©Ornithologische Gesellschaft in Bayern; download unter www.biologiezentrum.at

Orn. Anz. 41: 31-40

Bestand des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* im Feilenforst, nördlicher Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm

Miriam Hansbauer und **Wilfried Langer**

Summary

During spring 2001 a research was conducted about the occurrence of the Middle Spotted Woodpecker *(Dendrocopos medius)* in the northern part of the Feilenforst, district of Pfaffenhofen. 21 territories of the woodpecker could be investigated in the 588 ha study area. The study area consists mainly of deciduous wood. In many parts a special form of forestry is used there to keep the original type of woods. An obvious correlation was found between these special areas and the occurrence of the Middle Spotted Woodpecker. He occurs mainly in areas where oaks have an age of 100-150 years. He rather avoids coniferous forests.

1. Einleitung

"Zu den merkwürdigsten Ordnungen der Vögel, von denen wir auch in unserem Vaterlande mehrere Vertreter haben, gehören unbedingt die Spechte. [...] Sie haben sich wunderbar an den Aufenthalt auf oder an und den Nahrungserwerb aus Bäumen angepasst und sind Klettervögel ersten Ranges geworden (MARSHALL 1889). So beschrieb MARSHALL schon 1889 die Spechte. In jüngerer Vergangenheit waren Spechte ebenfalls wieder vermehrt in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt, unter anderem bedingt durch den Rückgang einiger Arten, der größere Ausmaße angenommen hatte (MIKUSINSKI & ANGELSTAM 1997).

Der Mittelspecht *(Dendrocopos medius)* ist einer der Arten, deren Bestandsgröße sich drastisch verringert hatte. In manchen Regionen war und ist er lokal sogar ausgestorben (PETTERSON 1984 in MIKUSINSKI & ANGELSTAM 1997). In der Roten Liste der Bundesrepublik von 1984 wurde er als "stark gefährdet" eingestuft (BLAB et al. 1984 in FLADE & MIECH 1986). In der aktuellen Roten Liste von 1996 (JEDICKE 1997) fällt der Mittelspecht deutschlandweit in die Kategorie V (zurückgehend, Art der Vorwarnliste), was unter anderem damit zusammenhängen mag, dass die Neuen Bundesländer mit dazu gekommen sind. In Bayern ist der Mittelspecht immer noch in die Kategorie 2 (stark gefährdet) eingeteilt. Im Gegensatz zu seinem großen Bruder, dem Buntspecht *(Dendrocopos major)* ist der Mittelspecht ein ziemlicher Spezialist, was sowohl Nahrungs- als auch Brutbiotop betrifft. Bevorzugt von ihm werden von Eichen dominierte Hartholzauen, artenreiche Laubwälder, sowie Eichen-Hainbuchenwälder (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980). Nadelgehölze, besonders Fichtenschonungen dagegen meidet *D. medius* weitgehend (WÜST 1986).

Vermutet wird andererseits aber auch, dass die Gründe für eventuelle Bestandsunterschätzungen an der Methodik der Erfassung liegen können (FLADE & MIECH 1986). Mittelspechte verhalten sich in der Regel eher unauffällig. Einige Spechtar-

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

ten, unter anderem der Mittelspecht, so heißt es, haben in den 80er Jahren sogar sehr wahrscheinlich zugenommen (FLADE & MIECH 1986). Dies ist unter anderem bedingt durch die Erkrankung vieler Altholzbestände infolge Luftverschmutzung (HÖLZINGER & KROYMANN 1984 in FLADE & MIECH 1986).

Da Teile des Feilenforstes zum Naturwaldreservat erklärt worden waren und auch in anderen Abschnitten vermehrt Altbaumbestände, vor allem Eichen vorkommen, war Ziel dieser Untersuchung – im Rahmen eines Monitoring-Projektes, das über fünf Jahre laufen soll – den tatsächlichen Bestand an Mittelspechten festzustellen. 1983 bis 1991 waren bis zu fünf Brutpaare im Untersuchungsgebiet bekannt (LANGER 1994). Für die Kartierungen im Rahmen des Brutvogelatlas 2000 konnten in den Jahren 1996 bis 1998 nur noch ein bis drei Brutpaare ermittelt werden (LANGER, unveröffentlicht).

