

Zur Verbreitung ausgewählter Waldvogelarten im südlichen Rheinischen Braunkohlenrevier („Südrevier“)

Ergebnisse der Erfassung von Specht- und Greifvogelarten

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK



Dr. C. Albrecht, Dr. T. Esser, Dipl.-Biol. J. Weglau

Moltkestr. 28 50674 Köln Tel.: 0221 / 9231618 Fax: 0221 / 9231620

Zur Verbreitung ausgewählter Waldvogelarten im südlichen Rheinischen Braunkohlenrevier („Südrevier“)

Ergebnisse der Erfassung von Specht- und Greifvogelarten

Gutachten im Auftrag der RWE Power AG

Bearbeiter:

Dr. Claus Albrecht

Dr. Thomas Esser

Dipl.-Biol. Horst Klein

Dipl.-Biol. Oliver Tillmanns

Dipl.-Biol. Jochen Weglau

Kölner Büro für Faunistik

Moltkestr. 28

50674 Köln

Tel.: 0221 / 9231618

Fax.: 0221 / 9231620

www.kbff.de

Köln, im Februar 2010

Inhalt

1. Einführung	3
2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	5
3. Methodik.....	8
3.1 Auswahl von Flächen und Kartierung von Horsten	8
3.2 Greifvögel.....	8
3.3 Spechte	9
3.4 Weitere Daten	9
4. Verbreitung von Greifvogel- und Spechtarten.....	10
4.1 Greifvögel.....	10
4.2 Spechte	15
4.2.1 Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	16
4.2.2 Grünspecht (<i>Picus viridis</i>).....	18
4.2.3 Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	20
4.2.4 Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>).....	22
4.2.5 Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>).....	24
4.2.6 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	26
5. Lebensräume der Arten im Untersuchungsgebiet	29
5.1 Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>).....	29
5.2 Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>).....	29
5.2 Grauspecht (<i>Picus canus</i>).....	30
5.3 Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	31
5.4 Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>).....	32
5.5 Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>).....	32
5.6 Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	34
6. Potenzial der Waldflächen für Greifvögel und Spechte	35
6.1 Greifvögel.....	35
6.2 Spechte	35
7. Zusammenfassung.....	38
8. Literatur.....	40

1. Einführung

Die Rekultivierungsgebiete der Braunkohlentagebaue im Rheinland bieten vor allem in den ersten Sukzessionsstadien vielen wärme- und lichtliebenden Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum (vgl. ALBRECHT et al. 2005). Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen profitieren neben zahlreichen Amphibien, Reptilien und Wirbellosen auch seltene oder gefährdete Vogelarten des Offen- oder Halboffenlandes wie Grauammer (*Emberiza calandra*), Neuntöter (*Lanius collurio*) oder Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) von den neu angelegten Rekultivierungsgebieten (KBFF 2008).

Im Gegensatz zu den typischen Arten des Offen- bzw. Halboffenlandes fehlen für Arten reiferer Lebensräume wie z.B. alter Wälder zunächst die wichtigen Habitatstrukturen. Spalten- und Höhlenbäume, liegendes oder stehendes Totholz kommen in den neu angelegten Lebensräumen nicht oder bei künstlicher Einbringung nur sehr vereinzelt vor, so dass vielen Waldvogelarten Nistplätze und Nahrungshabitate fehlen. Mit dem Aufwachsen der rekultivierten Waldflächen geht dann ein Artwandel einher (BAIERLEIN 1998, MÖHLENBRUCH & DWORSCHAK 1998). Es ist anzunehmen, dass sich die typischen Arten älterer Wälder auf Dauer auch hier einstellen werden. Die ältesten bisher untersuchten rekultivierten Wälder waren aber nur etwa vierzigjährig.

Um herauszufinden, inwieweit die rekultivierten Waldflächen im Rheinischen Braunkohlenrevier einen Ersatzlebensraum für die Arten älterer Wälder darstellen und ob dem entsprechend auch Arten, deren Lebensräume im Rahmen der Erweiterung von Tagebauen zerstört werden, hier wieder Fuß fassen können, wurde das Kölner Büro für Faunistik (KBFF) von der RWE Power AG beauftragt, ausgewählte Waldvogelarten in geeigneten Rekultivierungsgebieten zu erfassen. Besonders geeignete dafür sind die heimischen Spechtarten (Picidae), die als Indikatoren für den Höhlen-, Alt- und Totholzreichtum gelten können (vgl. BAUER et al. 2005, BLUME 1996, BLUME & TIEFENBACH 1997). Zudem sind ältere Laubwaldbestände auch die typischen Brutstandorte von seltenen Greifvögeln wie Rotmilan (*Milvus milvus*) oder Wespenbussard (*Pernis apivorus*), die meist in höheren Laubbäumen ihre Horste anlegen (ANDRETZKE 2005, BAUER et al. 2005, WALZ 2005). Daher erfolgte im Jahr 2009 eine Untersuchung der Specht- und Greifvogelarten im mittlerweile vierzig bis achtzig Jahre alten „Südrevier“ bei Brühl, einem geschlossenen rekultivierten Waldgebiet im Rheinischen Braunkohlenrevier,.

Die folgenden Fragestellungen standen dabei im Vordergrund:

- Welche heimischen Specht- und Greifvogelarten kommen in den rekultivierten Waldgebieten bereits vor und in welcher Anzahl treten sie auf?

- Wie verteilen sich Arten und Individuen im Untersuchungsgebiet und in welchen Waldbeständen kommen sie vor?
- Wie ist das avifaunistische Potenzial rekultivierter Waldgebiete einzuschätzen?

2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Südrevier liegt im Süden der Niederrheinischen Bucht südwestlich von Köln im Rhein-Erft-Kreis zwischen den Städten Hürth, Weilerswist, Erftstadt-Liblar und Brühl. Das Gebiet wird im Westen durch den Siedlungsbereich von Liblar, im Osten durch den von Brühl begrenzt. Im Norden reicht das Gebiet bis an die Bundesstraße B 265 heran und im Süden reicht es bis über die Autobahn BAB 553, zu der südlich versetzt die Grenze des Rekultivierungsgebietes liegt (**Abb. 1**).

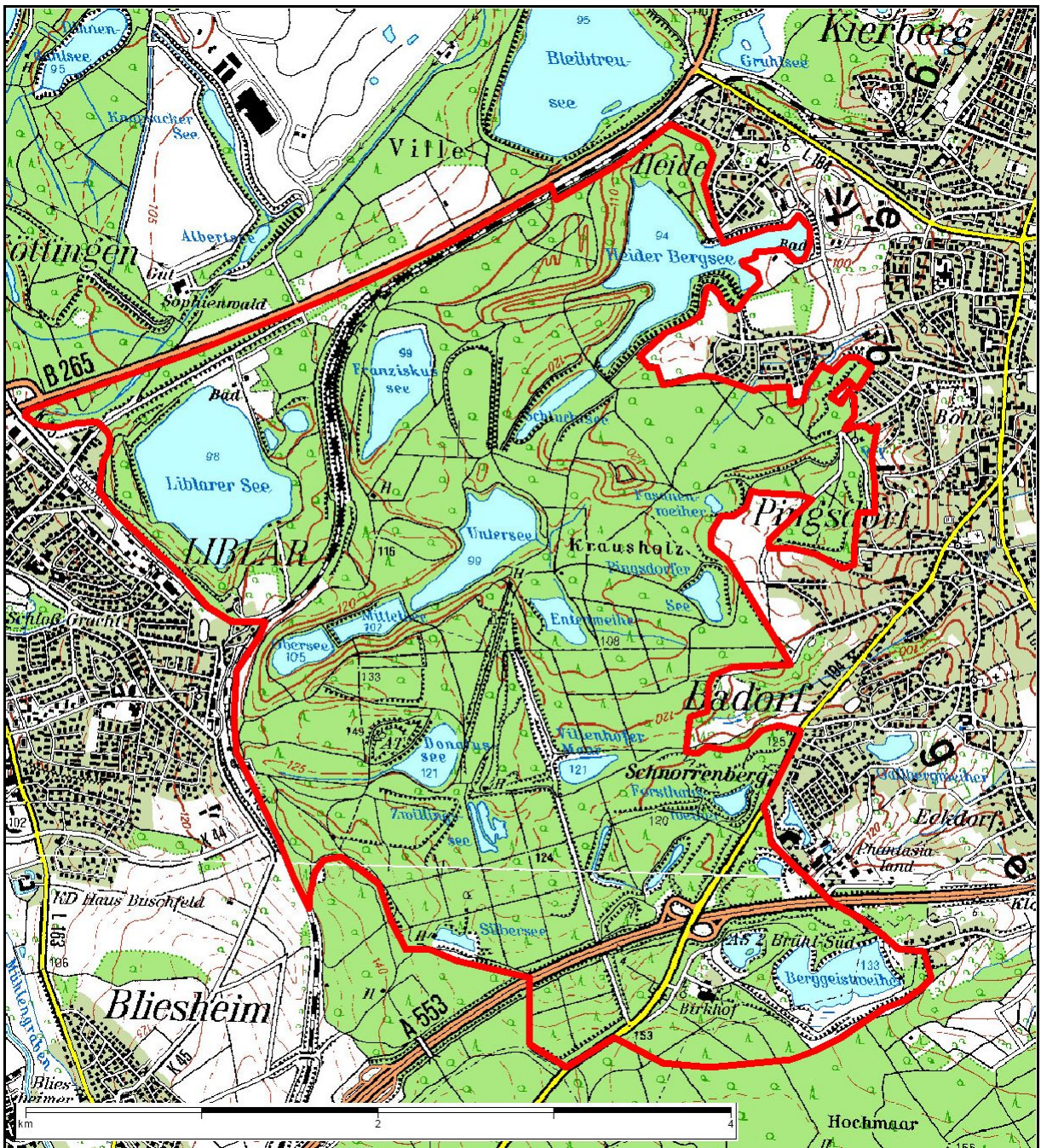


Abb. 1: Bei dem Untersuchungsgebiet „Südrevier“ handelt es sich um einen unzerschnittenen Waldbestand südwestlich von Köln, der von zahlreichen Gewässern durchzogen wird.

