Brutvogelerfassung im EU-Vogelschutzgebiet V67 „Schaumburger
Wald“ im Jahr 2012

Auftraggeber:

Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Staatliche Vogelschutzwarte
Göttinger Chaussee 76
D-30453 Hannover

Hans-Scharoun-Weg 1
D – 31535 Neustadt
05032 / 67 42 3
www.abia.de

Bericht:
Dirk Herrmann

Kartierung:
Thomas Brandt
Markus Fietz
Natascha Gaedecke
Karl-Heinz Garberding
Dirk Herrmann
Eva Lüers
Tobias Münchenberg
Tobias Wagner

September 2012

Inhaltsverzeichnis

1	Gebietsbeschreibung.....	4
1.1	Allgemeiner Zustand des Gebietes.....	4
1.2	Nutzungen, Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Gebietes.....	5
2	Methoden.....	6
3	Ergebnisse.....	9
3.1	Übersicht.....	9
3.2	Bemerkungen zu den Arten.....	9
4	Veränderungen gegenüber früheren Erfassungen.....	12
5	Bewertung des Erhaltungszustandes.....	16
5.1	Vorbemerkungen.....	16
5.2	Grauspecht.....	16
5.3	Schwarzspecht.....	16
5.4	Mittelspecht.....	17
6	Erhaltungsziele und Maßnahmen.....	20
6.1	Defizite und Handlungsbedarf.....	20
6.2	Einschätzung der Habitats der wertbestimmenden Arten hinsichtlich forstplanerischer Maßnahmen.....	20
6.3	Hinweise zu den Erhaltungszielen.....	22
6.4	Hinweise zu Schutzmaßnahmen.....	22
7	Zusammenfassung.....	24
8	Literatur.....	25
9	Anhang.....	27
9.1	Gesamtartenliste.....	27
9.2	Karte.....	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1:	Kartiertage. Abgrenzung der Bearbeitungsgebiete siehe Karte 1.....	7
Tabelle 3-1:	Artenliste Brutvögel.....	9
Tabelle 4-1:	Tabellarischer Vergleich zwischen den im Jahr 2012 ermittelten Zahlen und den Vorerfassungen in den Jahren 2004/2005.....	13
Tabelle 4-2:	Landes- und bundesweite Bestandstrends der untersuchten Spechtarten im Zeitraum 1980 - 2005.....	14
Tab. 5-1:	Erhaltungszustand der wertbestimmenden Brutvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet.....	18
Tabelle 5-2:	Habitatansprüche der wertbestimmenden Arten.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1:	Lage des EU-VSG V67 „Schaumburger Wald“.....	4
Abbildung 3-1:	Siedlungsdichte des Mittelspechtes im Jahr 2012, bezogen auf Brutvogelteilgebiete (Angaben in BP / 10 ha!).....	11
Abbildung 4-1:	Differenz der ermittelten Mittelspechtreviere pro Teilgebiet gegenüber 2004 in absoluten Zahlen.....	15

Kartenverzeichnis

Karte 1: Reviermittelpunkte der erfassten Spechtarten

Abkürzungsverzeichnis

BN	Brutnachweis
BP	Brutpaare(e)
BV	Brutverdacht
BZ	Brutzeitfeststellung
EU-VRL	EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979)
LÖWE	Langfristige ökologische Waldentwicklung
MU	Niedersächsisches Umweltministerium
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
RL	Rote Liste
VSG	Europäisches Vogelschutzgebiet

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Allgemeiner Zustand des Gebietes

Der Schaumburger Wald stellt ein großes, zusammenhängendes Waldgebiet am südlichen Randbereich des Naturraumes Weser-Aller-Flachland dar (MU 2006, Abbildung 1-1). Er erstreckt sich über ca. 20 km bei einer Breite von 1-4,5 km zwischen Mittellandkanal und der niedersächsischen Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen. Vorherrschend findet sich Laubwald auf frischen bis feuchten, basenarmen bis basenreichen Standorten. Das Gebiet wird durchzogen von im Sommer vielfach trockenfallenden Bächen. Außerdem finden sich mehrere kleine Stillgewässer. Die Vegetation besteht überwiegend aus mesophilem Eichen-Mischwald und Übergängen zum mesophilen Buchenwald. Kleinflächig ist sumpfiger Erlen-Eschenwald vorhanden. Ferner sind Nadelwaldbestände und eine Vielzahl an Lichtungen (Grünland/Wildacker) vorhanden. Die Zusammensetzung des Waldes ist überwiegend geprägt von Laubholzarten mit einem wesentlichen Anteil an Altholzbeständen, besonders Eichen. Kennzeichnend ist ferner ein hoher Strukturreichtum der Bestände (MU 2006).

Das EU-Vogelschutzgebiet V67 „Schaumburger Wald“ umfasst mit einer Größe von 4.159 ha mit Ausnahme kleiner Randbereiche den gesamten Schaumburger Wald. Wertbestimmende Arten nach Art. 4 der EU-VRL sind:

- nach Artikel 4 Abs. 1 (Arten des Anhangs I der EU-VRL): Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht
- nach Artikel 4 Abs. 2 (regelmäßig auftretende Zugvogelarten): keine Arten.

Abbildung 1-1: Lage des EU-VSG V67 „Schaumburger Wald“.

Das VSG besitzt eine herausragende Bedeutung für den Mittelspecht. Nach der Erfassung im Jahr 2004 mit 452 Revieren befinden sich gut 15% des landesweiten und knapp 4% des bundesweiten Bestands der Art im Schaumburger Wald. International besitzt Deutschland eine sehr hohe Verantwortung für den Schutz dieser Art, dessen Areal zu mehr als 95% auf Europa konzentriert ist. Die Kernvorkommen dieser Art liegen in Deutschland, Frankreich und Polen sowie Griechenland (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Innerhalb Niedersachsens ist das Gebiet dasjenige mit der höchsten Bedeutung für den Mittelspecht (NLWKN [Hrsg.] 2010).

1.2 Nutzungen, Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Gebietes

Das Gebiet wird praktisch auf ganzer Fläche forstwirtschaftlich genutzt. Dabei gehört der größte Flächenanteil zur Fürstlichen Hofkammer Bückeburg (Bereich südwestlich der L372), danach folgt die Kreisforstverwaltung (LK Schaumburg, nordöstlicher Teilbereich des Waldes). Kleinere Anteile sind Privatwald. Während die Waldnutzung, insbesondere die Förderung der Eiche als Nutzbaumart, allgemein gut mit den Schutzziele des VSG korreliert, können sich im Einzelnen dennoch Beeinträchtigungen ergeben. Zu nennen ist hier ein in Teilbereichen vorhandener, höherer Anteil an für die wertbestimmenden Arten ungeeigneten Baumarten (insbesondere Fichte, daneben u.a. weitere (Nadelbaum-)Arten wie Douglasie, Kiefer und Lärche).¹

Durch den Einschlag hiebsreifer Eichenbestände ergeben sich lokale Verringerungen des Spechtbestands. Im Zusammenhang mit der forstlichen Nutzung steht auch ein Defizit an Uraltbäumen und stehendem Totholz in verschiedenen Teilbereichen des Waldes. Schließlich kommt es durch forstwirtschaftliche Arbeiten auch zu Störungen der vorkommenden Vogelarten. Näheres zu diesen Themen siehe in Kap. 6.

Weitere Nutzungen spielen im Gebiet keine größere Rolle. Teilweise werden Lichtungen als Grünland genutzt. Das Gebiet ist durch ein allerdings nicht sehr dichtes Netz von Waldwegen erschlossen, die auch der Erholungsnutzung dienen (z.B. Radfahren, Joggen, Spazieren gehen).

¹ Der Anteil von Nadelholzbeständen beträgt nach GIS-Analyse im Bereich der Fürstlichen Hofkammer ca. 23%, im Bereich der Kreisforst ca. 10%. Für den Privatwald liegen keine Angaben vor.

2 Methoden

Mittels Revierkartierung wurden vorrangig die Spechtarten Kleinspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Grau- und Grünspecht erfasst. Die Erfassung erfolgte dabei nach den methodischen Standards gemäß SÜDBECK et al. (2005). Entscheidend für die adäquate Erfassung der Spechte ist dabei die Verwendung von Klangattractoren, wobei darauf geachtet wurde, keinen „Nachzieheffekt“ zu erzeugen. Daneben wurden alle weiteren Rote-Liste-Arten erfasst, die innerhalb des Erfassungszeitraumes kartierbar waren. Die Erfassungen erfolgen in der Zeit von Anfang März bis Ende April 2012 mit drei flächendeckenden Kartierdurchgängen (Kartiertage siehe Tabelle 2-1). Aufgrund der Größe des Gebietes erfolgte die Kartierung mit insgesamt acht Personen.

Auch die Auswertung wurde gemäß SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Als „Brutvogel“ werden alle Arten bezeichnet, für die ein Brutnachweis (BN) oder ein Brutverdacht (BV) vorliegt. Brutzeitfeststellungen (BZ) zählen nicht zum Brutbestand. Kartografisch dargestellt wurden die Reviermittelpunkte. Diese stimmen nicht unbedingt mit dem tatsächlichen Brutplatz überein.