Diese Arbeit berichtet über die erste Kartiersaison. In den folgenden Jahren sollen Bestandstrends ermittelt werden, um die Stabilität der Population beurteilen zu können.

2. Material und Methoden

2.1 Gebiet

Der nördliche Teil des Feilenforstes mit den zwei Distrikten Dörnet und Erlenmoos, die beide im Revier Ernsgaden (Forstamt Geisenfeld) liegen, bilden das Untersuchungsgebiet (Abb. 1). Der Feilenforst gehört mit zum Donaumoos. Ernsgaden, das im Norden an den Feilenforst anschließt, liegt etwa 10 Kilometer südsüdöstlich von Ingolstadt und gehört zum oberbayerischen Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm.

Das Untersuchungsgebiet ist 588 ha groß und erstreckt sich über vier Kilometer von Süd nach Nord zwischen den Orten Geisenfeld und Ernsgaden (Topographische Karten M 1:25 000, 7235 und 7335). Die Höhenlage des nördlichen Feilenforstes steigt nur ganz leicht von 360 Metern über NN bei Ernsgaden auf 368 Meter über NN an der Südgrenze des Untersuchungsgebietes im Erlenmoos. Im Südwesten wird das Untersuchungsgebiet von der Staatsstraße 2335 Geisenfeld-Manching begrenzt. Im Osten verläuft die Staatsstrasse 2232 Geisenfeld-Ernsgaden parallel zum Feilenforst. Direkt östlich davon befindet sich ein Kiesabbaugebiet mit mehreren großen Baggerseen, die sogenannten Schieleinweiher. Seit 1989 führt die Bundesstrasse 16 als Umgehung von Ernsgaden mitten durch den nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes und schneidet hektargroße Waldteile vom übrigen Feilenforst ab. Im Westen schließlich grenzt die Ebene des Feilenmooses, ebenfalls ein großes Kiesabbaugebiet, an den Feilenforst.

Der Wald besteht noch zu einem großen Teil aus Laubbaumarten wie Stieleiche, Esche, Hainbuche und Bergahorn. Trockene Heidelandschaften ("Nöttinger Viehweide" und "Alte Waldweide") sind ebenso vertreten wie trockener Eichen-Hainbuchenwald, feuchter Eschenwald und Erlenbruchwald. Etwa 80 % des Baumbestandes ist Laubholz, die verbleibenden 20 % Nadelholz. Kleinere Teilflächen, vor allem im Westen und Norden des Untersuchungsgebietes, sind mit Nadelbäumen, hauptsächlich Fichten und Kiefern bestockt. Zahlreiche Gräben entwässern das Waldgebiet in Richtung Westen in den sogenannten Moosgraben. Im Untersuchungsgebiet befinden sich 57 ha Offenflächen. Dazu zählen unter anderem Heideflächen, Feuchtwiesen, Holzlagerplätze

©Ornithologische Gesellschaft in Bayern; download unter www.biologiezentrum.at

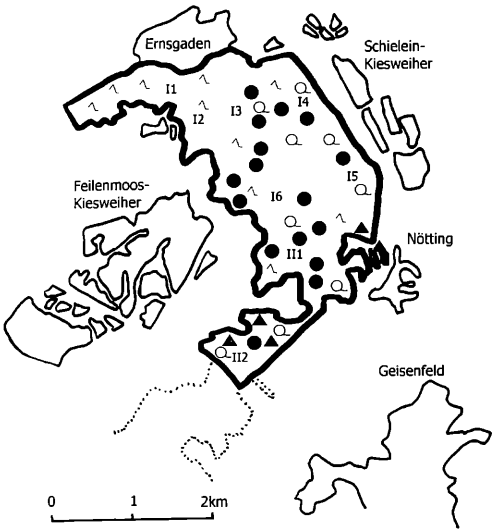

Abb. 1: Nördlicher Teil des Feilenforstes, Landkreis Pfaffenhofen a.d. Ilm. Die schwarzen Punkte markieren die sicheren (bestätigten), die Dreiecke die wahrscheinlichen (unbestätigten) Mittelspecht-Reviere, die 2001 kartiert wurden. Weitere Signaturen: s. "Flurnamen" Tab. 1. – *Fig. 1: Northern part of the Feilenforst, district of Pfaffenhofen a. d. Ilm. Black dots: confirmed, black triangles: unconfirmed territories of the Middle Spotted Woodpecker in 2001. Signatures see Table 1.*