Das Südrevier bildet den am weitesten südlich gelegenen Teil des Rheinischen Braunkohlenreviers. Es ist geographisch größtenteils der Ville zuzuordnen, einem relativ kleinen Höhenzug westlich des Rheintales, der als zumeist bewaldete Hügelkette die Börde durchzieht. Im Südrevier entstanden schon im 19. Jahrhundert die ersten größeren Tagebaue, in denen Braunkohle gefördert wurde. Etwa ab den 30er-Jahren des 20. Jahrhunderts – überwiegend aber erst nach dem Krieg – wurden die Abbaubereiche dann rekultiviert. Auf diese Weise entstand ein großes, unzerschnittenes und stark reliefiertes Waldgebiet mit zahlreichen Teichen, Seen und Gräben.

Die ältesten rekultivierten Waldflächen finden sich südlich des Villenhofer Maars. Ihr Baumbestand ist derzeit bis zu 80 Jahre alt. Diese Vorkriegsaufforstungen entstammen der Phase des forstlichen Experimentierens (DILLA 1983) und wurden als Mischbestände heimischer Laubhölzer begründet. Die überwiegenden Teile der nach dem Krieg ursprünglich als Pappelbestände begründeten Wälder, sind mittlerweile in heimische Laubholzbestände umgewandelt worden. Im Untersuchungsjahr 2009 stockte auf vielen Flächen naturnaher Laubwald, der zum Teil von Pappel- und Robinienforsten oder Kiefern-Mischwald durchsetzt war. Großflächige, naturnahe Waldbestände mit älteren Bäumen, die potenziell Horste tragen können oder als Höhlenbäume für Spechtarten dienen können, sind vor allem im Westen und Süden des Untersuchungsgebietes zu finden. Im Norden und Osten des Gebietes dominieren dagegen noch Stangenhölzer aus Nadelholz- oder Pappel.

Große Flächen werden auch von den zahlreichen Gewässern eingenommen. Besonders auffällig sind die großen Seen „Liblarer See“ und „Heider Bergsee“, die mit den zahlreichen kleineren Seen wie „Franziskussee“, „Berggeistweiher“ oder „Ober-, Mittel- und Untersee“ den typischen Charakter dieses Wald-Seen-Gebietes prägen. Aber auch die vielen kleineren Weiher, Gräben sowie Feuchtwälder in Senkenlage sind typisch für das Südrevier. Erwähnenswert ist die Unterschutzstellung einzelner Gewässer als Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete). So wurden Teile des Heider Bergsees mit dem angrenzenden Schluchtsee und kleineren umliegenden Waldteilen als FFH-Gebiet „Heider Bergsee und Schluchtsee in der Ville-Seenkette“, und Ober-, Mittel- und Untersee mit Teilen der umliegenden Wälder als FFH-Gebiet „Ober-, Mittel- und Untersee in der Ville-Seenkette“ ausgewiesen (LANUV 2007a, b). Beide Gebiete wurden vor allem aufgrund des Vorkommens von Armleuchteralgen (Characeen) in den Gewässern unter Schutz gestellt, Waldvögel spielten hier nur eine untergeordnete Rolle (LÖBF 2004a, b).

In der Umgebung des Untersuchungsgebietes sind im Norden und Süden weitere Waldgebiete zu finden. Nördlich der Bundesstraße B 265 grenzen die Waldbestände des ehemaligen Tagebaus „Ville“ an mit dem „Bleibtreusee“ westlich von Brühl-Kierberg. Die Rekultivierungswälder sind jünger als die Waldbestände im Südrevier, doch auch hier stocken schon

wuchsstarke Bäume wie z.B. Hybridpappeln (*Populus x canadensis*), die potenzielle Horstbäume von Greifvogelarten oder Höhlenbäume von Spechten darstellen.

Im Süden und Südwesten des Untersuchungsgebietes grenzt der „Altwald Ville“, an. Die alten Waldbestände des südlichen Villerückens wurden hier durch die Naturschutzgebiete „NSG Villedwälder“ und „NSG Villedwälder bei Bornheim“ gesetzlich geschützt. Die Waldflächen sind zudem Bestandteil der FFH-Gebiete „Altwald Ville“ und „Villedwälder bei Bornheim“. Als wertgebende Vogelart für die FFH-Gebiete wird ausschließlich das Vorkommen des Schwarzspechtes (*Dryocopus martius*) angegeben (LANUV 2007c, d, LÖBF 2004c, d).

3. Methodik

3.1 Auswahl von Flächen und Kartierung von Horsten

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen wurden die Greifvogel- und die Spechtfau- na des Südreivers untersucht. Dazu wurde keine vollständige Revierkartierung aller Vogelarten durchgeführt (vgl. FISCHER et al. 2005), sondern der Fokus auf Greifvögel und Spechtarten und ihre potenziellen Lebensräume gelegt. Deshalb wurden bei einer ersten vollständigen Begehung des Untersuchungsgebietes alle Waldflächen auskartiert, die aufgrund ihres zu geringen Alters weder Greivögeln Hostbäume bieten noch Höhlenbäume für Spechtarten aufweisen können. Zudem wurden aufgrund mangelnder Eignung für Spechtarten auch dichte Nadelforste nicht auf die Artengruppe hin untersucht.

Bei der ersten und zweiten Begehung wurde neben der Kartierung von Spechtarten auch eine Erfassung aller zu erkennender Greifvogelhorste durchgeführt, die dann später direkt auf eine aktuelle Nutzung hin überprüft wurden (s.u.).

3.2 Greifvögel

Die Erfassung von Greifvogelhorsten erfolgte im Rahmen einer Hostkartierung bei zwei Begehungen zwischen dem 3. März und dem 20. April 2009 durch Einmessung mit Hilfe eines GPS-Gerätes. Bei drei weiteren Begehungen bis Mitte Juli wurden die erfassten Horste auf eine Nutzung durch Greife überprüft. Neben der direkten Beobachtung von Alt- oder Jungtieren im Horstbereich spielten bei der Einschätzung von Bruten auch indirekte Nachweise wie z.B. Kotspuren, Eischalen und Federn unter dem Horst eine Rolle (ANDRETZKE et al. 2005). Auch alle Beobachtungen von balzenden oder jagenden Greifen zur Brutzeit in Waldflächen ohne Nachweis von Horsten gingen in die Einschätzung zum Vorkommen der Arten ein.

Da der Schwerpunkt der Greifvogel-Kartierung bei großen Greifvogelarten wie Rotmilan (*Milvus milvus*) oder Wespenbussard (*Pernis apivorus*) lag, wurden vor allem die mittelalten und älteren Laub- und Mischwaldbestände auf Horste kontrolliert. Es ist deshalb anzunehmen, dass der Bestand von Arten wie dem Sperber, der oft in dichten Nadelholzbeständen brütet (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, HAUSDORF 2008, IGS 2008, KNÜWER & OCH 2008), zum Teil deutlich unterschätzt oder nicht erfasst wurde.

Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Baumfalke (*Falco subbuteo*), der auch kleinere Krähen- oder sogar Ringeltaubennester zur Fortpflanzung nutzt (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005), nicht vollständig in der Bestandserfassung repräsentiert ist. Da er sein Nest nicht selbst baut, kann aber zumindest ausgeschlossen werden, dass er sein Nest erst nach der Kartierung der Horste während der ersten Begehungstermine angelegt hat und

somit nicht erfasst wurde. Beim Wespenbussard kann dieser Fehler nicht ausgeschlossen werden. Er brütet zwar in größeren Horsten, die bei der Kartierung auch erfasst worden wären, doch legt die Art ihr Nest zum Teil nach dem Eintreffen im Brutgebiet selbst an. Zu diesem Zeitpunkt sind die Wälder aufgrund der Belaubung der Bäume nur noch schwer einsehbar, so dass ein neu angelegter Horst nur schwer zu finden ist. Deshalb wurde bei den späteren Begehungen auch besonders auf balzende Individuen über den Waldflächen geachtet (vg. ANDRETZKE et al. 2005).

3.3 Spechte

Auch bei den Spechten wurde der Schwerpunkt auf einzelne Arten der Tiergruppe gelegt. Da der Buntspecht (*Dendrocopos major*) zwar vor allem Waldgebiete, aber auch viele andere Gehölzbiotope wie z.B. Parks, Gärten oder Feldgehölze besiedelt und landesweit überall häufig ist (WINK et al. 2005), wurde die Art nicht in die Untersuchung einbezogen. Mit Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) wurden aber alle weiteren potenziell in der Niederrheinischen Bucht auftretenden Spechtarten kartiert (WINK et al. 2005, SUDMANN et al. 2009).