Zur Bewertung des Erhaltungszustands der Arten wird gemäß BOHLEN & BURDORF (2005) die folgende Terminologie verwendet:

- Wertbestimmende Arten sind die Arten, die für die Gebietsauswahl maßgeblich waren (z.B. weil es sich um eines der fünf am besten geeigneten Gebiete für den Erhalt einer Anhang I-Art handelt).
- Weitere Arten sind solche, die für die Gebietsauswahl keine Rolle gespielt haben, die jedoch regelmäßig im Gebiet vorkommen und in den Gebietsbeschreibungen des MU und im Standard-Datenbogen aufgeführt sind.

Die Bewertung der Einzelparameter sowie die Gesamtbewertung des Erhaltungszustands erfolgten gemäß dem von BOHLEN & BURDORF (2005) vorgegebenen Schema anhand der artspezifischen Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten des NLWKN (NLWKN 2005a, 2005b, 2005c). Entsprechend der im Rahmen von NATURA 2000 üblichen Einteilung werden dabei folgende drei Wertstufen verwendet:

- A = sehr guter Erhaltungszustand
- B = guter Erhaltungszustand
- C = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

In den Kategorien A und B ist der Erhaltungszustand als günstig anzusehen, in Kategorie C als ungünstig.

In Abweichung von BOHLEN & BURDORF (2005) wurde ein „C“ vergeben, wenn die Population ebenfalls nur mit „C“ bewertet wurde, unabhängig von den anderen beiden Parametern (Habitatqualität, Beeinträchtigungen / Störungen).

Tabelle 2-1: Kartiertage. Abgrenzung der Bearbeitungsgebiete siehe Karte 1.

Datum	Uhrzeit	Wetter	Kartierbereiche			
			1	2	3	4
02.03.2012	07:00 – 13:15	erst bedeckt, dann heiter, ca. 10°C, windstill			x	
03.03.2012	07:15 – 16:00	heiter, dann bedeckt, ca. 8°C, schwachwindig		x	x	
04.03.2012	07:00 - 17:45	bedeckt, ca. 7°C, windstill			x	
06.03.2012	07:00 - 17:45	heiter, morgens knapp über 0°C, später bis 9°C, windstill		x	x	
07.03.2012	6:30 - 13:00	bedeckt, windstill, ca. 5 °C		x		
10.03.2012	07:00 - 14:00	bedeckt, ca. 10°C, schwach windig			x	
12.03.2012	6:00 - 13:30	bedeckt, z. T. Nieselregen, ca. 7°C, wenig Wind				x
13.03.2012	6:00 - 15:00	bedeckt, z. T. Nieselregen, ca. 7°C, wenig Wind				x
14.03.2012	6:00 - 13:00	bedeckt, ca. 10°C, wenig Wind				x
15.03.2012	06:15 - 17:45	sonnig, morgens 3°C, später bis 15°C, windstill			x	
16.03.2012	06:30 - 15:30	sonnig, 6-18°C, wenig Wind			x	
19.03.2012	07:00 - 12:00	heiter bis wolkig, wenig Wind, ca. 5°C	x			
20.03.2012	06:15 - 13:00	heiter, 3-15°C, schwachwindig	x		x	
21.03.2012	06:15 - 13:30	bedeckt, dann heiter, 6-15°C, windstill	x		x	
22.03.2012	06:15 - 12:00	sonnig, ca. 2-16°C	x		x	
23.03.2012	07:00 - 12:00	sonnig, windstill, ca. 5°C	x			
24.03.2012	07:00 - 12:00	heiter bis wolkig, ca. 10°C, wenig Wind	x			
26.03.2012	06:30 - 13:00	bedeckt, ca. 5°C, windstill	x	x		
27.03.2012	06:30 - 13:00	sonnig, morgens ca. 0°C, später bis ca. 15°C, fast windstill		x		
01.04.2012	06:45 - 11:00	k.A	x			
02.04.2012	06:45 - 11:00	k.A	x			
03.04.2012	06:45 - 11:00	k.A	x			
04.04.2012	06:45 - 11:00	bedeckt, ca. 5°C, windstill	x			
05.04.2012	6:00 - 13:00	bedeckt, ca. 10°C, wenig Wind	x	x		x
06.04.2012	6:30 - 11:00	bedeckt, windstill, trocken, ca. 6 °C	x	x		
07.04.2012	06:30 - 11:00	k.A	x			
08.04.2012	07:00 - 14:45	heiter, ca. -1-8°C, windstill	x		x	
11.04.2012	5:30 - 13:30	wechselnd bewölkt, ca. 15 °C, wenig Wind	x			x
12.04.2012	6:00 - 15:00	heiter bis wolkig, ca. 10-18°C, wenig Wind	x		x	x

Datum	Uhrzeit	Wetter	Kartierbereiche			
			1	2	3	4
13.04.2012	06:30 - 11:00	bedeckt, trocken, wenig Wind, ca. 8°C	x			
16.04.2012	06:15 - 14:00	heiter, ca. 4-6°C, wenig Wind	x		x	
17.04.2012	6:30 - 10:30, 17:00 - 19:30	klar, windstill, trocken, ca. -1 – 5°C	x	x		
18.04.2012	06:15 - 14:00	wechselnd bewölkt, ca. 5-12°C, schwacher Wind	x		x	
19.04.2012	09:00 - 12:30	bedeckt, leichter Wind, trocken, ca. 8 °C	x	x		
20.04.2012	05:30 - 12:00	sonnig, morgens 0°C, später ca. 10°C, windstill	x	x		
21.04.2012	6:00 - 20:00	wechselnd bewölkt, ca. 5-15°C, z.T. Nieselregen, wenig Wind			x	x
22.04.2012	8:45 - 21:30	bedeckt, ca. 12°C, wenig Wind				x
24.04.2012	07:00 - 11:00	bedeckt, ca. 10°C, wenig Wind	x			
25.04.2012	06:30 - 12:00	heiter bis wolkig, ca. 8-16°C, schwacher Wind	x		x	
26.04.2012	07:00 - 11:00	halb bedeckt, ca. 10°C, windstill	x			
28.04.2012	06:45 - 10:30	zunächst bedeckt, dann zunehmend heiter, ca. 10°C, kaum Wind	x			
30.04.2012	06:45 - 10:30	bedeckt, ca. 8°C, windstill	x			

k.a.: keine Angabe

3 Ergebnisse

3.1 Übersicht

Zusätzlich zu den fünf vorrangig zu erfassenden Spechtarten wurden im Erfassungszeitraum die RL-Arten Kranich und Uhu nachgewiesen. Damit ergeben sich sieben Arten, für die Bestandszahlen vorliegen (Tabelle 3-1, Karte 1). Davon ist eine Art (Grauspecht) landesweit vom Aussterben bedroht und bundesweit stark gefährdet; drei weitere Arten sind landesweit gefährdet. Es ist zu bedenken, dass angesichts der Jahreszeit nur ein Ausschnitt der RL-Arten erfasst werden konnte; insgesamt sind im Gebiet laut Standarddatenbogen deutlich mehr RL-Arten bekannt.

Eine Gesamtartenliste der erfassten Arten inkl. der ungefährdeten Arten ist dem Anhang zu entnehmen.

Tabelle 3-1: Artenliste Brutvögel. Angegeben sind die mittels Revierkartierung erfassten Arten inkl. Zufallsbeobachtungen; Gesamtartenliste siehe Anhang.

EURING	Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL D	RL Nds.	RL TO	VRL	WA	BP	BZ
04330	Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	*	I		1	1
07440	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	3	3	I			1
08550	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	1	1	I	x	1	2
08560	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	3	3			25	1
08630	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V	*	*	I	x	22	1
08830	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	*	I	x	470	25
08870	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	3			51	2

RL D = Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2007), RL Nds. = Rote Liste Niedersachsen, RL TO = Tiefland Ost (KRÜGER & OLTMANN 2007). 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. VRL: I = Art des Anhangs I EU-VRL; WA: x = wertbestimmende Art. BP = Brutpaare (BN/BV), BZ = Brutzeitfeststellung.

3.2 Bemerkungen zu den Arten

- Kranich

Ein Paar wurde zweimal im Bereich des NSG „Wietser Teiche“ im Südwesten des VSG verhört (Karte 1). K. OTTEN beobachtete zudem ein Paar mit zwei Jungvögeln.

- Uhu

Ein möglicher Brutplatz des Uhus befindet sich im Westen des VSG im Bereich nördlich des NSG „Wietser Teiche“ Dort wurden Federn und Gewölle gefunden, der Horst daneben war allerdings nicht besetzt. Die Beobachtungen wurden vorsichtig als BZ gewertet. Ein bekanntes Brutvorkommen existiert direkt südlich des Schaumburger Waldes am Mittellandkanal bei Berenbusch (T. BRANDT mdl.). Das dort als Brutplatz

genutzte Gebäude wird allerdings gerade abgerissen. Möglicherweise existiert hier ein Zusammenhang mit den Nachweisen im VSG.