Tab. 1: Flächenstatistik des Untersuchungsgebietes nördlicher Feilenforst. – *Study plot "Nördlicher Feilenforst" – names and size of partial areas.*

Flächen	ha	%
I	408	
II_1	107,7	
II_2	72,3	
Ges. UG	588	100
Offenflächen		
in I	46,3	
in II_1+II_2	10,7	
	57	10
NSG	148,2	25
NR	39,1	7
Langfr. Beh.	179,1	30
Flurnamen der Waldteile (vgl. Abb. 1)		
I Dörnet	1 Kurzhölzl	
	2 Buchenbuckel	
	3 Stangenweg	
	4 Birnbaum	
	5 Badertaferl	
	6 Schacherbruck	
II Erlenmoos	1 Haarbruck	
	2 Schiederholz	

oder Wasserflächen. Im Distrikt Dörnet liegt das Naturschutzgebiet "Nöttinger Viehweide und Badertaferl", das eine Fläche von 148,2 ha umfasst. Dieses Gebiet wurde am 12. März 1943 unter Naturschutz gestellt und zuletzt am 1. Mai 1986 auf die heutige Größe erweitert (REGIERUNG OBERBAYERN 1986).

Insbesondere der nördliche Teil des Feilenforstes weist eine enorme Strukturvielfalt auf, die sich auch darin zeigt, dass 179,1 ha – das entspricht 30 % der untersuchten Fläche – in die Nutzungskategorie "Langfristige Behandlung" (siehe Kasten) fallen.

Im Distrikt Erlenmoos befinden sich zwei Naturwaldreservate (NR), das "Schiederholz" mit 20,5 ha und "Haarbruck" mit 18,3 ha. In diesen Reservaten erfolgen keine Maßnahmen. Nach Möglichkeit sollen keine zu raschen, künstlichen Änderungen der Standortbedingungen – und damit der Waldgesellschaft – mehr herbeigeführt werden (FORSTEINRICHTUNG FORSTAMT GEISENFELD 1995).

2.2 Witterung im Frühjahr 2001

Auf die ungewöhnlichen Witterungsverhältnisse im Untersuchungsfrühjahr 2001 soll an dieser Stelle kurz eingegangen werden. Der vorausgegangene Winter war deutlich zu warm. Auch das gesamte Frühjahr 2001 fiel deutlich zu warm (besonders

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

März und Mai) und zu niederschlagsreich aus. Seit Beginn der Wetteraufzeichnung im Ingolstädter Raum war nur das Frühjahr 1966 noch feuchter. Allein im März wurden fast 155 Liter Regen pro Quadratkilometer gemessen. Das Frühjahrsmittel der Lufttemperatur lag bei 9,9 Grad. Im Vergleich dazu liegt das mittlere Monatsmittel bei 8,5 Grad. Die Niederschlagssumme betrug 284 Liter pro Quadratmeter, im Vergleich zur langjährigen mittleren Niederschlagssumme von 138 Liter pro Quadratmeter. (WEHRTECHNISCHE DIENSTSTELLE FÜR LFZ).

2.3 Feldmethode

Im Frühjahr 2001 – zwischen Mitte Februar und Ende April – wurde das beschriebene Untersuchungsgebiet an insgesamt 15 Tagen in den Zeiten von 7:00-12:30 Uhr und 14:00-16:00 Uhr nach Mittelspechten abgesucht. Auch Waldteile, die in der Literatur als mittelspechtuntypisch eingestuft werden, wurden untersucht.