Im Fokus der Erfassung lag der Mittelspecht als „Urwaldart“ und heute typische Art der alten Eichenwälder (BAUER et al. 2005, BLUME & TIEFENBACH 1997, JÖBGES & KÖNIG 2001, LANUV 2008, MUNLV 2008). Um eine möglichst vollständige Kartierung zu gewährleisten, wurde die Art – wie auch der Kleinspecht – mit Hilfe von Klangattrappen erfasst (ANDRETZKE et al. 2005, BOSCHERT et al. 2005, WIRTHMÜLLER 2006a). Für Grau-, Grün- und Schwarzspecht wurden dagegen keine Klangattrappen eingesetzt, da der Einsatz dieser Methode für die Erfassung dieser Arten nicht zwingend notwendig ist (BOSCHERT et al. 2005).

Die Kartierung der Spechtvorkommen erfolgte im Rahmen von drei Begehungen der potenziell besiedelbaren Lebensräume zwischen dem 3. März und dem 20. April. Weitere Beobachtungen während der Horstkontrollen im Juni und Juli gingen ebenfalls in die Betrachtung ein.

3.4 Weitere Daten

Die im Rahmen der Kartierung im Jahr 2009 erhobenen Daten wurden durch Angaben zum Greifvogel- und Spechtbestand aus 2009 sowie aus den letzten Jahren ergänzt. Für die Weitergabe des Datenmaterials sei den Herren M. KUHN, H. SCHMAUS, G. SPEER und W. VON DEWITZ herzlich gedankt.

4. Verbreitung von Greifvogel- und Spechtarten

4.1 Greifvögel

Die Basis der Greifvogelerfassung bildet die im Rahmen der ersten beiden Begehungen durchgeführte Horstkartierung. Im Untersuchungsgebiet konnten dabei insgesamt 29 Horste nachgewiesen werden. **Abb. 2** zeigt die Lage der im Jahr 2009 festgestellten Greifvogelhorste bzw. der Horste, die für größere Greifvogelarten einen potenziellen Brutplatz darstellen.

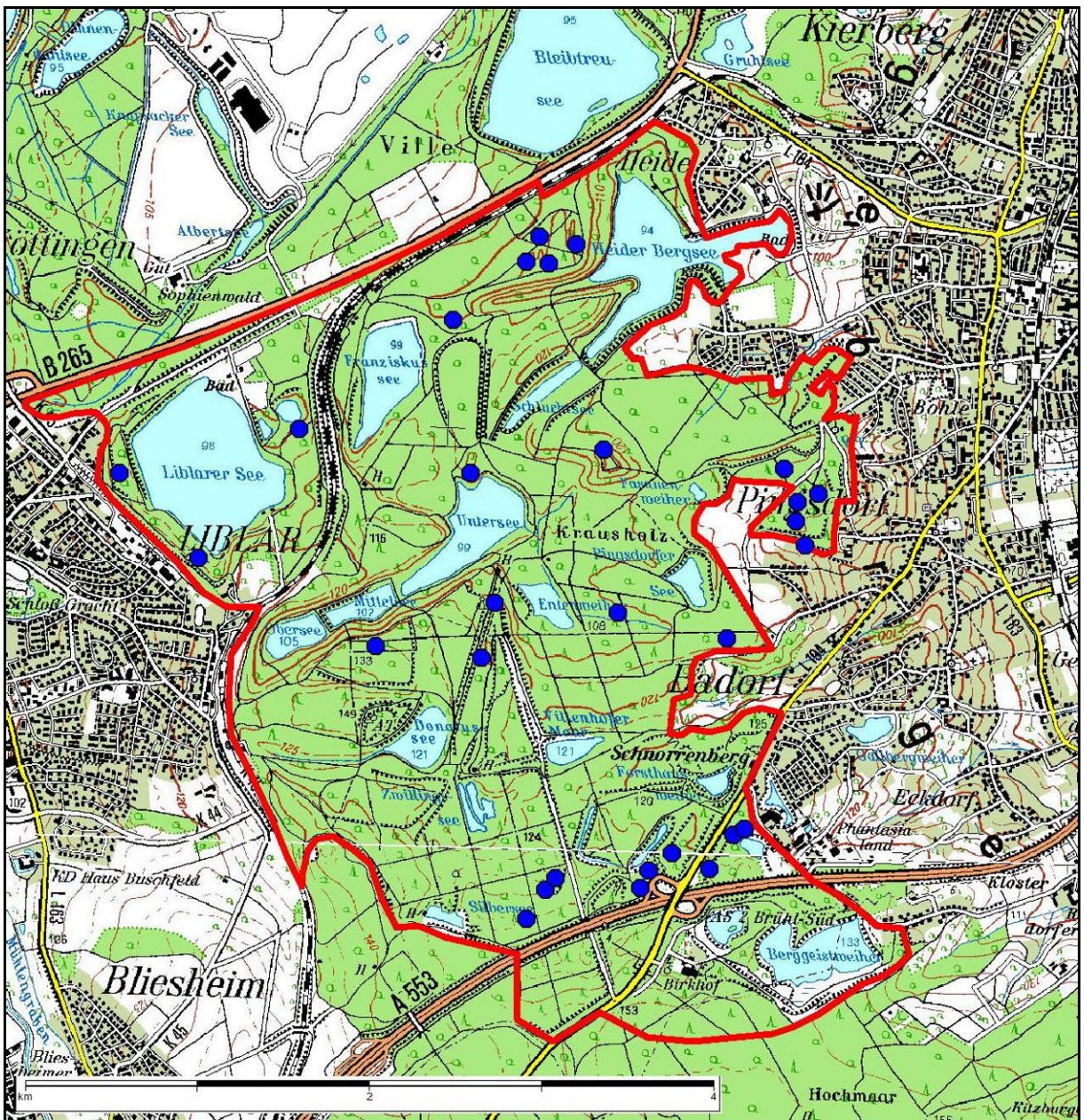


Abb. 2: Verteilung der 29 erfassten Greifvogelhorste bzw. der Horste, die für größere Greifvogelarten (z.B. Rotmilan *Milvus migrans*, Wespenbussard *Pernis apivorus*), einen potenziellen Brutplatz darstellen. © Landesvermessungsamt NRW 2003.

Die 29 erfassten Horste sind nicht gleichmäßig über den Waldbestand verteilt, sondern es existieren verschiedene Zentren, in denen die Dichte von Horsten sehr hoch ist. So konnten allein 15 Horste in drei Dichtezentren erfasst werden, die westlich des Heider Bergsees (4 Horste), zwischen dem Fasanenweiher und der Siedlung Pingsdorf (5 Horste) sowie nördlich der Anschlussstelle Brühl-Süd an der BAB 553 (6 Horste) liegen. Die Dichte von Horsten ist im westlichen Untersuchungsgebiet deutlich geringer als im östlichen Teil.

Während der Horstkartierung sowie der anschließenden Kontrolle konnten im Untersuchungsgebiet sechs Greifvogelarten nachgewiesen werden. Während Rotmilan (*Milvus milvus*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) nur bei der Nahrungssuche, auf dem Durchzug oder überfliegend beobachtet werden konnten, sind in der Untersuchungsperiode für Habicht (*Accipiter gentilis*) und Mäusebussard (*Buteo buteo*) Brutnachweise gelungen. Für Rotmilan und Wespenbussard liegen aus der Vergangenheit unregelmäßig wiederkehrende Brutnachweise aus dem Gebiet vor (KUHNS, SCHMUAS, V, DEWITZ mündl. Mitteilung). **Tab. 1** gibt einen Überblick der in 2009 erfassten Vorkommen von Greifvogelarten im Untersuchungsgebiet.

Tab. 1: Im Untersuchungsgebiet „Südrevier“ nachgewiesene Greifvogelarten mit Angabe zum Status, der Gefährdung und Verbreitung. Es bedeuten: **Status:** B = Brutnachweis, Brutverdacht oder Revier besetzt; NG = Nahrungsgast, Ü = überfliegend, D = Durchzügler, W = Wintergast. **RL D:** Rote-Liste-Status in Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007), **RL NW** bzw. **NB:** Rote-Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft Niederrheinische Bucht nach SUDMANN et al. (2009), 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), S = von Schutzmaßnahmen abhängig, R = Arealbedingt selten.

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Vorkommen
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	B		V		Brutvogel mit je einem Brutnachweis im nördlichen und im südöstlichen Untersuchungsgebiet (VON DEWITZ, schriftl.).
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	B				Brutvogel mit fünf Brutnachweisen und einem Brutverdacht. Bruten mehr oder weniger gleichmäßig auf das Untersuchungsgebiet verteilt.
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	D		3	2	Einzelbeobachtung eines vermutlich nur durchziehenden Individuums, keine Hinweise auf Brutvorkommen.
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	NG			V	Ausschließlich Beobachtungen von jagenden Tieren, keine aktuellen Brutnachweise. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art unterrepräsentiert ist (vgl. Kap. 3.2)
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	Ü		V S	V S	Vereinzelt als Überflieger der randlich gelegenen Waldbereiche, keine Hinweise auf Bruten. Nahrungssuche in umliegender Feldflur.
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	NG	V	2	2	Keine Hinweise auf Brutvorkommen aber vielleicht aus methodischen Gründen unterrepräsentiert (Kap. 3.2). Ausschließlich Nachweis jagender oder überfliegender Tiere.