- Grauspecht

Trotz intensivem Einsatz von Klangattrappen gelangen nur drei Nachweise der Art im gesamten VSG, von denen zwei aufgrund mangelnder zweiter Bestätigung nur als BZ gewertet werden konnten. Das einzige Grauspechtrevier befindet sich im Nordosten des VSG im Bereich südwestlich Spießingshol.

- Grünspecht

Im Gegensatz zum Grauspecht wurden 25 Grünspechtreviere und damit deutlich mehr als im Jahr 2004 nachgewiesen. Der Grünspecht ist in allen Teilen des VSG zu finden, wobei sich die Reviermittelpunkte entsprechend der Habitatansprüche der Art vor allem im Randbereich des Waldes befinden.

- Schwarzspecht

Auch diese Art ist mit 22 Revieren im Schaumburger Wald gut vertreten; die Siedlungsdichte von 0,53 BP / km² ist als hoch zu beurteilen. Auch die Reviere dieser Art sind relativ gleichmäßig verteilt.

- Mittelspecht

Im VSG wurden insgesamt 470 Reviere dieser Art nachgewiesen, dazu kommen 25 BZ. Nicht berücksichtigt in dieser Summe ist ein Revier knapp außerhalb des VSG im Bereich östlich Seelhorst. Mit einer Siedlungsdichte von rund 11,3 BP / km² ergibt sich für das Gesamtgebiet ein hervorragender Wert. Innerhalb des Gesamtgebietes ist die Siedlungsdichte allerdings deutlich unterschiedlich (Abbildung 3-1). Bezogen auf die Brutvogelteilgebiete ergibt sich eine Spanne von minimal 2,1 bis maximal 25,4 BP / km². Die Verteilung der Mittelspechtreviere ist entsprechend der Habitatansprüche der Art mit dem Vorhandensein von älteren Eichenbeständen korreliert.

- Kleinspecht

Mit 51 Revieren wurde ein beachtlicher Bestand dieser Art nachgewiesen. Während im Nordosten des Gebietes nur wenige Kleinspechtpaare brüten, liegt der Schwerpunkt der Besiedlung im Südwesten des Schaumburger Waldes. Besiedelt werden neben Eichen- u.a. auch Pappel- und Erlenbestände.

Abbildung 3-1: Siedlungsdichte des Mittelspechtes im Jahr 2012, bezogen auf Brutvogelteilgebiete (Angaben in BP / 10 ha!).

4 Veränderungen gegenüber früheren Erfassungen

Aus der Vergangenheit liegen zwei Spechterfassungen vor. Im Jahr 2004 wurde der Schaumburger Wald schwerpunktmäßig auf den Mittelspecht hin kartiert; einige andere Spechtarten wurden ebenfalls ohne den Einsatz von Klangattrappen mit erhoben (BRANDT & NÜLLE 2005). Diese Erfassung ist vom Kartiergebiet und von der Methodik her praktisch identisch mit der im Jahr 2012 durchgeführten Bestandserfassung des Mittelspechts. Im Jahr 2005 wurde dann gezielt der Grauspecht kartiert, wobei mit etwas mehr als 3.000 ha ca. 70% der Waldfläche erfasst wurde; nicht erfasst wurden Teilbereiche im nördlichen Schaumburger Wald (BRANDT et al. 2005). Diese beiden Kartierungen bildeten die Grundlage für die Meldung als VSG und die im Standarddatenbogen aufgeführten Brutbestände. Dabei weisen die Autoren mit Hinblick auf die schwierige Erfassbarkeit darauf hin, dass es sich um Mindestbestände handelte.

Ein tabellarischer Vergleich zwischen diesen Vorerfassungen und den im Jahr 2012 ermittelten Zahlen ist Tabelle 4-1 zu entnehmen.

Da der Mittelspecht im Jahr 2004 mit der gleichen Methodik und der gleichen Intensität erfasst wurde wie im Jahr 2012, sind die Bestandszahlen gut miteinander vergleichbar. Es ergibt sich ein leichter Anstieg des Gesamtbestands von 452 auf 470 Reviere, d.h. um 18 Reviere bzw. um ca. 4% gegenüber 2004. Dieser lokale Bestandstrend korrespondiert mit einer überregionalen Zunahme in den letzten zwanzig Jahren (Tabelle 4-2). Allerdings bietet sich beim Vergleich der Situation in den einzelnen Teilgebieten ein differenziertes Bild (Abbildung 4-1). So stieg die Zahl der ermittelten Reviere im Nordosten des Schaumburger Waldes teils deutlich an, während im südwestlichen Teil teils starke Bestandseinbußen zu verzeichnen sind. Als Grund hierfür kommen forstwirtschaftliche Maßnahmen infrage. So wurden offenbar im südwestlichen Teil des VSG ältere Eichenbestände vermehrt genutzt, während im nordöstlichen Teil die durchschnittlich jüngeren Eichenbestände älter und damit besser für den Mittelspecht geeignet wurden. Genaue Daten hierzu fehlen allerdings.

Sehr schlecht sieht das Bild beim Grauspecht aus. Hier hat sich der Bestand seit 2005 von 30 Revieren auf ein Revier reduziert, ist also praktisch zusammengebrochen. Hierfür dürfte nicht oder zumindest nicht nur Veränderungen im Gebiet selbst der Grund sein. Die Art hat auch überregional sehr starke Einbußen erlitten (Tabelle 4-2). Außerdem ist zu berücksichtigen, dass sich der Schaumburger Wald an der Grenze des Verbreitungsgebietes in Niedersachsen befindet. Der Grauspecht besiedelt als geschlossenes Areal die südniedersächsischen Mittelgebirge (SÜDBECK et al. 2008), nördlich davon existieren nur einzelne Vorkommen. An den Arealrändern sind Bestandsschwankungen oft besonders groß. Erwähnenswert ist an dieser Stelle auch, dass das Vorkommen am Steinhuder Meer, in dem in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre ein starker Bestandsanstieg in Moor- und Bruchwäldern auf bis zu 18 Paaren erfolgte (BRANDT & SÜDBECK 1998), seit Anfang der 2000er Jahre wieder starker Rückgang erfolgte. Aktuell brütet der Grauspecht dort nicht mehr (T. BRANDT mdl.).

Im Rahmen der landesweiten Kartierung des Grauspechtes in den Jahren 2005 und 2006 wurden insgesamt 362 Reviere der Art kartiert; der Gesamtbestand in Niedersachsen wurde aufgrund von Hochrechnungen auf 500-700 Reviere geschätzt. Damit ergab sich eine sehr starke Bestandsabnahme gegenüber Berechnungen aus den 1980er Jahren (ca. 2.000 BP) und den 1990er Jahren (ca. 1.000 BP); die meisten Vorposten im Tiefland und das Areal im Osnabrücker Hügelland konnten nicht mehr bestätigt werden. Als mögliche Rückgangsursachen wurden der Mangel an reich strukturierten, grenzlinienreichen Laubholztaltbeständen mit geeigneten Nahrungshabitaten (Lichtungen, magere Waldränder u.a.), Mangel an Ameisennahrung sowie der Mangel an geeigneten, insbesondere vorgeschädigten bzw. teilweise morschen Höhlenbäumen angeführt (SÜDBECK et al. 2008).

Dies zeigt die überregionale Komponente des Rückgangs der Art. Von der Habitatausstattung des Schaumburger Waldes her ist der starke Bestandsrückgang des

Grauspechts nicht erklärbar. Insbesondere die vergleichsweise gute Ausstattung an inneren und äußeren Grenzlinien (Lichtungen, Waldränder) kommt den Ansprüchen der Art entgegen. Möglicherweise könnte allerdings eine Abnahme von Waldameisen (*Formica* spp.), einer wichtigen Nahrungsquelle der Art, zu der Abnahme des Grauspechts beigetragen haben. Genaue Daten hierzu fehlen, jedoch berichten Herr FISCHER (Fürstliche Hofkammer Bückeberg) sowie Herr FITZNER (Kreisforstverwaltung) von einer Abnahme der Waldameisennester. Allerdings kann es sich kaum um den einzigen Grund handeln, denn der im Bestand offenbar mindestens gleich gebliebene Grünspecht (s.u.) ist ebenfalls stark auf Ameisen als Nahrungsquelle spezialisiert (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1994). Außerdem nutzt der Grauspecht in anderen Gebieten vorrangig andere Ameisenarten als Nahrung. So wurden in Kotproben der Art im Wunstorfer Moor massenhaft Wegameisen (*Lasius* spp.) gefunden; deren Masse machte zwischen 60 und 100% aus (JOHANNES 1998).

Die Bestände von Grün- und Schwarzspecht sind als stabil zu betrachten, da gemäß BRANDT et al. (2005) davon auszugehen ist, dass der Grünspecht im Jahr 2004 relativ unvollständig erfasst wurde. Die höhere Bestandszahl im Jahr 2012 würde demnach keinem echten Bestandsanstieg entsprechen. Für eine Zunahme des Grünspechtbestands könnte allerdings die Zunahme der Beobachtungen im Umfeld des Schaumburger Waldes sprechen (T. BRANDT mdl.).