In den meisten Fällen wurde eine Klangattrappe zu Hilfe genommen. Denn GÜNTHER (1992) beschreibt, dass unter Verwendung einer Klangattrappe schon etwa 90 % aller Reviere bei nur einem Kartierungsgang erfasst werden können. Durch die dadurch erleichterte Erfassbarkeit der Mittelspechte eignet sich diese Methode besonders gut für ein Monitoring (RANDLER 2000). Deshalb wurden Rufe des Mittelspechts mit einem digitalen Taperecorder abgespielt und über einen tragbaren Lautsprecher wiedergegeben. Auf verschiedenen Routen wurde die Klangattrappe alle 200 bis 300 Meter eingesetzt. Häufig wurde der Abstand zwischen zwei Reizungen flexibel an die Geländebedingungen und das Verhalten der Mittelspechte angepasst, wie es auch RANDLER (2000) vorschlägt. Nach dem Abspielen wurde etwa noch fünf Minuten gewartet, sofern vorher nicht schon eine Reaktion eines Mittelspechtes erfolgt war. Jeder Punkt, an dem ein Mittelspecht geantwortet oder sich von selber bemerkbar gemacht hatte, wurde mindestens ein zweites Mal aufgesucht, um die Beobachtung zu bestätigen. Aufgrund eingeschränkter Termine konnte nicht immer unter Optimalbedingungen kartiert werden. Optimalbedingungen wären gewesen: trockenes, mildes, am besten sonniges Wetter ohne stärkeren Wind (beispielsweise SVENSSON et al. 1999; PASINELLI 2001; eigene Beobachtungen).

2.4 Auswertung

Die kartierten Reviere wurden den Forstflächen nach dem REVIERBUCH DER FORSTDIENSTSTELLE ERNSGADEN (Stand 1.1.1995) zugeordnet. Ausgewertet wurden folgende Faktoren für die jeweiligen Flächen: forstliche Nutzung, Durchschnittsalter der Bäume, Eichenanteil in Prozent, Durchschnittsalter der Eichen, Nadelholzanteil in Prozent. Anhand dieser Strukturen wurden Rückschlüsse auf die Biotopnutzung der Mittelspechte im Feilenforst gezogen. Nicht für jede Flächen gab es Angaben zu allen Faktoren. Manche Reviere lagen auf mehrere Flächen verteilt, deshalb entspricht die Anzahl der genutzten Flächen nicht der Anzahl kartierter Brutpaare.

©Ornithologiezentrum.at

3. Ergebnisse

3.1 Bestandsdichte

Auf der 588 ha großen Untersuchungsfläche wurden insgesamt 21 Reviere gefunden. Es ergibt sich eine Gesamtsiedlungsdichte von 0,36 Brutpaaren pro 10 ha. In Tab. 2 sind die Eigenschaften der Flächen, die vom Mittelspecht genutzt wurden, zusammengestellt und die Häufigkeiten, mit denen die einzelnen Charakteristika vertreten sind, in Prozent ausgedrückt. Auf Flächen, die beispielsweise einen Eichenanteil von 31-50 % hatten, wurden 18 % der Reviere notiert, wohingegen auf Flächen mit nur 11-20 % Eichenvorkommen 32 % der Brutpaare ermittelt werden konnten. Je vielschichtiger die Vegetation einer Fläche ist, desto häufiger wurden dort Mittelspechte angetroffen. Für die Faktoren Eichenanteil, Alter der Eichen und Nadelholzanteil wurden nur die Flächen gewertet, für die entsprechende Angaben vorlagen. Beim Nadelholzanteil ist dennoch eine klare Tendenz erkennbar, dass Mittelspechte Flächen mit wenig Fichten oder Kiefern bevorzugen. Ein Durchschnittsalter der Eichen von 101-150 Jahren scheint für den Mittelspecht am besten geeignet zu sein. Von 22 Flächen, bei denen das Alter der Eichen bekannt war, wurden 12 Flächen vom Mittelspecht genutzt. 51-100-jährige und 151-200jährige Eichen wurden dagegen weniger genutzt.

57 ha der im Feilenforst untersuchten Fläche sind Offenflächen. Diese können vom Mittelspecht weder für den Nahrungserwerb

Tab. 2: Charakterisierung der vom Mittelspecht genutzten Flächen. *=Anzahl der Flächen. Die Prozentwerte beziehen sich auf die Anzahl der Flächen, für die Informationen zum jeweiligen Faktor vorlagen. Forstwirtschaftliche Nutzung: 1=Langfristige Behandlung, 2=Verjüngungsnutzung, 3=Jungdurchforstung, 4=Jungbestandspflege. Schicht: horizontale Schichten der Vegetation; 1=einschichtig; 2=zweischichtig; 3=mehrschichtig. – *Characteristics of areas used by the Middle Spotted Woodpecker. *=number of partial areas. Figures in % relate to number of partial areas, for which information was available to the corresponding factor. Forestry use (column 1): 1=long term selective cutting (see text box); 2=shelter wood cutting; 3=thinning; 4=care of juvenile stands. Level (column 3): 1=one, 2=two, 3=more than two levels.*