Die beiden im Untersuchungsgebiet im Jahr 2006 brütenden Greifvogelarten Habicht und Mäusebussard werden im Folgenden mit Angaben zu Lebensraum, Verbreitung und Gefährdung näher beschrieben.

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1-2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z.B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14-28 m Höhe angelegt. Insgesamt kann ein Brutpaar in optimalen Lebensräumen ein Jagdgebiet von 4-10 km² beanspruchen. Der Horstbau beginnt bereits im Winter, die Eiablage erfolgt ab Ende März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge (ANDRETTZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, KOSTRZEWA 2001).

Der Habicht ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird für das Jahr 2006 auf etwa 2.000 Brutpaare geschätzt (LANUV 2008). Auch im nördlichen Rheinland ist der Habicht inzwischen wieder weit verbreitet, wenn auch nicht überall häufig. Auch als Wintergast und Durchzügler kommt er nahezu flächendeckend vor (WINK et al. 2005). Der Habicht zählt in Deutschland nicht zu den gefährdeten Arten (SÜDBECK et al. 2007) und auch im Naturraum Niederrheinische Bucht gilt er nicht als gefährdet, obwohl er landesweit in Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste geführt wird (SUDMANN et al. 2009).

Im Untersuchungsgebiet konnten 2 Brutnachweise des Habichts erbracht werden (VON DEWITZ, schriftl.). Ein bebrüteter Horst ist in einer älteren Buche westlich des Heider Bergsees zu finden, in dem die Art zumindest 2006 erstmals brütete. Ein weiterer, aber schon langjährig genutzter Horstbaum ist eine Lärche, die in einem Waldbestand nordöstlich des Villenhofer Maars stockt. **Abb. 3** zeigt die Verteilung der Brutvorkommen des Habichts im Untersuchungsgebiet.

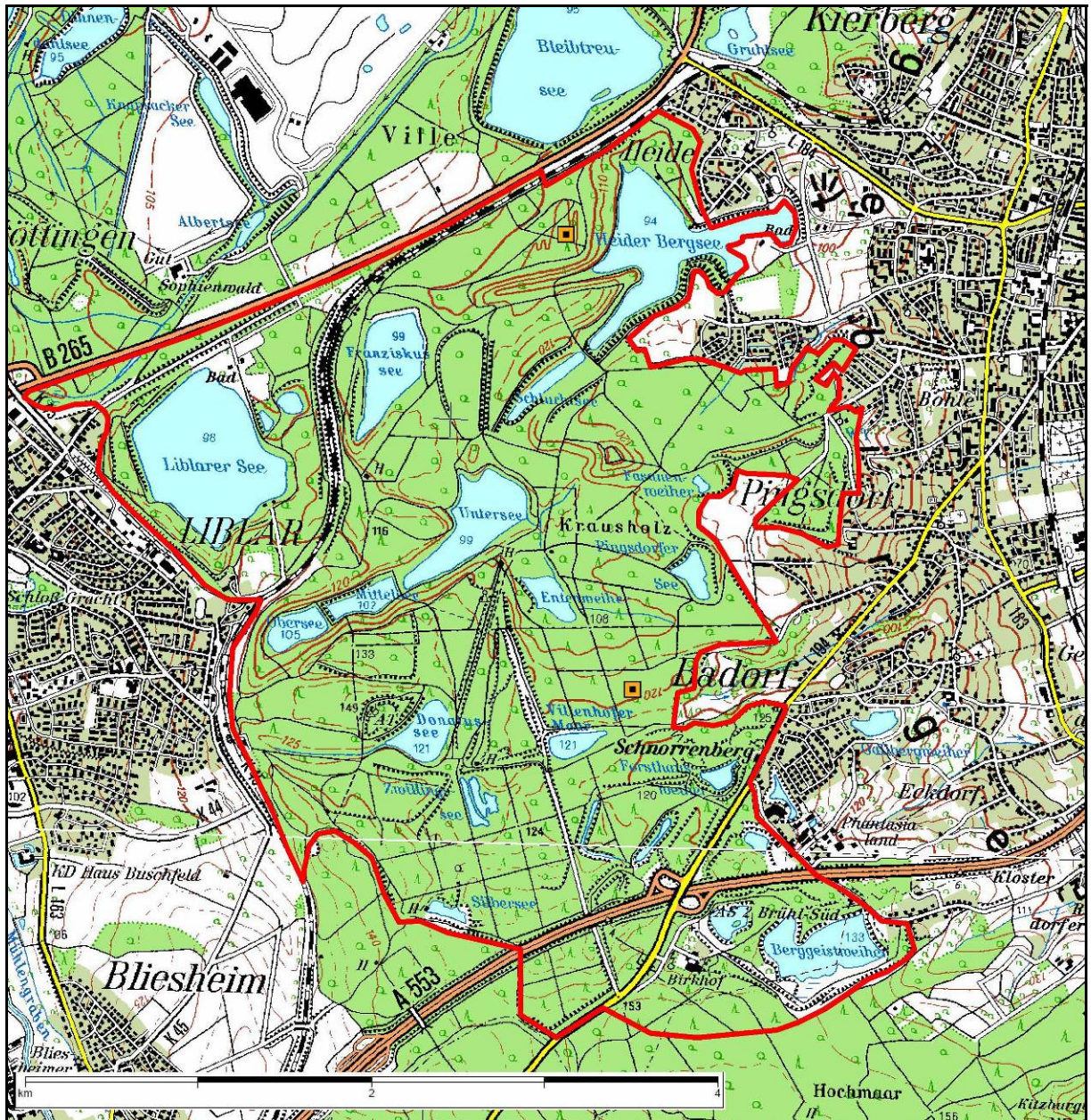


Abb. 3: Verteilung der Brutplätze des Habichts (*Accipiter gentilis*) im Untersuchungsgebiet Südrevier.
© Landesvermessungsamt NRW 2003.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10-20 m Höhe angelegt wird. Er kommt selbst im Inneren großer Wälder vor, präferiert aber eine halboffene Landschaft mit geeigneten Horstbäumen. Vereinzelt brütet die Art auch in innerstädtischen Parks oder auf Friedhöfen (ANDREZKE et al. 2005). Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. In optimalen Le-

bensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen. Im Winter und auf dem Durchzug können Mäusebussarde überwiegend in der offenen, teils baumfreien Landschaft beobachtet werden, doch auch brütende Tiere nutzen überwiegend die freie Feldflur sowie halboffene Landschaften zur Nahrungssuche (BAUER et al. 2005, KOSTRZEWA & KOSTRZEWA 2001).

Als häufigste Greifvogelart in Nordrhein-Westfalen ist der Mäusebussard in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf 10.000-15.000 Brutpaare geschätzt (LANUV 2008). Auch im nördlichen Rheinland ist der Mäusebussard die häufigste Greifvogelart. Er ist als Brutvogel weit verbreitet und häufig und kommt auch als Wintergast und Durchzügler flächendeckend vor (WINK et al. 2005). Der Mäusebussard zählt in Deutschland, in Nordrhein-Westfalen und im Naturraum Niederrheinische Bucht nicht zu den gefährdeten Vogelarten (SUDMANN et al. 2009, SÜDBECK et al. 2007).

Im Untersuchungsgebiet konnten 5 Brutnachweise des Mäusebussards erbracht werden. Zwei bebrütete Horste konnten im Wald westlich des Brühler Stadtteils Badorf festgestellt werden. Zwischen Entenweiher und Untersee und westlich des Liblarer Sees brütete jeweils ein weiteres Paar. Nördlich der Anschlussstelle Brühl-Süd konnte ein Brutnachweis östlich des Stiefelweihers erbracht werden, weiter östlich am Ententeich liegt zwar ein Brutverdacht vor, Hinweise auf erbrütete Jungvögel (Kotmenge unter dem Horst, Eischalen, Federn) liegen aber nicht vor. **Abb. 4** zeigt die Verteilung der Brutvorkommen des Mäusebussards im Untersuchungsgebiet.