Da der Kleinspecht im Jahr 2004 nur im mittleren und nördlichen Teil des Schaumburger Waldes erfasst wurde (BRANDT et al 2005), ist ein Vergleich der Zahlen erschwert. Im damals nicht kartierten Bereich wurden aber 2012 insgesamt 22 Reviere festgestellt, so dass der Unterschied in den Zahlen aus 2004 und 2012 hauptsächlich auf die aktuell flächendeckend durchgeführte Erhebung zurückzuführen sein dürfte und es sich nicht um einen Bestandsanstieg handelt. Dabei ist zu beachten, dass der Kleinspecht eine vergleichsweise schwierig zu erfassende Spechtart ist.

Tabelle 4-1: Tabellarischer Vergleich zwischen den im Jahr 2012 ermittelten Zahlen und den Vorerfassungen in den Jahren 2004/2005. Angabe in Klammern: nicht flächendeckend erfasst (siehe Text).

Art	Maximum 2004/2005	Jahr	Bestand 2012
Grauspecht	30	2005	1
Grünspecht	15	2004	25
Schwarzspecht	23	2004	22
Mittelspecht	452	2004	470
Kleinspecht	(24)	2004	51

Tabelle 4-2: Landes- und bundesweite Bestandstrends der untersuchten Spechtarten im Zeitraum 1980 - 2005.

EURING	Artnamen deutsch	Trend Nds.	Trend D
08550	Grauspecht	↓↓	↓
08560	Grünspecht	↓	
08630	Schwarzspecht	↑	↑
08830	Mittelspecht	↑	↑
08870	Kleinspecht	↓	

↓↓ = starke Abnahme > -50%, ↓ = Abnahme von -20 bis -50%. o = keine Bestandsveränderungen um mehr als 20%, ↑ = Zunahme von 20 bis 50%. Landesweiter Trend nach KRÜGER & OLTMANN (2007), bundesweiter Trend nach SUDFELDT et al. (2009).

Abbildung 4-1: Differenz der ermittelten Mittelspechtereviere pro Teilgebiet gegenüber 2004 in absoluten Zahlen.

5 Bewertung des Erhaltungszustandes

5.1 Vorbemerkungen

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt vor dem Hintergrund von Biologie und Habitatansprüchen der Arten. Hierzu diente das Bewertungsschema von BOHLEN & BURDORF (2005). Eine kurze Zusammenfassung der Ansprüche der Arten ist Tabelle 5-2 zu entnehmen. Bewertet wurden die wertbestimmenden Arten des VSG. Für die anderen beiden, systematisch erfassten Spechtarten Grün- und Kleinspecht liegen keine Bewertungskriterien vor.

5.2 Grauspecht

▪ Population

Die Populationsgröße konnte entsprechend des Vorhandenseins von nur einem Brutpaar auf gut 41 km² nur mit „C“ bewertet werden (Siedlungsdichte ca. 0,024 BP / km²). Die Habitatkapazität des Gebietes ist damit sicher nicht erreicht. Der Bestandstrend wurde aufgrund des dramatischen Bestandsverlustes mit „C“ bewertet. Demnach muss der Trend als negativ und damit mit „C“ beurteilt werden. Der Bruterfolg wurde nicht erfasst und kann damit nicht bewertet werden (dies gilt auch für die anderen beiden Arten). Als Gesamtbeurteilung für die Population ergibt sich ein „C“.

▪ Habitatqualität

Die Habitatqualität wurde insgesamt mit „B“ bewertet. Kriterien hierfür sind der Laubwaldanteil deutlich über 50% und der Umstand, dass der Wald z.T. aus alten, gut strukturierten, teilweise lichten und insgesamt vernetzten Laubwäldern besteht. Totholz ist vorhanden, könnte allerdings noch stärker vertreten sein. Die Waldränder sind teilweise reich strukturiert; angrenzend befinden sich teilweise Grünlandareale. Zur Ameisen- und Insektenfauna sind keine belastbaren Aussagen möglich, allerdings scheint der Bestand von Waldameisen in den letzten Jahren abgenommen zu haben (vgl. Kap. 4).

▪ Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Dieser Punkt ist nur schwer zu bewerten. Lebensraumveränderungen treten jedenfalls nur in geringerem Umfang auf (Bewertung für das Unterkriterium „A“ / „B“). Allerdings sind Störungen durch die forstliche Nutzung möglich. So finden forstliche Arbeiten auch zur Brutzeit statt („C“). Weitere Störungen treten allerdings wahrscheinlich kaum auf, das Wegenetz ist vergleichsweise weitmaschig. Zu Prädation und Konkurrenz ist keine belastbare Aussage möglich.² Insgesamt wurde das Kriterium Beeinträchtigungen und Gefährdungen mit „B“ bewertet.

5.3 Schwarzspecht

▪ Population

Der Bestand der Art ist mit 22 Brutpaaren hoch, der Bestandstrend stabil. Beides entspricht der Bewertung „B“. Das Teilkriterium Siedlungsdichte beträgt 0,53 BP / km² und entspricht damit der Bewertung „A“. Insgesamt wird das Kriterium Population mit „B“ bewertet.

² Es sei angemerkt, dass nach Auskunft von Herrn FISCHER der Baumwarter stark zugenommen hat.

- **Habitatqualität**

Die für die Art erforderlichen Habitatstrukturen sind in ausreichendem Maß und in ausreichender räumlicher Vernetzung vorhanden. Auch der Laubwaldanteil ist als günstig zu beurteilen. Das Kriterium Habitatqualität wird deshalb mit „B“ bewertet.

- **Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

Eine forstwirtschaftliche Nutzung findet zwar auch zur Brutzeit statt, Höhlenbäume sollen jedoch geschont werden. Gravierende Störungen der Art waren nicht zu verzeichnen. Insgesamt wird das Kriterium mit „B“ bewertet.

5.4 Mittelspecht

- **Population**

Sowohl der Bestand (470 Reviere) als auch die Siedlungsdichte (11,3 BP / km² bezogen auf das Gesamtgebiet) und der Bestandstrend wurden mit „A“ bewertet. Damit ergibt sich insgesamt für das Kriterium Population die Bewertung „A“. Anzumerken ist, dass sich diese Bewertung auf das Gesamtgebiet bezieht; in einzelnen Teilbereichen ist die Situation als ungünstiger anzusehen (Abbildung 3-1, Abbildung 4-1, Kap. 4).

- **Habitatqualität**

Es handelt sich um einen ausreichend großen Wald, bei dem alte Eichenbestände zwar vorhanden, aber nicht klar vorherrschend sind. Die Größe dieser Parzellen liegt unter 50 ha, sie sind aber insgesamt vernetzt. Die Neubestockung erfolgt vorwiegend mit Eichen u. Buchen; Totholz ist zwar vorhanden, aber nicht in sehr hohem Maß. Alle diese Unterkriterien sprechen für „B“ als Bewertung. Dagegen wurden die Umtriebszeit (< 250 Jahre) und der Umstand, dass Uraltwälder nicht vorhanden sind (jeweils Unterkriterium „C“) als weniger wichtig gewertet. Insgesamt ergibt sich ein „B“ als Bewertung für den Parameter Habitatqualität.

- **Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

Eine grundsätzliche Veränderung des Waldes findet nicht statt, wobei allerdings lokal durch Holzeinschläge Dichtezentren verloren gehen können („B“). Eine forstliche Nutzung findet vor allem am Anfang der Brutzeit noch statt³, so dass Störungen auftreten („C“). Das Gebiet ist vergleichsweise wenig durch Wege erschlossen („B“). Zu Prädation oder Konkurrenz sind keine Aussagen möglich. Insgesamt wurde dieses Kriterium (noch) mit „B“ bewertet.

³ So waren in verschiedenen Teilen des Waldes Selbstwerber tätig.

Tab. 5-1: Erhaltungszustand der wertbestimmenden Brutvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet. BP = Brutpaar (alle BN+BV), BZ = Brutzeitfeststellung, Pop = Populationsgröße, BTr = Bestandstrend, SD = Siedlungsdichte, BE = Bruterfolg. Bewertung: A = sehr guter Erhaltungszustand, B = guter Erhaltungszustand, C = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand, k. A. = Keine Angabe, - = keine Bewertung möglich.

Art	Bestand 2005		Erhaltungszustand der Population				Habitatqualität	Beeinträchtigung	Gesamt-Bewertung
	BP	BZ	Pop	BTr	SD	BE			
Grauspecht	1	2	C	C	C	-	B	B	C
Schwarzspecht	22	1	B	B	A	-	B	B	B
Mittelspecht	470	25	A	A	A	-	B	B	B

Tabelle 5-2: Habitatansprüche der wertbestimmenden Arten (Quellen: BAUER et al. 2005, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, NLWKN 2009, NLWKN 2010a, 2010b, SÜDBECK et al. 2008).