Nutzung	*	%	Durchschnittsalter der Bäume	*	%	Schicht	*	%
1	22	63	0-50	9	26	1	5	14
2	4	11	51-100	15	43	2	11	31
3	7	20	101-150	11	31	3	19	54
4	2	6						
Summe	35			35			35	
% Eiche	*	%	Alter Eiche	*	%	% Ndh	*	%
0-10	5	23	0-50	5	23	0-10	14	93
11-20	7	32	51-100	0	0	11-20	6	40
21-30	6	27	101-150	12	55	21-30	1	7
31-50	4	18	151-200	1	5			
			201-250	4	18			
Summe	22			22			21	

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

noch zu Brutzwecken genutzt werden. Zieht man diese Flächen ab, kommt man auf eine Dichte von 0,4 Revieren pro 10 ha.

Die meisten Reviere wurden auf den Flächen gefunden, die in der FORSTEINRICHTUNG GEISENFELD (1995) unter "Langfristige Behandlung" (S. 40) aufgeführt sind. Die Gesamtgröße dieser Flächenteile beträgt 179,1 ha. Die dort gefundenen 16 Brutpaare ergeben eine Revierdichte von 0,89 pro 10 ha.

3.2 Reaktionen auf die Klangattrappe

3.2.1 Reaktionen der Mittelspechte

Die einzelnen Mittelspechte reagierten recht unterschiedlich auf das Abspielen der Rufe von Artgenossen. In den meisten Fällen kamen die Männchen angeflogen und setzen sich rufend und quäkend, sowie mit gesträubtem Kopfgefieder in einen nahen Baum. Das Anfliegen erfolgte häufig unmittelbar nach dem Anschalten des Taperecorders, manchmal dauerte es bis zu fünf Minuten nach dem Abspielen, bis der Revierinhaber sich zeigte. Ein Revierbesitzer folgte sogar der an verschiedenen Stellen abgespielten Klangattrappe mehr als 300 Meter weit. Zweimal kam das jeweilige revierbesitzende Pärchen laut rufend angeflogen. In einem Revier, das offensichtlich besetzt war, – an mehreren Kartiertagen waren dort Rufe zu hören – wurde auf die Klangattrappe immer nur mit Schweigen reagiert. Ein anderes Männchen quäkte vorher, schien aber durch die Rufe vom Band vertrieben zu werden. Zweimal wurde die Klangattrappe zufällig an einer Reviergrenze abgespielt, wodurch zwei Männchen angelockt wurden, die dann untereinander kommunizierten.

3.2.2 Reaktionen anderer Vögel

Häufig beobachtet wurde eine heftige Reaktion des Kleibers *(Sitta europaea)* auf die Klangattrappe. Warn- und Schimpfrufe waren noch etliche Minuten nach dem Abspielen der Mittelspechtrufe zu hören. Buntspechte *(Dendrocopos major)* reagierten besonders in der ersten Phase der Kartierungen häufig mit revieranzeigenden Rufen und mit Anfliegen. Kleinspechte *(Dendrocopos minor)* wurden in einigen Fällen von den Mittelspechtrufen aufgescheucht und reagierten mit Warnrufen. Auch Grauspechte *(Picus canus)* antworteten vereinzelt auf die abgespielte Klangattrappe. Ein Grünspecht und in zwei Fällen ein Mäusebussard *(Buteo buteo)* flogen an.

4. Diskussion

Die vorliegenden Daten sind Ergebnisse eines ersten Untersuchungsjahres bezüglich der Mittelspechtvorkommen im Feilenforst. Die Kartierungen konnten erst im Laufe der Zeit systematisiert werden und auch die Fragestellungen haben sich erst nach und nach deutlicher herauskristallisiert. Für die Auswertung der Biotoppräferenzen lagen die Daten aus dem REVIERBUCH DER FORSTDIENSTSTELLE ERNSGADEN (Stand 1.1.1995) vor, die leider nicht für alle mittelspechtrelevanten Flächen Angaben zu Prozentsätzen und Durchschnittsalter der Bäume enthielten. Dennoch liefern diese Untersuchungen einen ersten Überblick über die Verbreitung des Mittelspechtes in den nördlichen Distrikten des Feilenforstes und lassen einen gewissen Zusammenhang zwischen dem Strukturreichtum dieses Gebietes mit dem Vorkommen von *Dendrocopos medius* erkennen.