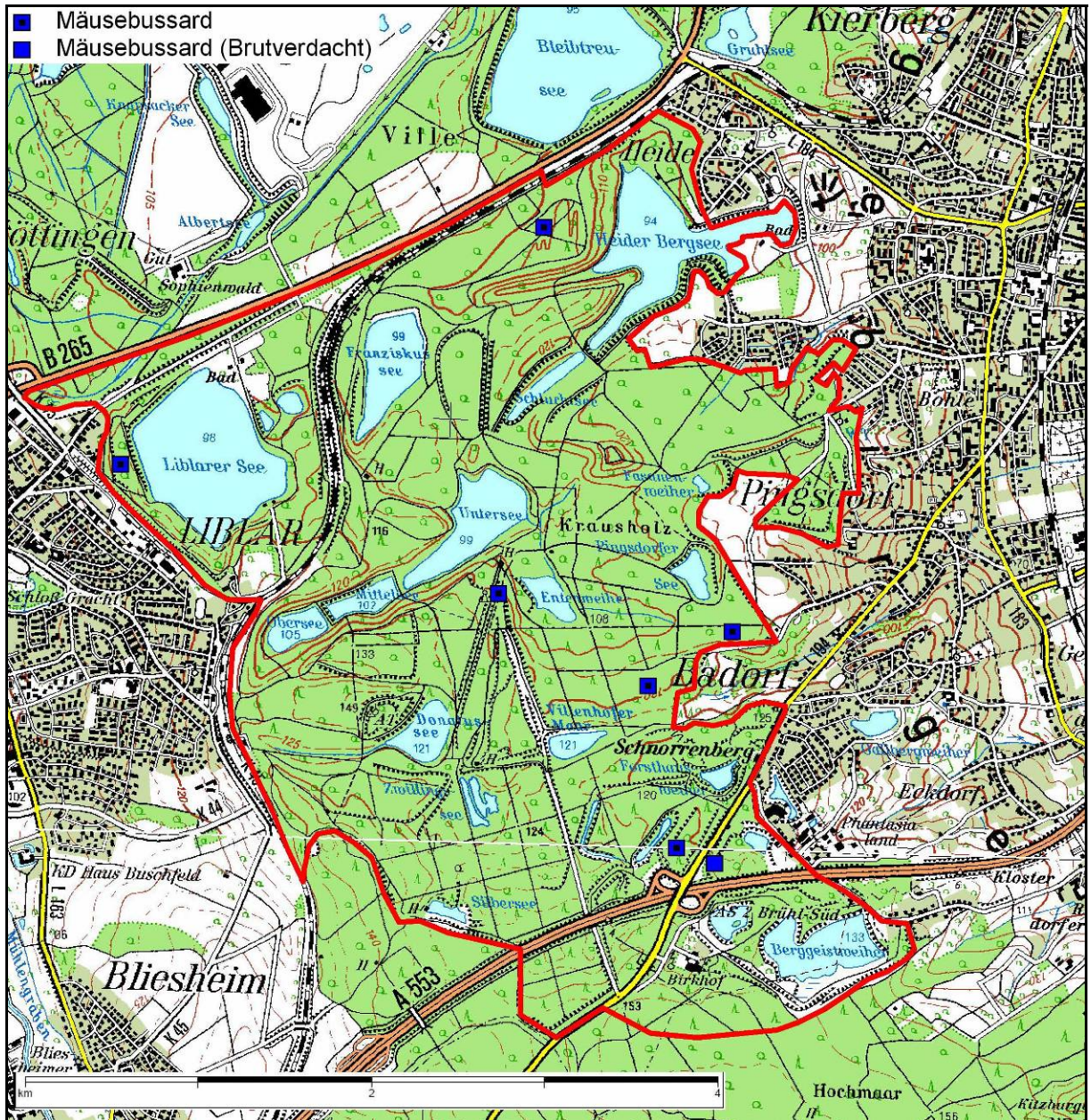


Abb. 4: Verteilung der Brutplätze des Mäusebussards (*Buteo buteo*). Neben sechs Brutnachweisen besteht am westlichen Rand des Naturschutzgebietes „Ententeich“ Brutverdacht für ein weiteres Paar. © Landesvermessungsamt NRW 2003.

4.2 Spechte

Bis auf den weit verbreiteten Buntspecht wurden alle anderen im Untersuchungsgebiet festgestellten Spechtarten kartiert. Dabei konnten alle in Nordrhein-Westfalen regelmäßig auftretenden Spechtarten nachgewiesen werden (vgl. SUDMANN et al. 2009, WINK et al. 2005). Die Ergebnisse der Erfassungen sind in den folgenden Kapiteln (4.2.1 bis Kap. 4.2.5) aufgeführt (siehe auch nachfolgende Tabelle).

Tab. 2: Im Untersuchungsgebiet „Südrevier“ nachgewiesene Spechtarten mit Angabe zum Status, der Gefährdung und Verbreitung. Es bedeuten: **Status:** B = Brutnachweis, Brutverdacht oder Revier besetzt; NG = Nahrungsgast, Ü = überfliegend, D = Durchzügler, W = Wintergast. **RL D:** Rote-Liste-Status in Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007), **RL NW** bzw. **NB:** Rote-Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft Niederrheinische Bucht nach SUDMANN et al. (2009), 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), S = von Schutzmaßnahmen abhängig, R = Arealbedingt selten.

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Vorkommen
Grauspecht <i>Picus canus</i>	B	2	2	1	Brutvogel mit einem Brutnachweis im nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebiets.
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	B				Brutvogel mit sechs Revieren, vor allem in den Randlagen des Untersuchungsgebiets.
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	B	V	3	3	Mit insgesamt 10 Revieren zweithäufigste Spechtart (nach dem hier nicht gesondert erwähnten Buntspecht) im Untersuchungsgebiet. Vor allem auf Erlen-, Birken- und pappelbeständen.
Mittelspecht <i>Dendrocopus medius</i>	B		V	3	Brutvogel mit insgesamt 6 Revieren, vor allem in <u>naturnahen Laubwaldbeständen und Grauerlen-Bruchwäldern im Süden des Gebietes</u>
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	B				<u>Im Untersuchungsgebiet 3 Reviere, überwiegend auf Buchen- oder Lauwaldbeständen mit eingestreuten Nadelhölzern</u>

4.2.1 Grauspecht (*Picus canus*)

Der typische Lebensraum des Grauspechtes ist gekennzeichnet durch alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder (v.a. alte Buchenwälder). Anders als der Grünspecht dringt der Grauspecht in ausgedehnte Waldbereiche vor (WEISS 1998). In den Mittelgebirgen besiedelt er überwiegend Wälder mit älteren Buchenbeständen, in der Oberrheinebene dagegen tritt er vor allem in Au- und Bruchwäldern oder in Ufergehölzen auf. Als Nahrungsflächen benötigt er strukturreiche Waldränder und einen hohen Anteil an offenen Flächen wie Lichtungen und Freiflächen. Hier erbeutet er fasst ausschließlich Ameisen sowie deren Larven. Die Brutreviere haben eine Größe von ca. 100-200 ha. Die Nisthöhle wird ab April (seltener ab Ende Februar) in alten, geschädigten Laubbäumen, vor allem in Buchen angelegt. Die Eiablage erfolgt ab Ende April/Anfang Mai, bis Juli werden die Jungen dann flügge (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, BLUME 1996, FLADE 1994, LANUV 2008, MUNLV 2008).

Der Grauspecht erreicht in Nordrhein-Westfalen seine nördliche Verbreitungsgrenze. Er ist weitestgehend auf die Mittelgebirgsregionen beschränkt, wo er flächenweit aber spärlich vorkommt. Bedeutende Brutvorkommen liegen im Bereich des Rothaargebirges. Der landesweite Gesamtbestand wird auf unter 1.500 Brutpaare geschätzt (LANUV 2008). In der Niederrheinischen Bucht ist die Art auf nur wenige Standorte beschränkt (LANUV 2008, WINK et al.

2005). Gerade in den Pappelwäldern des rekultivierten Südreivers war der Grauspecht in der Vergangenheit auffällig: GILLER (1976) benennt ihn im Braunkohlenreiver – und damit sind hier überwiegend die Pappelaufforstungen des Südreivers und der nördlich angrenzenden Rekultivierung gemeint – als stetigen Brutvogel der Stufe 2 (11-50 Brutpaare). Seither hat er starke Bestandesrückgänge gezeigt, war zwischenzeitlich weitgehend verschwunden und hat sich in den letzten Jahren auf niedrigem Niveau wieder etwas stabilisiert (KUHN, SCHMAUS, v. DEWITZ, mündl. Mitt.). Der Grauspecht ist in der aktuellen Roten Liste für Nordrhein-Westfalen wie auch für die Bundesrepublik als stark gefährdet eingestuft, im Naturraum Niederrheinische Bucht gilt er sogar als vom Aussterben bedroht. Zudem ist er auf Hilfsmaßnahmen des Naturschutzes angewiesen (SUDMANN et al. 2009, SÜDBECK et al. 2007).

Bei der vorliegenden Untersuchung war der Grauspecht die seltenste Spechtarten: Es wurde nur ein Revier im nordwestlichen Gebiet in der Nähe des Franziskussees festgestellt. Der Brutplatz liegt in einem von älteren Pappeln durchsetzten Robinienforst nördlich des Sees. Als Nahrungsraum werden aber auch jüngere oder bis auf Einzelbäume gerodete Pappelforste genutzt. **Abb. 5** zeigt die Lage des nachgewiesenen Grauspecht-Reviere.