Art	Habitatansprüche
Grauspecht	vor allem halboffene, strukturreiche, alte Laubwälder mit hohem Altholzanteil und hohem Anteil an Lichtungen und ähnlichen Strukturen im Bestand; Bruthöhle in der Regel in geschädigten bzw. morschen Stellen von verschiedenen Laubbäumen, fast alljährlich neu gebaut; Reviergröße bis einige km ² , in der Brutzeit meist bis ca. 100 ha; Nahrung vor allem Ameisen (besonders <i>Lasius</i> -Arten, daneben u.a. <i>Formica</i> ssp.), daneben andere Insekten, selten pflanzlich
Schwarzspecht	große Misch- und Nadelwälder mit Altholzbeständen, Nadelhölzer fast stets in der Nähe vorhanden; Bruthöhle vor allem in älteren Buchen, wo diese fehlt auch in Kiefern, seltener in anderen Laub- und Nadelbäumen, teilweise werden alte Höhlen wieder benutzt; Reviergröße mindestens 250-400 ha, häufig auch noch deutlich größer; der Aktionsraum kann sich auch auf mehrere kleine Wälder erstrecken; Nahrung vor allem Ameisen und holzbewohnende Käfer, daneben auch andere Insekten, sehr selten pflanzlich
Mittelspecht	ursprünglich in Urwäldern (auch Buchenurwälder), heute vor allem in alten Eichenwäldern, auch in Hartholzauen, Erlenbruchwäldern und anderen Laubmischwäldern; starke Bindung an Bäume mit grober Borke und Störstellen; Bruthöhle in der Regel in geschädigtem bzw. morschen Holz von Laubbäumen, sowohl im Stamm als auch in Ästen; auch alte Höhlen werden wieder verwendet; Streifgebiete zur Brutzeit meist ca. 4-20 ha; Nahrung vor allem stamm- und rindenbewohnende, aber auch zweig- und blattbewohnende Arthropoden, die in der Regel suchend bzw. stochernd, weniger hackend erbeutet werden; nutzt im Gegensatz zu anderen Spechten offenbar nur stehendes, kein liegendes Totholz; im Herbst und Winter auch pflanzlicher Anteil

6 Erhaltungsziele und Maßnahmen

6.1 Defizite und Handlungsbedarf

Anzustreben ist ein günstiger Erhaltungszustand der wertbestimmenden Arten, d.h. eine Gesamtbewertung mit „A“ oder „B“. Bei einer Bewertung mit „C“, d.h. einem ungünstigen Erhaltungszustand besteht dringender Handlungsbedarf. Jedoch können auch bei einem insgesamt günstigen Erhaltungszustand einzelne Faktoren verbesserungswürdig sein.

Von den wertbestimmenden Arten wurde der Erhaltungszustand des Grauspechts mit „C“ beurteilt, der der beiden anderen Arten mit „B“. Während damit der Handlungsbedarf für den Grauspecht besonders groß ist, stellt sich wie in Kap. 4 beschrieben das Problem, dass die Art allgemein in ihrem Bestand stark zurückgeht und dass sich lokale Rückgangsursachen innerhalb des VSG kaum benennen lassen. Dennoch können auch für diese Art anhand ihrer Habitatansprüche (vgl. Tabelle 5-2) Hinweise auf anzustrebende Maßnahmen gegeben werden, die sich mit denen für die anderen Arten decken.

Die wertbestimmenden Arten sind auf naturnahe, alte und strukturreiche Laub- und Laubmischwälder angewiesen. Geschädigte Bäume, morsches und totes Holz sind von essentieller Bedeutung zur Anlage von Bruthöhlen und zur Nahrungssuche. Besonders für den Mittelspecht hat dabei das Vorhandensein von stehendem Totholz eine hohe Bedeutung. Diese Art hat auch eine starke Bindung an Bäume mit grober Borke (heute in der Regel Stiel- und Traubeneiche) und Bäume mit Störstellen, die oft bei waldbaulichen Maßnahmen entfernt werden.

Insgesamt ist die hohe Bedeutung des Schaumburger Waldes als großes, nur wenig zerschnittenes Waldgebiet mit einem hohen Anteil an Eichenbeständen hervorzuheben. Die Ausstattung mit Totholz ist als teilweise gut zu beurteilen (in Teilbereichen herrscht allerdings auch ein Mangel). Eine Kennzeichnung und Sicherung von Habitatbäumen findet mindestens gebietsweise statt. Es handelt sich um das wichtigste Brutgebiet für den Mittelspecht in Niedersachsen. Dies ist auch in Hinsicht auf die forstwirtschaftliche Nutzung als positiv hervorzuheben.

Als Defizite in Bezug auf die wertbestimmenden Vogelarten sind zu nennen:

- in einzelnen Teilbereichen hoher Anteil an ungeeigneten Baumarten wie z.B. Fichte
- z.T. Kahlschläge in Kernbereichen der Vorkommen
- gebietsweise Mangel an Uraltbäumen und stehendem und liegendem Totholz
- Arbeiten im Wald z.T. noch während der Brutperiode

Die nachfolgenden Hinweise sollen Vorschläge zur weiteren Verbesserung der Situation geben.

6.2 Einschätzung der Habitate der wertbestimmenden Arten hinsichtlich forstplanerischer Maßnahmen

Der Anteil von alten Eichenbeständen ist mindestens zu erhalten, besser aber weiter zu erhöhen. Dies entspricht auch der gegenwärtigen Bewirtschaftung. Im Bereich der Fürstlichen Hofkammer liegt der Anteil der Eiche bei aktuell gut 50% und wird auf Kosten von Pappel- und Fichtenbeständen weiter erhöht (FISCHER mdl.). Im Bereich der Kreisforst sind es nach GIS-Analyse ebenfalls ca. 53%. Zur Förderung der Eiche sind

forstwirtschaftliche Maßnahmen notwendig, denn sonst fände keine Verjüngung der Eiche statt, und es würde langfristig ein von Buchen dominierter Wald entstehen.⁴

Der hohe Anteil der Eiche am Baumbestand ist der Grund für den großen Bestand des Mittelspechtes im Schaumburger Wald. Insofern stimmt die aktuelle Bewirtschaftung des Waldes mit Förderung der Eiche sehr gut mit den Schutzzielen überein, denn Buchen werden erst in hohem Alter jenseits der normalen Umtriebszeit für den Mittelspecht nutzbar. So geben JÖBGES & KÖNIG (2001) ein Alter von 250 bis 300 Jahren an, in dem Rotbuchen gut nutzbare, grobborkige Rinden entwickeln. Bei einem entsprechenden Alter können auch Rotbuchenwälder genutzt werden. Eine thüringenweite Mittelspecht-erfassung ergab hohe Siedlungsdichten in alten, totholzreichen, von der Rotbuche dominierten Wäldern des Nationalparks Hainich (KLAUS & WIESNER 2008).

Aus Sicht der wertbestimmenden Arten, insbesondere des Mittelspechtes wäre eine Erhöhung der Umtriebszeiten, wie auch in den Erhaltungszielen zum Mittelspecht genannt, zwar durchaus positiv zu sehen. Allerdings stehen dem auf der anderen Seite die forstwirtschaftlichen Belange dagegen. Da der Mittelspecht im Gebiet in Eichenbeständen mit „normaler“ Umtriebszeit von ca. 180-200 Jahren bereits hohe Siedlungsdichten aufweist, ist eine weitere Erhöhung der Umtriebszeit in Eichenwäldern jedenfalls nicht erforderlich. Wie wichtig Bäume dieser Altersklasse sind, zeigten auch Untersuchungen in Nordrhein-Westfalen. Dort wurden Eichenwälder in der Regel erst in einem Alter von mindestens 100 Jahren vom Mittelspecht besiedelt, die meisten Reviere wurden aber in über 160jährigen Beständen gefunden (JÖBGES & KÖNIG 2001).

Negativ wirkt sich aus, dass es sich häufig um gleichaltrige Bestände handelt. Da die Bäume damit auf größerer Fläche gleichzeitig ihre Zielstärke erreichen und genutzt werden, fallen anschließend dementsprechend größere Bereiche als Lebensraum der wertbestimmenden Arten für lange Zeit aus. Hiebreife Alteichenbestände sollten deshalb nicht vollständig geräumt werden. Als Anhaltspunkt für die Zahl von langfristig zu sichernden Alteichen geben JÖBGES & KÖNIG (2001) einen Wert von zehn Bäumen pro Hektar an.

Aus Naturschutzsicht sollte eine Neubestockung, über die Förderung von Stiel- und Traubeneiche⁵ hinaus, ausschließlich mit standortheimischen Laubbaumarten erfolgen. Nicht heimische oder standortfremde Arten sollten nicht gepflanzt werden (z.B. Roteiche). Der Anteil von Nadelhölzern im Gesamtbestand sollte weiter reduziert werden. Kleine Nadelbestände bzw. eingemischte Nadelbäume sind dabei unschädlich.

Zu fordern ist auch eine Erhöhung des Anteils an Habitatbäumen und an Totholz. Auf diesen Punkt wird in Kap. 6.3 näher eingegangen.

Positiv zu bewerten ist die hohe Zahl von Waldwiesen im VSG. Hierdurch entsteht ein entsprechender Reichtum an inneren Grenzlinien, der insbesondere für den Grauspecht, aber auch für weitere Arten wie den Grünspecht einen wichtigen Habitatfaktor darstellt. Diese Struktur sollte deshalb unbedingt erhalten werden. Eine weitere Förderung des Strukturereichtums von Grenzlinien ist insbesondere im Bereich der äußeren Waldränder möglich (siehe Kap. 6.3).