Die ermittelte Revierdichte von 0,36 Brut-

©Biologiezentrum.at

paaren pro 10 ha bezieht sich auf das gesamte Untersuchungsgebiet. Bisher gefundene Dichtewerte pendeln zwischen (0,05) 0,3 bis 2,4 Brutpaaren pro 10 ha (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980). FLADE & MIECH (1986) gaben sogar Revierdichten von 3,2 Brutpaaren pro 10 ha an. Es ist relativ wahrscheinlich, dass nicht alle Reviere gefunden wurden, denn schlechtes Wetter nimmt großen Einfluss auf die Brutaktivität der Mittelspechte (PASINELLI 2001). Aufgrund der eingeschränkten Kartiertermine der Beobachter und des ohnehin überdurchschnittlich niederschlagsreichen Frühjahrs 2001 mussten häufig suboptimale Witterungsbedingungen bei den Kartierarbeiten in Kauf genommen werden.

In Laubwaldbereichen mit hohem (Alt-) Eichenanteil werden meistens die höchsten Siedlungsdichten des Mittelspechtes festgestellt (RANDLER 2000). Bei den aktuellen Untersuchungen konnte diese Aussage prinzipiell bestätigt werden. Die Ergebnisse zeigen jedoch, dass auch die Flächen mit nur 11-20 % Eichenanteil häufiger von Mittelspechten besiedelt sein können (32 % der Flächen) im Vergleich zu Flächen mit 31- 50 % Eichenanteil (nur 18 %). Die Datenmenge ist natürlich sehr gering und die 13 Flächen, über die keine Informationen vorlagen, können die Statistik noch verändern.

Deshalb wurde bei dieser Arbeit besonders die forstliche Nutzung betrachtet. Nur auf zwei Flächen (entspricht 6 %), auf denen Jungbestandspflege (Bestand von der Entstehung bis zum geschlossenen Kronendach) betrieben wird, wurden Mittelspechte kartiert. Auf vier Flächen (entspricht 11 %) mit Verjüngungsnutzung (Hölzer, die aufgrund ihrer Eigenschaften zur Verjüngung vorgesehen sind) und auf sieben Flächen (entspricht 20 %) mit Jungdurchforstung (Bestände vom Kronenschluss an bis zum Erreichen einer mittleren Stammstärke) wurden ebenfalls Mittelspechtvorkommen notiert. 63 % der vom Mittelspecht genutzten Flächen dagegen sind Flächen "langfristiger Behandlung" Die Verjüngung der Bestände wird dort hinausgezögert. Stattdessen werden alte Bäume sowie Totholz möglichst erhalten. Dies entspricht den Forderungen von RANFTL et al. (1996), um die Biotope des Mittelspechtes langfristig konservieren zu können. Alteichenbestände beispielsweise sollten so lange wie möglich erhalten bleiben und auch auf die Jungaufforstung mit Fichten sollte verzichtet werden. Schutzbemühungen für den Mittelspecht werden nur Erfolg haben, wenn die heute geeigneten Biotope möglichst lange erhalten bleiben (BÜHLMANN & PASINELLI 1996).

Insgesamt entscheidet wohl die Qualität des Habitats darüber, ob sich die vorhandenen Brutpaare trotz der Waldnutzung halten können oder nicht (BÜHLMANN & PASINELLI 1996). Das wird sich im Feilenforst erst in den nächsten Jahren zeigen, wenn jährliche Bestandsschwankungen notiert und ausgewertet sind. Die Bewirtschaftung des Forstes gibt guten Grund zur Annahme, dass sich im nördlichen Feilenforst die Mittelspechtbestände zumindest halten werden können, sofern diese Art der forstlichen Nutzung beibehalten oder sogar noch verstärkt wird.