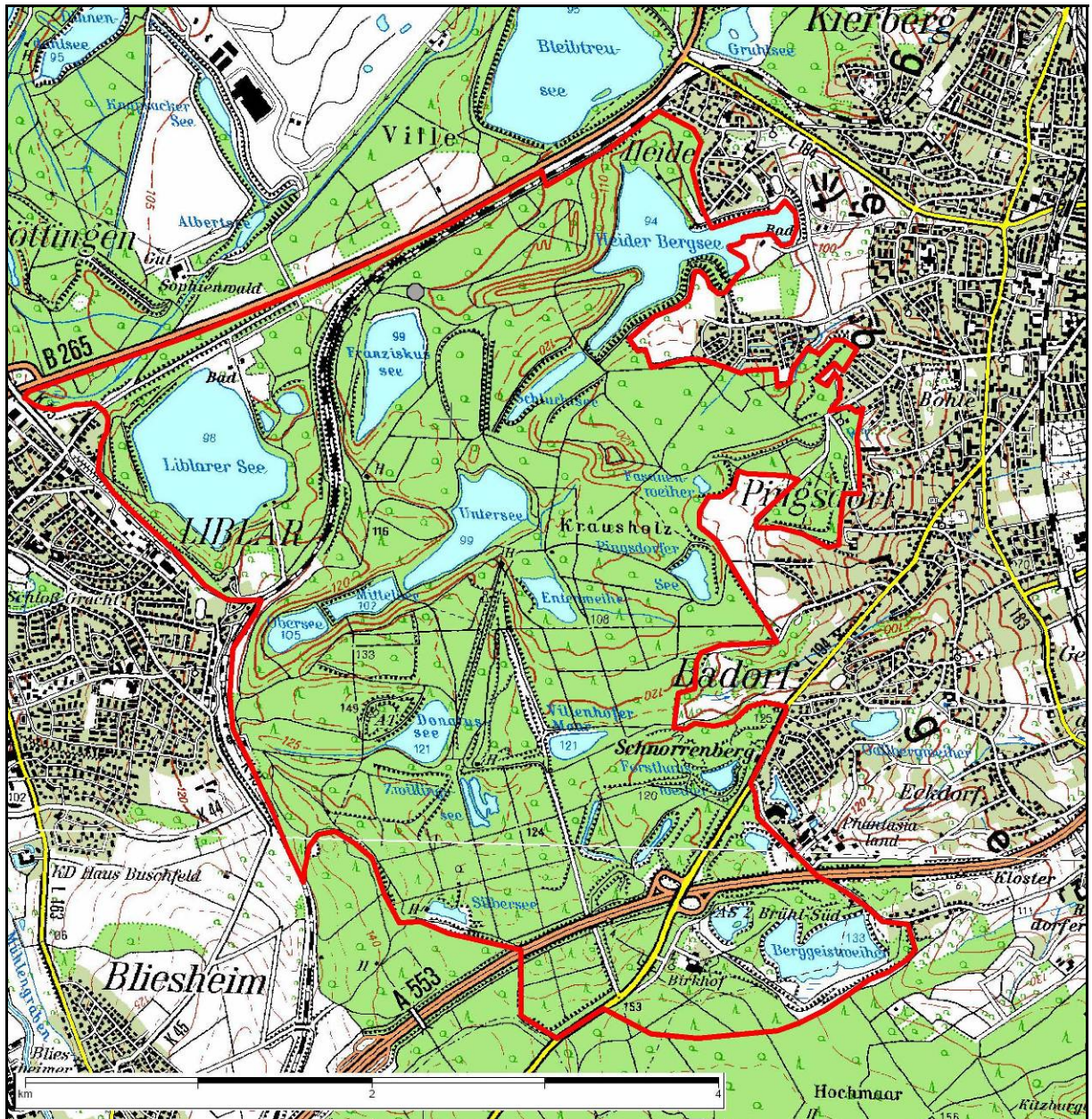


Abb. 5: Verteilung der Reviere des Grauspechts (*Picus canus*). Mit nur einem nachgewiesenen Revier ist er die seltenste Spechtart im Untersuchungsgebiet. © Landesvermessungsamt NRW 2003.

4.2.2 Grünspecht (*Picus viridis*)

Der Grünspecht ist in Nordrhein-Westfalen als Stand- und Strichvogel ganzjährig zu beobachten. Größere Wanderungen werden überwiegend von den Jungvögeln durchgeführt. Als Kulturfolger bevorzugt er Lebensräume, die vom Menschen geprägt sind. Der Grünspecht brütet in Randzonen von älteren Laub- und Mischwäldern oder Auwäldern und tritt in reich gegliederten offenen Kulturlandschaften mit hohem Anteil an Feldgehölzen, Streuobstwiesen und Hecken mit Überhältern auf. Im Siedlungsbereich kommt er in Parks, Alleen, Villenvierteln und auf Friedhöfen mit Altbaumbestand vor. Der Grünspecht nutzt ein weites Spektrum

an Brutbäumen mit einer Präferenz für Laubholzarten (v.a. Buchen, Eichen, Weiden, Pappeln). Die Bruthöhlen werden oftmals an Fäulnisstellen angelegt. Die Brutreviere haben eine Größe zwischen 200-300 ha. Die Balz beginnt meist im März. Ab Anfang Mai erfolgt die Eiablage, spätestens im Juli sind die Jungen selbständig (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, LANUV 2008).

Aufgrund seiner hohen Siedlungsdichte in Ballungsräumen wird der Grünspecht als Charaktervogel grünflächenreicher Ballungsraumgebiete gesehen (TOMEK & KILIMANN 1998, WEISS 1998). Seine Nahrung sucht er dabei auch auf Scherrasen, Industriebrachen, an Deichen und Gleisanlagen (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005). Wegen der speziellen Nahrungsansprüche (bodenlebende Ameisen) kann das Angebot von mageren, offenen bis halb-offenen Nahrungsflächen (Wald-, Wiesen-, Acker- und Wegränder, Böschungen etc.) ein Mangelfaktor sein (LANUV 2008).

WEISS (1998) ging Ende der 90-er Jahre noch von einem Bestand des Grünspechts von 950-1400 Brutpaaren in Nordrhein-Westfalen aus, so dass er landesweit nicht häufig, aber dennoch im nördlichen Rheinland weit verbreitet war (WINK et al. 2005). Für das Jahr 2006 geht das LANUV (2008) von einem landesweiten Bestand von etwa 13.000 Brutpaaren aus. Er kommt vor allem im Tiefland sowie in den unteren Lagen der Mittelgebirge nahezu flächendeckend vor, während er in den Mittelgebirgen wie Bergisches Land, Eifel oder Weserbergland nur zerstreut verbreitet ist (LANUV 2008, WINK et al. 2005). Der Grünspecht wird aufgrund der deutlichen Bestandszunahme landesweit und im Naturraum Niederrheinische Bucht nicht mehr als gefährdet geführt (SUDMANN et al. 2009). Auch bundesweit gilt die Art nicht mehr als gefährdet (SÜDBECK et al. 2007).

Im Jahr 2009 konnten insgesamt 6 Reviere des Grünspechts im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Fast alle Reviere liegen am Rand des Waldgebietes. So konnten zwei Reviere am Ortsrand von Liblar, ein Revier nördlich des Berggeistweiher und je ein Revier am Waldrand bei Brühl-Badorf und Brühl-Pingsdorf festgestellt werden. Ein weiteres Revier liegt inmitten des Waldgebietes zwischen dem Untersee und dem Entenweiher. Besiedelt werden unterschiedliche Laubwaldbestände mittleren und hohen Alters. **Abb. 6** zeigt die Verteilung der Reviere des Grünspechts.