⁴ An dieser Stelle sei angemerkt, dass auch hohe Wilddichten einen negativen Einfluss auf die Naturverjüngung von Eichen haben können (KLAUS & WIESNER 2008).

⁵ Im Bereich der Fürstlichen Hofkammer im Schaumburger Wald wird die Traubeneiche zu etwa 20% beigemischt (PETERS mdl.).

6.3 Hinweise zu den Erhaltungszielen

Die Staatliche Vogelschutzwarte im NLWKN hat für das VSG mit Stand von 2009 eine Reihe von Erhaltungszielen formuliert (NLWKN 2009). Die Ziele sind insgesamt gut geeignet, um den Erhalt der wertbestimmenden Arten zu sichern. An dieser Stelle sollen deshalb nur einige Ergänzungen gegeben werden.

Allgemeine Ziele

- Als weiteres Erhaltungsziel: „Schutz vor Störungen während der Brutzeit“
- Das Schreddern von Restholz und Totholz zur Gewinnung von nachwachsenden Rohstoffen führt zum Verlust von Kleinstrukturen und Nahrungsressourcen (Ameisenbrutplätze), der maschinelle Vorgang führt zudem mitunter zu Störungen in der ansonsten ruhigen Jahreszeit und ist nicht konform mit den Erhaltungszielen.

Grauspecht

- Erhaltungsziel „Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Randbereich der Wälder zur Steigerung des Nahrungsangebotes, insbesondere Ameisen (Erhalt von mageren Standorten)“: Bei Grünlandstandorten ist auf eine Nutzung hinzuwirken, die auf möglichst magere Bedingungen und eine nicht zu dichte Vegetationsstruktur hinzielt, um die Besiedlung durch Ameisen zu fördern. Geeignet sind auch der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Waldränder mit einem vorgelagerten, breiten krautigen und möglichst nährstoffarmen und besonnten Saum.

Mittelspecht

- Erhaltungsziel „Erhöhung der Umtriebszeiten bei Eichen und Buchen“: nach Auskunft der Fürstlichen Hofkammer beträgt die Umtriebszeit der Eiche im Schaumburger Wald ca. 180-200 Jahre; dieses ist zwar noch nicht als optimal, aber als ausreichend zu betrachten. Eine höhere Umtriebszeit wäre insbesondere bei der Buche wichtig, weil diese erst in höherem Alter für den Mittelspecht überhaupt nutzbar wird. Allerdings ist der Anteil der Buche im Schaumburger Wald relativ gering.
- Als weiteres Erhaltungsziel: „Erhalt von morschem und totem Holz, insbesondere auch stehendem Totholz“

6.4 Hinweise zu Schutzmaßnahmen

Grundsätzlich ist aus Naturschutzsicht eine einzelstamm- oder gruppenweise Nutzung (Zielstärkennutzung) des Waldes anzustreben, wie auch im LÖWE-Programm der Niedersächsischen Landesforstverwaltung dargelegt. Allerdings sind aus forstwirtschaftlicher Sicht Lochhiebe zur Verjüngung der Lichtbaumart Eiche bis zu einer gewissen Größe notwendig. Hierfür ist nach Auskunft der Fürstlichen Hofkammer sowie der Kreisforst eine Größe von ca. 0,3 ha notwendig. Kahlschläge über diese Größe hinaus sind in Eichenbeständen unbedingt zu vermeiden. Die entstandenen Freiflächen sollen so über den Wald verteilt sein, dass zwischen den verbliebenen Eichenbeständen weiterhin Verbindungen existieren (d.h. keine Isolation von Eichenbeständen durch Kahlschläge), um einen zusammenhängenden Spechtlebensraum zu erhalten.

Ein weiteres wichtiges Erhaltungsziel ist der Erhalt von Höhlen- und (Ur-)Altbäumen. Zwar werden bereits aktuell Habitatbäume ausgezeichnet, dies sollte jedoch noch verstärkt werden. Zur Erreichung dieses Ziels ist das Habitatbaumkonzept der niedersächsischen Landesforstverwaltung geeignet.⁶ Dabei werden, über den Wald verteilt, alte und starke Bäume einzeln, in Gruppen oder Kleinflächen ausgewiesen, die nicht genutzt werden und die sich ungestört entwickeln können. Um eine möglichst geringe Einschränkung der Bewirtschaftung des Waldes zu erreichen, ist dabei die Sicherung von Baumgruppen besser geeignet als die Sicherung von Einzelbäumen, da letztere bei gleicher Anzahl von Habitatbäumen eine größere Fläche bedeutet, die nur eingeschränkt bewirtschaftet werden kann. Hierbei spielen insbesondere Arbeitssicherheit bei der Waldarbeit sowie die Verkehrssicherung eine Rolle. Dennoch sollten bedeutsame Altbäume ggf. auch einzeln erhalten werden. Wichtig ist ein flächendeckender Ansatz, um den Schaumburger Wald in seiner Gesamtheit für die wertbestimmenden Arten zu sichern und zu entwickeln.

Auch der Erhalt von morschem und totem Holz ist eine wichtige Maßnahme, die zu einer erheblichen Verbesserung des Angebots an Brutbäumen und an Nahrung von Spechten führt. Hierbei ist insbesondere auch stehendes Totholz aufgrund seiner besonderen Bedeutung für den Mittelspecht zu erhalten. Morsch- und Totholz sowie Restholz z.B. aus dem Kronenbereich sollte deshalb so weit wie möglich im Bestand belassen werden.

Störungen der wertbestimmenden Vogelarten, sowie darüber hinaus auch weiterer sensibler Arten wie z.B. dem Schwarzstorch sind zu vermeiden. Da Revierabgrenzung und Brutzeit der Spechte bereits früh im Jahr, d.h. ab Februar erfolgen, resultieren hier notwendigerweise Konflikte mit der Bewirtschaftung des Waldes. Während der Untersuchung zeigte sich, dass auch relativ spät noch Bäume gefällt wurden. Ein weiteres Problem ergibt sich aus der in den letzten Jahren allgemein stark gestiegenen Zahl von Selbstwerbern, die vor allem an Samstagen im Frühjahr über größere Waldbereiche verteilt Störungen verursachen können. So musste am 03.03. ein Kartiergang teilweise abgebrochen werden, weil über einen großen Abschnitt des ursprünglich zu kartierenden Waldbereichs aufgrund des Lärms von Motorsägen ein Verhören von Spechten unmöglich war. Auch wenn hierzu genauere Untersuchungen fehlen, ist doch anzunehmen, dass auch die wertbestimmenden Vogelarten des VSG sensibel auf solche Störungen reagieren, zumal diese konzentriert vor allem an einzelnen Tagen auftreten, was eine Gewöhnung an die Störung erschwert. Die Aufgabe von Mittelspechtrevieren aufgrund eines späten Holzeinschlags im Zeitraum Mitte bis Ende März ist aus dem VSG „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ dokumentiert (BIODATA 2001).

Aus diesen Gründen soll ein Einschlag von Bäumen nur bis Ende Februar erfolgen. Die Selbstwerbung sollte zu diesem Zeitpunkt ebenfalls beendet werden, spätestens jedoch Ende März. Sensible Bereiche müssen auf jeden Fall ausgenommen bleiben. In diesem Zusammenhang sind insbesondere Brutplätze des sehr störungsempfindlichen Schwarzstorches zu berücksichtigen, aber auch Dichtezentren des Mittelspechts.

⁶ <http://www.landesforsten.de/Habitatbaumkonzept.1996.0.html>, Download 30.07.2012

7 Zusammenfassung

Im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN wurde das EU-VSG V67 „Schaumburger Wald“ im Jahr 2012 untersucht. Es wurde eine Revierkartierung der fünf Spechtarten Grau-, Schwarz- und Mittelspecht (wertbestimmende Arten des VSG) sowie Grün- und Kleinspecht durchgeführt; daneben wurden einige weitere Arten mit erfasst.

Der Bestand des in Niedersachsen vom Aussterben bedrohten Grauspechts ist von ehemals 30 Revieren im Jahr 2005 auf heute nur noch ein Revier zurückgegangen. Der Erhaltungszustand dieser Art konnte deshalb nur noch mit „C“, d.h. als ungünstig beurteilt werden. Der starke Rückgang dieser Art erfolgte auch überregional, lokale Gründe treten dagegen zurück.

Der Schwarzspecht verfügt über 22 Reviere und damit einen stabilen Bestand. Der Erhaltungszustand wurde mit „B“ bewertet.

Im Jahr 2012 wurden insgesamt 470 Reviere des Mittelspechtes ermittelt, d.h. 18 Reviere mehr als im Jahr 2004. Allerdings verläuft der Bestandstrend in den einzelnen Teilgebieten unterschiedlich; während im Nordosten ein Zuwachs zu verzeichnen war, sind im südwestlichen Teil in verschiedenen Teilgebieten teils deutliche Abnahmen zu verzeichnen. Dennoch bestätigte sich die Bedeutung des VSG als wichtigstes niedersächsisches Brutgebiet der Art. Der Erhaltungszustand wurde insgesamt mit „B“ bewertet.