Die unterschiedlichen Reaktionen auf den Einsatz der Klangattrappen lassen annehmen, dass die Bestände auch durch diese Methode noch unterschätzt werden. Die meisten Revierbesitzer reagieren zwar mit Anfliegen und/oder Rufen, aber die stummen Beispiele haben gezeigt, dass nicht 100 % der Brutvorkommen erfasst werden müssen. MÜLLER (1982 in RANDLER 2000) nimmt für die Klangattrappenmethode einen Fehler von 20 % an, und zwar eine Unterschätzung des Bestandes. RANDLER (2000) dagegen sieht den Hauptfehler darin, dass einzelne Vögel den abgespielten Rufen bis zu 300 Meter weit folgen

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

können und man somit den Bestand überschätzen könnte. In den aktuellen Untersuchungen wurde versucht, darauf zu achten, dass die Abstände zwischen zwei Abspielpunkten groß genug waren, bzw. dass nachfolgende Männchen als solche identifiziert wurden. Da es sich um das erste Kartierjahr handelte, mussten erst die Reaktionen und Gewohnheiten der Mittelspechte herausgefunden werden. Durch die Bestätigung der meisten Reviere kann man aber von recht sicheren Reviernachweisen ausgehen.

Die Annahme, dass sich im Feilenforst noch mehr Brutpaare aufhalten oder in trockeneren Jahren aufhalten können, ist deshalb naheliegend und sollte somit genauer untersucht werden.

Nach Möglichkeit sollten dazu die alten Reviere überprüft werden und Areale, in denen keine Mittelspechtvorkommen notiert werden konnten, genauer erforscht werden. Sofern die Zeit es zulässt, kann ein intensiveres Suchen nach Höhlenbäumen erfolgen.

Dank

Danken möchten wir:

Forstoberinspektor Peter Donaubauer, Leiter der staatl. Forstdienststelle Ernsgaden, für die sehr gute Kooperation, sowie für das zur Verfügung gestellte Karten- und Datenmaterial. Familie Donaubauer für die herzliche Gastfreundschaft während der Kartierarbeiten. Prof. Dr. Hans- Joachim Leppelsack von der Technischen Universität München für die Initiierung dieses Projektes, sowie für die Leihgabe des Taperecorders und des Lautsprechers. Tino Mischler vom Landesamt für Umweltschutz in Garmisch-Partenkirchen für die freundliche Bereitstellung der Literatur, sowie für hilfreiche Verbesserungsvorschläge am Manuskript. Dr. Juliane Diller und Eva-Maria Karl aus der Bibliothek der Zoologischen Staatssammlung München für die freundliche Bereitstellung der Literatur.

Zusammenfassung

Im Frühjahr 2001 wurde der nördliche Feilenforst im Landkreis Pfaffenhofen a.d. Ilm auf das Vorkommen von Mittelspechten *(Dendrocopos medius)* untersucht. Mittels Klangattrappe konnten im 588 ha großen Untersuchungsgebiet 21 Reviere festgestellt werden. Im Feilenforst, der mit zum Donaumoos gehört, wird zur Erhaltung der Laubholzbestände auf vielen Flächen besondere forstwirtliche Nutzung betrieben, die "Langfristige Behandlung". Auffallend hoch war das Mittelspechtvorkommen auf diesen Flächen. Die Mittelspechte kamen in 100-150 jährigen Eichenbeständen am häufigsten vor. Bereiche mit Nadelholz wurden deutlich gemieden.

Literatur

BAYERISCHE OBERFORSTDIREKTION MÜNCHEN (1995): Langfristige Forstbetriebsplanung (Forsteinrichtung) – Zwischenrevision – für das Forstamt Geisenfeld.

BÜHLMANN, J. & G. PASINELLI (1996): Beeinflussen kleinflächige Waldnutzung und Wetter die Siedlungsdichte des Mittelspechts *Dendrocopos medius*? Orn. Beob. 93: 267-276.

FLADE, M. & P. MIECH (1986): Brutbestand und Habitat der Spechte südlich von Wolfsburg unter besonderer Berücksichtigung des Mittelspechtes *(Dendrocopos medius)* und des Grauspechtes *(Picus canus)*. Vogelk. Ber. Niedersachs. 18: 33-56.

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

FORSTDIENSTSTELLE ERNSGADEN (1995): Revierbuch der Forstdienststelle Ernsgaden.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9. Akad. Verlagsges. Wiesbaden.

