeit-Naturlandschaft Feldberger Seenlandschaft. Nationalpark **95**: 37-42.
- WINKLER, H., D.A. CHRISTIE & D. NURNEY (1995): Woodpeckers - A Guide to the Woodpeckers, Piculets and Wrynecks of the World. Mountfield.
- ZIRPEL, S. (1995): Beziehungen zwischen Sommervogelbeständen und Vegetationsstruktur in einem submontanen Buchenwald (Luzulo Fagetum) im nordöstlichen Harz 1994. Diplomarbeit. Georg-August-Universität Göttingen.

Egbert Günther
G.-Hauptmann-Str. 74
D-38820 Halberstadt

Michael Hellmann
Mahndorfer Str. 23
D-38820 Halberstadt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Günther Egbert, Hellmann Michael

Artikel/Article: [Der Mittelspecht und die Buche: Versuch einer Interpretation seines Vorkommens in Buchenwäldern 97-108](#)