Auch die beiden gefährdeten Arten Grün- und Kleinspecht weisen bemerkenswerte Bestände auf (25 bzw. 51 Reviere).

Die große Bedeutung des Gebietes für den Mittelspecht resultiert vor allem aus der forstwirtschaftlich bedingten Förderung der Eiche, die im VSG einen hohen Flächenanteil erreicht. Die Bewirtschaftung des Schaumburger Waldes stimmt insgesamt gut mit den Schutzziele des VSG überein. Dennoch müssen auch Defizite benannt werden. Zu nennen sind der in einzelnen Teilbereichen zu hohe Anteil an ungeeigneten Baumarten, das Vorhandensein von Kahlschlägen in Kernbereichen der Vorkommen, das Defizit an Uraltbäumen und stehendem und liegendem Totholz und die Durchführung von Arbeiten im Wald z.T. noch während der Brutperiode.

Die wichtigsten empfohlenen Maßnahmen bestehen in einer weiteren Erhöhung des Anteils an alten Eichenbeständen, einer weitest möglichen Reduktion und räumlichen Steuerung von Kahlschlägen, dem Erhalt von Morsch- und Totholz, der verstärkten Ausweisung von Habitatbaumgruppen und der Einschränkung von Forstarbeiten während der Brutzeit.

8 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (HRSG.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Nonpasseriformes. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BIODATA (2001): Brutvogelkartierung in den EU-Vogelschutzgebieten V 46 Drömling, V 47 Barnbruch und V 48 Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte Niedersachsen.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conserv. Ser. 12. Cambridge, UK.
- BOHLEN, M. & K. BURDORF (2005): Bewertung des Erhaltungszustandes von Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Unveröff. Manuskript.
- BRANDT, T. & P. SÜDBECK (1998): Zur ökologischen Flexibilität des Grauspechts (*Picus canus*) - ein neuer Moorvogel am Steinhuder Meer. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 30: 1-14.
- BRANDT, T. & W. NÜLLE (2005): Wichtigstes niedersächsisches Brutgebiet des Mittelspechtes (*Dendrocopus medius*) im Schaumburger Wald, Landkreis Schaumburg, entdeckt. – Vogelkundl. Ber. Niedersachs. 37(1): 19-29.
- BRANDT, T. W. NÜLLE & K. OTTEN (2005): Vorkommen verschiedener mittelhäufiger Brutvogelarten im Schaumburger Wald, Landkreis Schaumburg in Niedersachsen, unter besonderer Berücksichtigung der Spechte (*Picidae*). – Vogelkundl. Ber. Niedersachs. 37(2): 87-98.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U.N., & K.M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9 (2. Aufl.). Aula Verlag Wiesbaden.
- JÖBGES, M. & H. KÖNIG (2001): Urwaldspecht im Eichenwald. Brutbestand, Verbreitung und Habitatnutzung des Mittelspechtes in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Mitteilungen 2/2001: 12-27.
- JOHANNES, B. (1998): Untersuchungen zum Brutverhalten und zur Nahrungsökologie des Grauspechtes (*Picus canus*) im NSG Wunstorfer Bürgermoor, Landkreis Hannover. Universität Hannover.
- KLAUS, S & J. WIESNER (2008): Mittelspecht *Dendrocopus medius* um Jena/Thüringen – Lebensräume und Abundanz. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 40: 233-240.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stand 2007. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 27(3): 131 – 175.
- MU - Niedersächsisches Umweltministerium (2006): Gebietsvorschlag gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) – Vorschlag V67 Schaumburger Wald.
- NLWKN (2005a): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten - 08830 Mittelspecht.
- NLWKN (2005a): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten - 08550 Grauspecht.
- NLWKN (2005a): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten - 08630 Schwarzspecht.
- NLWKN (2006): Hinweise zu Erhaltungszielen für das gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) gemeldete Gebiet V67 „Schaumburger Wald“.
- NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 1: Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete

mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Grauspecht (*Picus canus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

NLWKN (Hrsg.) (2010a): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete – Mittelspecht (*Dendrocopus medius*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

NLWKN (Hrsg.) (2010b): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete – Schwarzspecht (*Dryocopus martius*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE, W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (4. Fassung, 30.11.2007). – Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.

SÜDBECK, P., C. PEERENBOOM & V. LASKE (2008): Zur aktuellen Bestandsgröße des Grauspechts *Picus canus* in Niedersachsen – Versuch einer Abschätzung. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 40: 223-232.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, M. FLADE, C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, J. SCHWARZ & J. AHL (2009): Vögel in Deutschland – 2009. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

9 Anhang

9.1 Gesamtartenliste

Monitoring in den EU-Vogelschutzgebieten - Gesamtartenliste

Name des Gebietes: V67 Schaumburger Wald

Jahr der Erfassung: 2012

EURING	Art	1	2	3	4	G/A	BV	GV	NG	EURING	Art	1	2	3	4	G/A	BV	GV	NG
00020	Sterntaucher	x								03100	Baumfalke		x	x			x		
00030	Prachtaucher	x								03200	Wanderfalke	x	x					x	
00070	Zwergtaucher		x	x						03260	Haselhuhn	x	x						
00090	Haubentaucher		x							03320	Birkhuhn	x	x						
00100	Rothalstaucher		x	x						03350	Auerhuhn	x	x						
00110	Ohrentaucher	x								03670	Rebhuhn			x					
00120	Schwarzhalstaucher		x							03700	Wachtel		x	x					
00220	Eissturmvogel		x							03940	Fasan				x				
00430	Dunkelsturmtaucher		x							04070	Wasserralle		x	x					
00710	Baßtöpel		x							04080	Tüpfelsumpfhuhn	x	x						
00720	Kormoran		x							04100	Kleines Sumpfhuhn	x	x						
00950	Rohrdommel	x		x						04210	Wachtelkönig	x	x						
00980	Zwergdommel	x		x						04240	Teichhuhn		x				x		
01210	Silberreiher	x						2		04290	Bläßhuhn		x				x		
01220	Graureiher		x					26		04330	Kranich	x					1		x
01310	Schwarzstorch	x		x				x		04500	Austernfischer		x						
01340	Weißstorch	x		x						04560	Säbelschnäbler	x							
01440	Löffler	x								04690	Flußregenpfeifer		x	x					
01520	Höckerschwan		x							04700	Sandregenpfeifer		x	x					
01530	Zwergschwan	x								04770	Seeregenpfeifer		x	x					
01540	Singschwan	x								04850	Goldregenpfeifer	x	x						
01570	Saatgans		x							04860	Kiebitzregenpfeifer		x						
01580	Kurzschnabelgans		x							04930	Kiebitz		x	x					
01590	Bläßgans		x							04960	Knutt		x						
01610	Graugans		x				x			04970	Sanderling		x						
01660	Kanadagans		x				x			05010	Zwergstrandläufer		x						
01670	Nonnengans	x								05020	Temminckstrandläufer		x						
01680	Ringelgans		x							05090	Sichelstrandläufer		x						
01700	Nilgans				x		x			05100	Meerstrandläufer		x						
01730	Brandgans		x							05120	Alpenstrandläufer		x						
01780	Mandarinente				x					05170	Kampfläufer	x	x						
01790	Pfeifente		x							05180	Zwergschnepfe		x						
01820	Schnatterente		x				x			05190	Bekassine		x	x					
01840	Krickente		x	x				x		05290	Waldschnepfe		x				x		x
01860	Stockente		x				x			05320	Uferschnepfe		x	x					
01890	Spießente		x	x						05340	Pfuhschnepfe	x							
01910	Knäkente		x	x						05380	Regenbrachvogel		x						
01940	Löffelente		x	x						05410	Großer Brachvogel		x	x					
01960	Kolbenente		x							05450	Dunkelwasserläufer		x						
01980	Tafelente		x							05460	Rotschenkel		x	x					
02020	Moorente		x							05480	Grünschenkel		x						
02030	Reiherente		x				x			05530	Waldwasserläufer		x					x	
02040	Bergente		x							05540	Bruchwasserläufer	x	x						
02060	Eiderente		x							05560	Flußuferläufer		x	x					
02120	Eisente		x							05610	Steinwälzer		x						
02130	Trauerente		x							05670	Schmarotzerraubmöwe	x							
02150	Samtente		x							05750	Schwarzkopfmöwe	x							
02180	Schellente		x							05780	Zwergmöwe		x						
02200	Zwergsäger	x								05820	Lachmöwe		x						
02210	Mittelsäger		x	x						05900	Sturmmöwe		x						
02230	Gänsesäger		x							05910	Heringsmöwe		x						
02310	Wespenbussard	x		x						05920	Silbermöwe		x						
02380	Schwarzmilan	x						x		05927	Weißkopfmöwe		x						
02390	Rotmilan	x		x			x			06000	Mantelmöwe		x						
02430	Seeadler	x		x						06020	Dreizehenmöwe		x						
02600	Rohrweihe	x		x						06050	Lachseeschwalbe	x	x						
02610	Kornweihe	x		x						06110	Brandseeschwalbe	x	x						
02630	Wiesenweihe	x		x						06150	Flußseeschwalbe	x	x						
02670	Habicht		x				C			06160	Küstenseeschwalbe	x	x						
02690	Sperber		x				x			06240	Zwergseeschwalbe	x	x						
02870	Mäusebussard		x				x		x	06270	Trauerseeschwalbe	x	x						
02900	Rauhfußbussard		x							06280	Weißflügel-Seeschwalbe	x							
03010	Fischadler	x		x						06340	Trottellumme		x						
03040	Turmfalke		x							06651	Straßentaube				x				
03090	Merlin		x							06680	Hohltaube		x				x		
06700	Ringeltaube		x				x			13080	Waldaubsänger		x				x		