GÜNTHER, E. (1992): Untersuchungen zum Brutbestand, zur Bestandsentwicklung und zum Habitat des Mittelspechtes *(Dendrocopos medius)* im nordöstlichen Harz (Sachsen-Anhalt). Orn. Jber. Mus. Heineanum 10: 31-53.

JEDICKE, E. (Hrsg.) (1997): Die Roten Listen. Gefährdete Pflanzen, Tiere, Pflanzengesellschaften und Biotoptypen in Bund und Ländern. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co.

LANGER, W. (1994): Ornithologische Beobachtungen im Feilenmoos und nördlichem Feilenforst; AIB 1 (3): 86-92.

MARSHALL, W. (1889): Die Spechte (Pici). Zoologische Vorträge Leipzig, 2. Heft. Verlag Richard Freese.

MIKUSINSKI, G. & P. ANGELSTAM (1997): European woodpeckers and anthropogenic habitat change: a review. Vogelwelt 118: 277-283.

PASINELLI, G. (2001): Breeding performance of the Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius* in relation to weather and territory quality. Ardea 89(2): 353-361.

RANDLER, C. (2000): Verbreitung, Bestand und Siedlungsdichte des Mittelspechts *Dendrocopos medius* im Stromberg, Nordwürttemberg. Orn. Anz. 39: 197-206.

RANFTL, H., FONZEN, P. & R. HERTWIG (1996): Brutverbreitung des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen, Mittelfranken. Ökol. Vögel (Ecol. Birds) 18: 217-228.

REGIERUNG VON OBERBAYERN (1986): Amtsblatt Nr. 7.

SVENSSON, L. (1999): Der neue Kosmos Vogelführer: alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

WEHRTECHNISCHE DIENSTSTELLE FÜR LFZ, Dezernat 350/GeophysBst (2001): Bemerkungen zur Witterung im Winter/Frühjahr 2001.

WÜST, W. (1986): Avifauna Bavariae. Die Vogelwelt Bayerns im Wandel der Zeit. Bd. II Gebr. Geiselberger, Altötting.

Miriam Hansbauer, Kaspar-Kerll-Str. 22, 81245 München
Wilfried Langer, Jahnstr. 40, 85276 Pfaffenhofen

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Langfristige Behandlung

Im Donaumoos wurden die meist aus ehemaligen Mittelwäldern hervorgegangenen älteren reinen Laubholzbestände bzw. Mischbestände mit führendem Laubholz und nur geringem Nadelholz- Anteil in die Nutzungsart "Langfristige Behandlung" aufgenommen.

Gründe:

1. Donaumoos ist landesweit bedeutsamer Lebensraumkomplex, der für das Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten von großer Bedeutung ist. Die vorhandenen älteren Laubholz- Bestände bestimmen diesen Lebensraum entscheidend.
2. Vielfältige Bestandstruktur, mit mehrschichtigem Aufbau, alters- und stärkemäßiger Spreitung und breiter Baum- und Strauchartenmischung.
   In der Regel entsprechen sie der natürlichen Waldgesellschaft.
3. Auffallend hohe Verjüngungsfreudigkeit; langfristige natürliche Verjüngung der erwünschten Baumarten ist möglich (trotz Wildverbiss)
4. In den meisten Beständen kommen Pflege- und Verjüngungsaufgaben im kleinflächigen Wechsel vor. Eine entsprechende Behandlung ist am besten durch die Langfristige Behandlung gewährleistet.

Maßnahmen:

Pflege- und Verjüngungeingriffe
Förderung von gut geformten, gesunden Stämmen
Strukturpflege: z.B. Förderung des Unter- und Zwischenstandes
Erwünscht ist eine längerfristige Verjüngung
Auf Sturmflächen können Stieleichen oder lichtbedürftige Edellaubbäume angepflanzt werden.

Ein besonderes Augenmerk bei der Waldbehandlung sollte auch auf die naturschutzbedeutsamen Aspekte gelegt werden, beispielsweise:

- Erhalt von alten Bäumen
- Belassen von Totholz
- Nutzungsverzicht bei wenig lohnenden Partien

Forsteinrichtung Forstamt Geisenfeld 1995

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologischer Anzeiger

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 41_1

Autor(en)/Author(s): Hansbauer Miriam M., Langer Wilfried

Artikel/Article: Bestand des Mittelspechtes Dendrocopos medius im Feilenforst, nördlicher Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm 31-40