06840	Türkentaube			x				13110	Zilpzalp		x			x		
06870	Turteltaube		x	x				13120	Fitis		x			x		
07240	Kuckuck		x	x		x		13140	Wintergoldhähnchen		x			x		
07350	Schleiereule							13150	Sommergoldhähnchen		x			x		
07440	Uhu		x	x		1		13350	Grauschnäpper		x			x		
07510	Sperlingskauz		x					13430	Zwergschnäpper		x					
07570	Steinkauz			x				13490	Trauerschnäpper		x			x		
07610	Waldkauz				x	x		13640	Bartmeise				x			
07670	Waldohreule		x	x				14370	Schwanzmeise		x			x		
07680	Sumpfohreule		x	x				14400	Sumpfmeise				x	x		
07700	Rauhfußkauz		x					14420	Weidenmeise				x	x		
07780	Ziegenmelker		x	x				14540	Haubenmeise				x	x		
07950	Mauersegler		x					14610	Tannenmeise		x			x		
08310	Eisvogel		x	x		x		14620	Blaumeise		x			x		
08400	Bienenfresser		x					14640	Kohlmeise		x			x		
08460	Wiedehopf		x					14790	Kleiber				x	x		
08480	Wendehals		x	x				14860	Waldbaumläufer				x	x		
08550	Grauspecht		x	x		1		14870	Gartenbaumläufer				x	x		
08560	Grünspecht			x		25		14900	Beutelmeise		x					
08630	Schwarzspecht		x			22		15080	Pirol		x	x				
08760	Buntspecht				x	x		15150	Rotrückenwürger		x	x				
08830	Mittelspecht		x			470		15200	Raubwürger		x	x				
08870	Kleinspecht		x	x		51		15390	Eichelhäher		x			x		
09720	Haubenlerche			x				15490	Elster				x	x		
09740	Heidelerche		x	x				15570	Tannenhäher				x			
09760	Feldlerche		x	x				15600	Dohle		x			x		
09780	Ohrenlerche		x					15630	Saatkrähe		x					
09810	Uferschwalbe		x					15670	Aaskrähe		x			x		
09920	Rauchschwalbe		x	x				15671	Nebelkrähe			x	x			
10010	Mehlschwalbe		x					15720	Kolkrabe		x			x		
10050	Brachpieper		x	x				15820	Star		x			x		
10090	Baumpieper		x			x		15910	Hausperling				x	x		
10110	Wiesenpieper		x	x				15980	Feldsperling				x	x		
10120	Rotkehlpieper		x					16360	Buchfink		x			x		
10140	Wasserpieper		x					16380	Bergfink		x				5	
10142	Strandpieper		x					16400	Girlitz		x					
10170	Schafstelze		x					16490	Grünling		x			x		
10190	Gebirgsstelze		x			x		16530	Stieglitz		x			x		
10200	Bachstelze		x			x		16540	Erlenzeisig		x			x	x	
10500	Wasseramsel		x					16600	Bluthänfling		x					x
10660	Zaunkönig		x			x		16620	Berghänfling		x					
10840	Heckenbraunelle		x			x		16630	Birkenzeisig		x			x		x
10990	Rotkehlchen		x			x		16660	Fichtenkreuzschnabel		x			x		
11030	Sprosser		x					16790	Karmingimpel		x					
11040	Nachtigall		x	x		x		17100	Gimpel		x			x		
11060	Blaukehlchen		x					17170	Kernbeißer		x			x		
11210	Hausrotschwanz		x			x		18470	Spornammer		x					
11220	Gartenrotschwanz		x	x		x		18500	Schneeammer		x					
11370	Braunkehlchen		x	x				18570	Goldammer		x			x		
11390	Schwarzkehlchen		x					18660	Ortolan		x	x				
11460	Steinschmätzer		x	x				18770	Rohrammer		x			x		
11860	Ringdrossel		x	x				18820	Grauammer		x	x				
11870	Amsel		x			x		1	Arten nach Art. 4 (1)	G/A				Größenklasse bzw. Anz		
11980	Wacholderdrossel		x			x		2	Arten nach Art. 4 (2)			X		Vorkommen festge-		
12000	Singdrossel		x			x		3	Arten der RL Ni / D 1-3					stellt, keine Bestands-		
12010	Rotdrossel		x			160		4	weitere regelmäßig in Nds.					schätzung		
12020	Misteldrossel		x			x			vorkommende Arten			A		1		
12360	Feldschwirl		x	x				BV	Brutvogel			B		2-3		
12370	Schlagschwirl		x					GV	Gastvogel (durchziehende			C		4-7		
12380	Rohrschwirl		x	x					und überwinternde Arten)			D		8-20		
12430	Schilfrohrsänger		x	x				NG	Nahrungsgast (Vogelarten, die			E		21-50		
12500	Sumpfrohrsänger		x						das Untersuchungsgebiet			F		51-150		
12510	Teichrohrsänger		x						während der Brutzeit zur			G		151-400		
12530	Drosselrohrsänger		x	x					Nahrungsaufnahme aufsuchen			H		401-1000		
12590	Gelbspötter		x			x			ihren Brutplatz aber nicht in			I		1001-3000		
12730	Sperbergrasmücke		x	x					dem Gebiet haben)			J		3000-5000		
12740	Klappergrasmücke		x			x						K		5000-10000		
12750	Dorngrasmücke		x			x						L		> 10000		
12760	Gartengrasmücke		x			x		*	bei Erfassungen gemäß Auftrag durch das NLO genaue Anga-							
12770	Mönchsgrasmücke		x			x			be der Bestandszahlen, bei GV und NG max. Anzahl angeben							

9.2 Karte

Revierrmittelpunkte (BN+BV)

- Grauspecht
- ◆ Grünspecht
- Schwarzspecht
- ▲ Mittelspecht
- ▼ Kleinspecht

Buntspecht u. Wendehals nicht erfasst

- Grenze des VSG 67 "Schaumburger Wald"
- Kartierbereiche mit Nr.

Brutbestandserfassung V67
„Schaumburger Wald“

Brutvorkommen Spechte

Auftraggeber: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Staatliche Vogelschutzwarte
Göttinger Chaussee 76
D-30453 Hannover

Karte Nr. 1	gez.	Datum	Name
Blatt 1 (nordöstlicher Teil)	gez.	01.08.2012	Herrmann

Maßstab 1 : 25.000

Grundlage: TK25
Quelle: LGN – Landesvermessung + Geobasisinformation Niedersachsen

Hans-Scharoun-Weg 1
31535 Neustadt
Tel. 05032 / 67 42 3
Fax. 05032 / 800 404

Revierrmittelpunkte (BN+BV)

- Grauspecht
- ◆ Grünspecht
- Schwarzspecht
- ▲ Mittelspecht
- ▼ Kleinspecht

Buntspecht u. Wendehals nicht erfasst

- Grenze des VSG 67 "Schaumburger Wald"
- Kartierbereiche mit Nr.

Brutbestandserfassung V67 „Schaumburger Wald“			
Brutvorkommen Spechte			
Auftraggeber:		Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Staatliche Vogelschutzwarte Göttinger Chaussee 76 D-30453 Hannover	
Karte Nr. 1		Datum	Name
Blatt 2 (mittlerer Teil)	gez.	01.08.2012	Herrmann
Maßstab 1 : 25.000			
Grundlage: TK25 Quelle: LGN – Landesvermessung + Geo- basisinformation Niedersachsen		Hans-Scharoun-Weg 1 31535 Neustadt Tel. 05032 / 67 42 3 Fax. 05032 / 800 404

Revierrmittelpunkte (BN+BV)

- Grauspecht
- ◆ Grünspecht
- Schwarzspecht
- ▲ Mittelspecht
- ▼ Kleinspecht

Buntspecht u. Wendehals nicht erfasst

- Grenze des VSG 67 "Schaumburger Wald"
- Kartierbereiche mit Nr.

Brutbestandserfassung V67 „Schaumburger Wald“			
Brutvorkommen Spechte			
Auftraggeber:		Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Staatliche Vogelschutzwarte Göttinger Chaussee 76 D-30453 Hannover	
Karte Nr. 1		Datum	Name
Blatt 3 (südwestlicher Teil)	gez.	01.08.2012	Herrmann
Maßstab 1 : 25.000			
Grundlage: TK25 Quelle: LGN – Landesvermessung + Geo- basisinformation Niedersachsen		Hans-Scharoun-Weg 1 31535 Neustadt Tel. 05032 / 67 42 3 Fax. 05032 / 800 404	