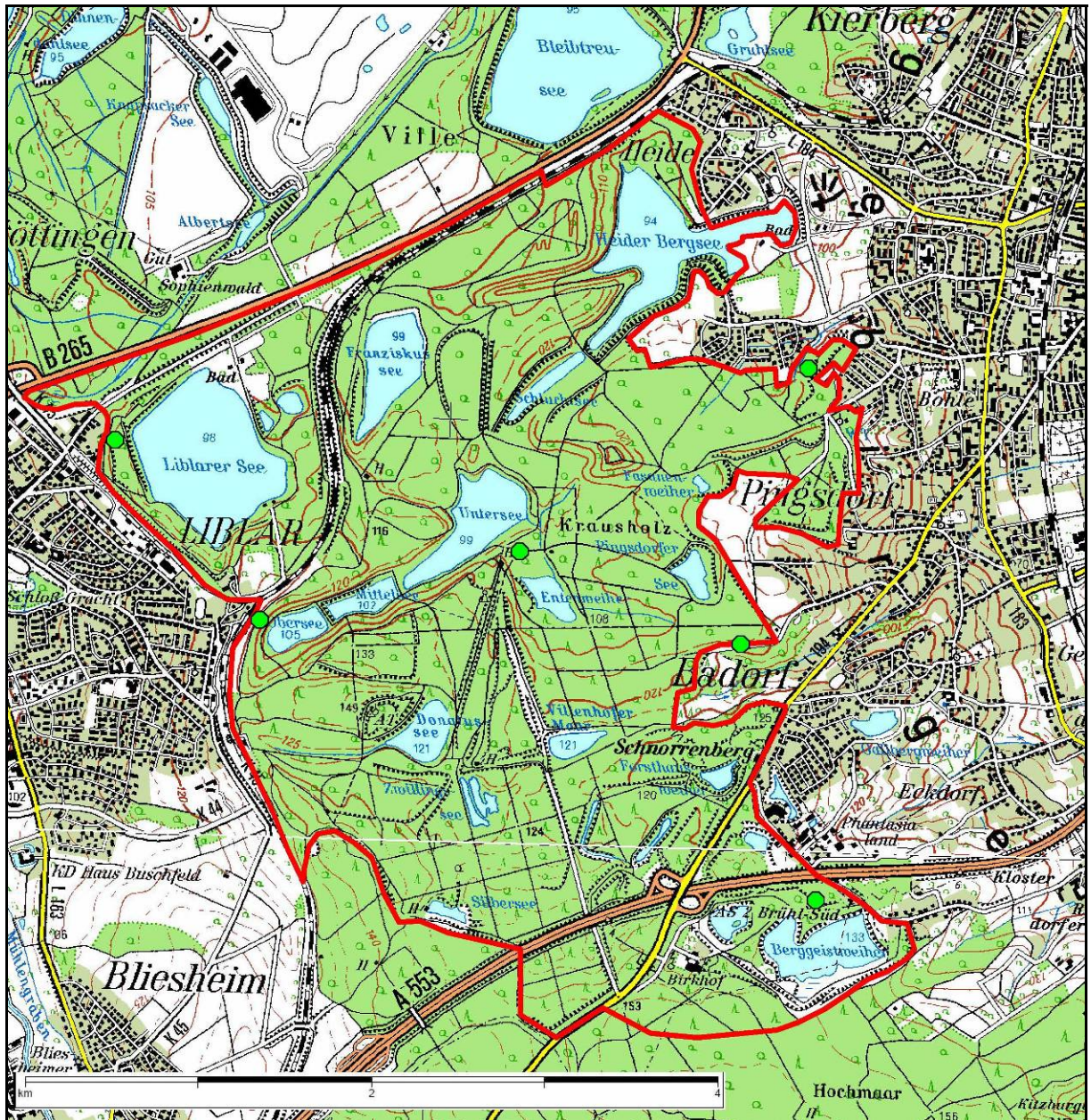


Abb. 6: Verteilung der sechs nachgewiesenen Reviere des Grünspechts (*Picus viridis*). Während der Großteil der Reviere am äußeren Rand des Waldgebietes liegt, konnte 1 Einzelrevier zwischen Untersee und Entenweiher mitten im Waldbestand nachgewiesen werden. © Landesvermessungsamt NRW 2003.

4.2.3 Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Typische Habitate stellen Galeriewälder in Hart- und Weichholzauen, Erlenbruch-, Eichen-Hainbuchen- und Moorbirkenwälder, aber auch kleinere Gehölzgruppen oder Streuobstwiesen dar. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanla-

gen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Zur Nahrungssuche nutzt die Art gerne Schilf- und Röhrichtgebiete. Die Siedlungsdichte kann 0,3-2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v. a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, HÖNTSCH 2004, LANUV 2008, MUNLV 2008, WIRTHMÜLLER 2006b).

Der Kleinspecht kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vor. Im Tiefland ist er nahezu flächendeckend verbreitet. Im Bergland (v. a. im Sauer- und Siegerland sowie der Eifel) zeigen sich deutliche Verbreitungslücken. Der Gesamtbestand wird auf etwa 5.000 Brutpaare geschätzt (LANUV 2008). Im nördlichen Rheinland ist der Kleinspecht relativ weit verbreitet, aber nirgends häufig. Er fehlt in der Eifel und in weiten Teilen der Kölner Bucht, zudem weist er auch am nördlichen Niederrhein Verbreitungslücken auf (WINK et al. 2005). Der Kleinspecht gilt nach landesweiter Roter Liste wie im Naturraum Niederrheinische Bucht als gefährdet, in Deutschland wird er als im Bestand zurückgehende Art in der Vorwarnliste geführt (SUDMANN et al. 2009, SÜDBECK et al. 2007).

Der Kleinspecht ist im Untersuchungsgebiet – nach dem weit verbreiteten Buntspecht – mit 10 nachgewiesenen Revieren die zweithäufigste Spechtart. Da er im Gebiet vor allem Sonderstrukturen wie Erlenbrüche oder Birkenwälder besiedelt, richtet sich die Verbreitung der Art zumindest teilweise auch nach der Verbreitung dieser Biotoptypen. So fällt auf, dass die Verteilung der Brutvorkommen zum Teil geklumpt ist. Je zwei nah beieinander liegende Reviere des Kleinspechts konnten nördlich des Franziskussees, zwischen Tongraben und Forsthausweiher sowie zwischen Ententeich und Berggeistweiher nachgewiesen werden. Weitere, einzelne Reviere liegen südlich des Liblarer Sees, nördlich des Fasanenweiher, östlich des Entenweiher sowie südlich des Pingsdorfer Sees. Hier werden neben Erlen- und Birkenbeständen auch Pappelforste oder junge Laubwälder mit Pappeln als Überhälter besiedelt. **Abb. 7** zeigt die Verbreitung des Kleinspechts im Untersuchungsgebiet.

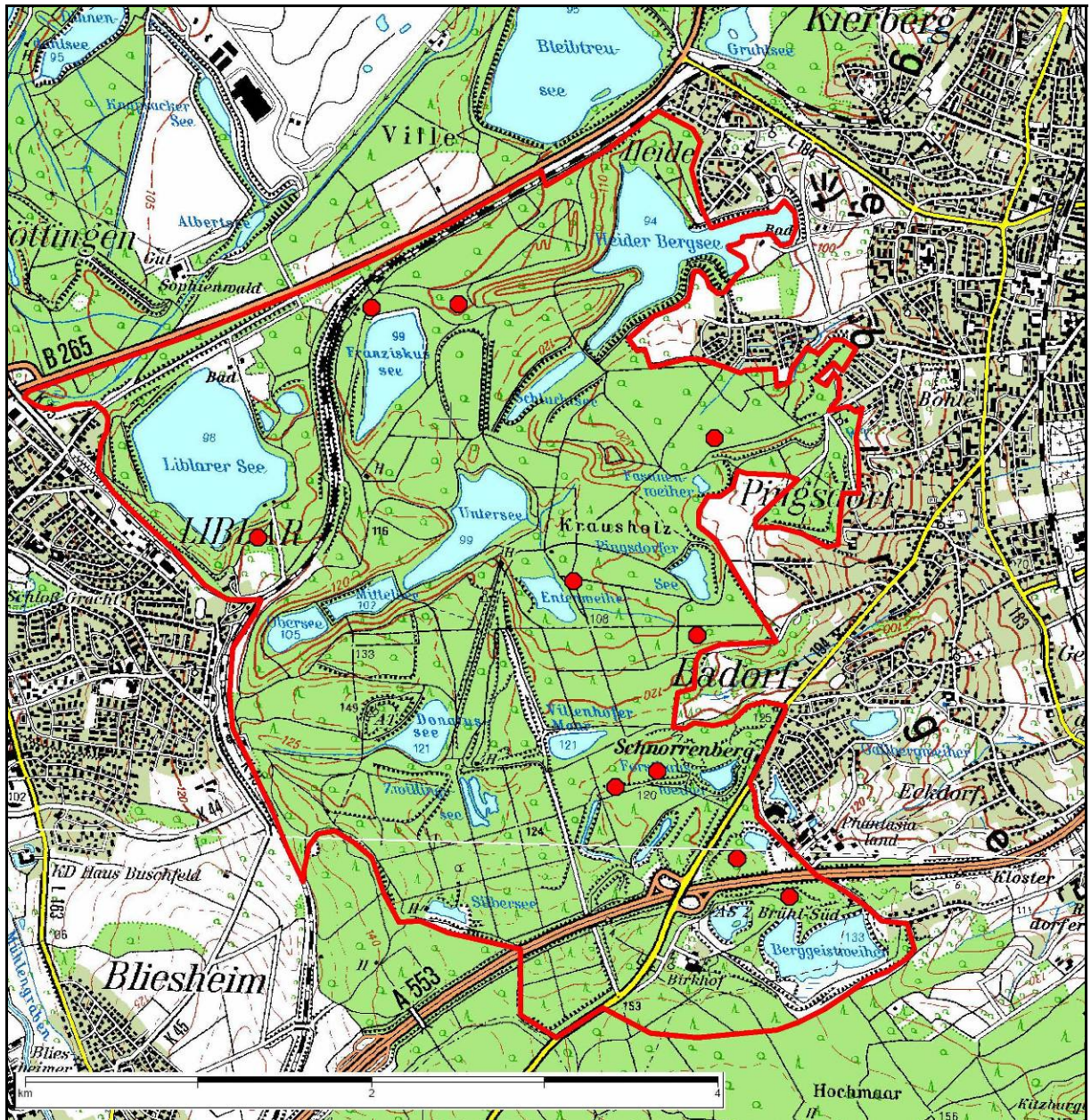


Abb. 7: Verteilung der Reviere des Kleinspechts (*Dryobates minor*). Mit 10 nachgewiesenen Revieren ist die Art die häufigste der hier untersuchten Spechtarten. © Landesvermessungsamt NRW 2003.

4.2.4 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Der Mittelspecht gilt als eine Charakterart eichenreicher Laubwälder (v.a. Eichen-Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder) und ist heute eine typische Art der Stiel- und Traubeneichenwälder. Ferner besiedelt er auch Hartholzauen, Erlenbruchwälder und andere Flusstal-Waldgesellschaften (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1994, JÖBGES & KÖNIG 2001, LWF 2006). Nach JÖBGES & KÖNIG (2001) muss davon ausgegangen werden, dass die Art früher nicht ausschließlich oder überwiegend in Eichenwäldern vorkam, sondern vor allem das Alter der Bestände und somit der Strukturreichtum

der Bäume für die Besiedlung eines Lebensraums im Vordergrund steht. Sie nehmen an, dass der Mittelspecht vor allem in sehr alten Waldbeständen unterschiedlicher Baumzusammensetzung auftrat und prägen den Namen „Urwaldspecht“. Seine heutige Präferenz für Eichenwälder (vgl. DENZ 1999) resultiert den Autoren nach aus der alterbedingt noch nicht ausgeprägten Borkenstruktur anderer Laubbäume in unseren Wirtschaftswäldern.

Aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie ist für sein Auftreten ein ausreichendes Angebot von grobborkigen Stämmen und abgestorbenen Stellen an Bäumen wesentlich, da er im Gegensatz zum verwandten Buntspecht seine Nahrung vor allem stochernd und nicht hackend erbeutet (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005). Die für die Art geeigneten Waldbereiche sind mindestens 30 ha groß. Die Siedlungsdichte kann 0,5-2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern angelegt. Neben Eichen und Buchen werden die Bruthöhlen auch in verschiedene Weichholzarten wie Weide oder Pappel geschlagen. Ab Mitte April beginnt das Brutgeschäft, bis Juni sind die Jungen dann meist flügge (BAUER et al. 2005, LANUV 2008).

In Nordrhein-Westfalen ist der Mittelspecht nur lückig verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte bestehen vor allem im Kernmünsterland, Weserbergland, nördlichen Sauerland, Siebengebirge und regional in der Eifel. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den größeren Wald-Vogelschutzgebieten mit Eichenwäldern, wie z.B. dem Königsforst, der Wahner Heide und dem Kottenforst mit der Waldville. Der Gesamtbestand wird auf 2.000-3.000 Brutpaare geschätzt (LANUV 2008, MUNLV 2008). Der Mittelspecht wird in Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste geführt, im Naturraum Niederrheinische Bucht gilt er aber als gefährdet (SUDMANN et al. 2009). Bundesweit ist er ungefährdet (SÜDBECK et al. 2007).

Der Mittelspecht konnte mit 6 Revieren als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Das Siedlungszentrum bilden die Waldbestände im Süden des Gebietes zwischen Brühl-Badorf und Erftstadt-Bliesheim. Hier wurden allein 5 Reviere festgestellt. Ein weiterer Brutplatz liegt westlich des Fasanenweiher. Weitere Rufer wurden westlich des Donatussees und nördlich des Franziskussees beobachtet, Bruten fanden hier aber vermutlich nicht statt. **Abb. 8** zeigt die Verteilung der Mittelspecht-Reviere im Untersuchungsgebiet.

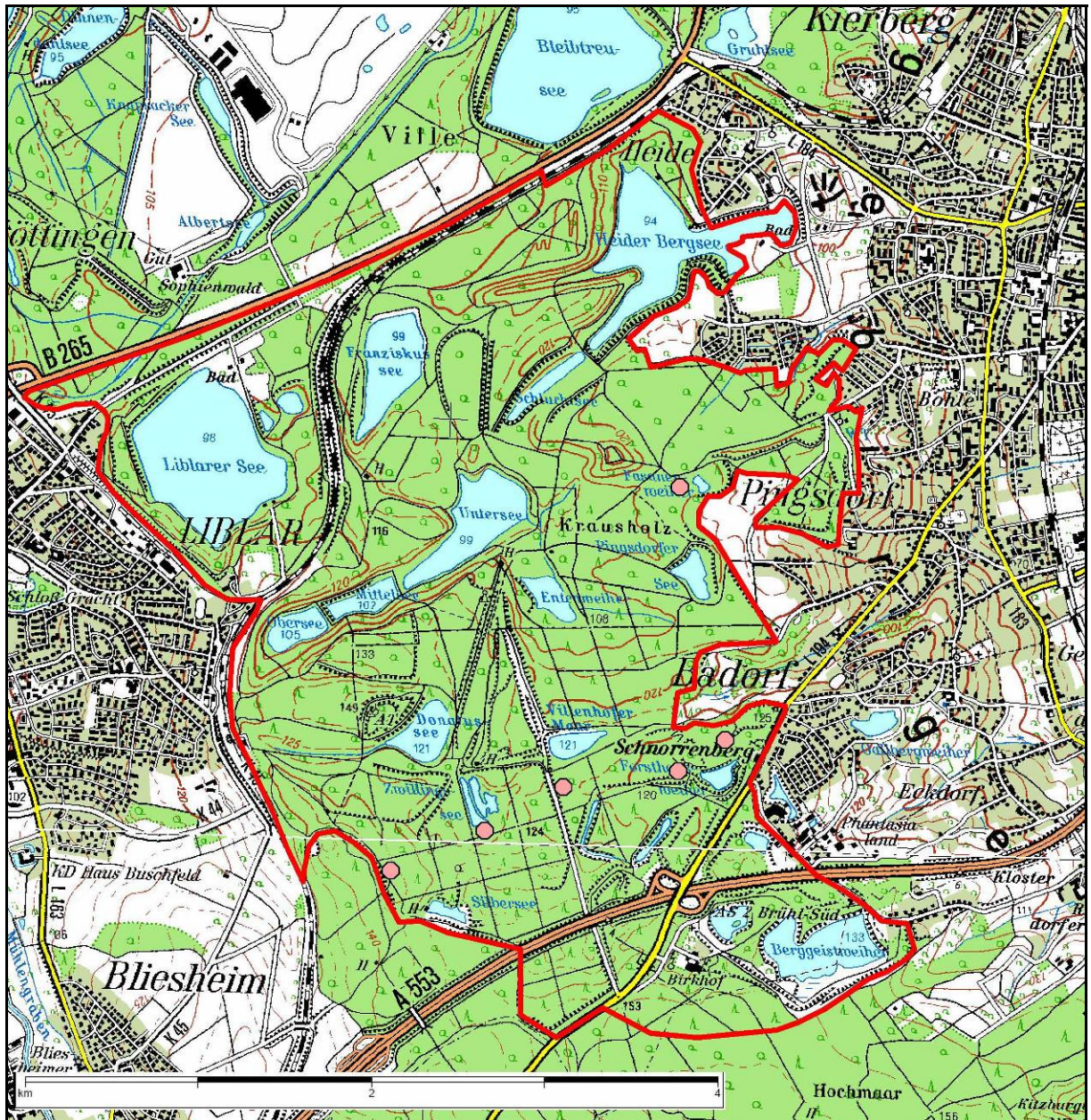


Abb. 8: Verteilung der Reviere des Mittelspechts (*Dendrocopos medius*). Auffallend ist die Ansammlung von Brutplätzen bzw. Revieren im südlichen Untersuchungsgebiet. © Landesvermessungsamt NRW 2003.

4.2.5 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Typische Habitate des Schwarzspechtes sind alte, höhlen- und totholzreiche ausgedehnte Waldgebiete mit hohem Anteil der Rotbuche (v. a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen). Die Brut- und Schlafhöhlen sind meist in Altholzbeständen mit mindestens 80-100-jährigen Buchen oder 80-90-jährigen Kiefern zu finden. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig, da die Nahrung vor allem aus Ameisen und holzbewohnenden Wirbellosen besteht. Als Nahrungsbiotope dienen große, aber aufgelockerte Nadel- und Mischwälder mit hohem Anteil von liegendem oder stehendem Totholz bzw.

schon von Arthropoden befallenen noch lebenden Bäumen (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, BLUME 1996).

Die Brutreviere haben eine Größe zwischen 250-400 ha Waldfläche. Als Brut- und Schlafbäume werden glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug und im Höhlenbereich mindestens 35 cm Durchmesser genutzt (v. a. alte Buchen und Kiefern). Schwarzspechthöhlen haben im Wald eine hohe Bedeutung für Folgenutzer wie zum Beispiel Hohltaube, Raufußkauz und Fledermäuse (DIETZ et al. 2007, UPHUES 2004). Reviergründung und Balz finden ab Januar statt. Ab Ende März bis Mitte April erfolgt die Eiablage, bis Juni sind alle Jungen flügge (LANUV 2008).

Der Schwarzspecht ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen weit verbreitet. Bedeutende Brutvorkommen liegen u.a. in den Bereichen Senne, Egge, Teutoburger Wald, Rothaarkamm, Medebacher Bucht und Schwalm-Nette-Platte. Der Gesamtbestand wird für das Jahr 2006 auf 3.000 Brutpaare geschätzt (LANUV 2008). Die Art wird in den aktuellen Roten Liste landesweit und im Naturraum Niederrheinische Bucht als auch für die Bundesrepublik als ungefährdet eingestuft (SUDMANN et al. 2009, SÜDBECK et al. 2007).

Im Untersuchungsgebiet konnten 3 Reviere des Schwarzspechts nachgewiesen werden. Die Revierzentren liegen in Buchenbeständen westlich des Heider Bergsees, östlich des Liblarer Sees sowie in einem Laubwald mittleren Alters mit eingestreuten Fichtengruppen und Kiefern westlich von Brühl-Badorf. Ein weiteres Revier wurde im südwestlich des Südreviers angrenzenden Altwald Ville festgestellt. Die Individuen nutzen das Untersuchungsgebiet aber regelmäßig zur Nahrungssuche, so dass davon auszugehen ist, dass das Gebiet einen wesentlichen Teil des Nahrungsraums für den Brutplatz im Altwald darstellt. Nach SCHMAUS und VON DEWITZ (mndl.) ist südöstlich des Untersuchungsgebietes nahe Walberberg ein weiteres Revier zu finden. Die Lage der Reviere im Untersuchungsgebiet und dessen näherem Umfeld zeigt **Abb. 9**.

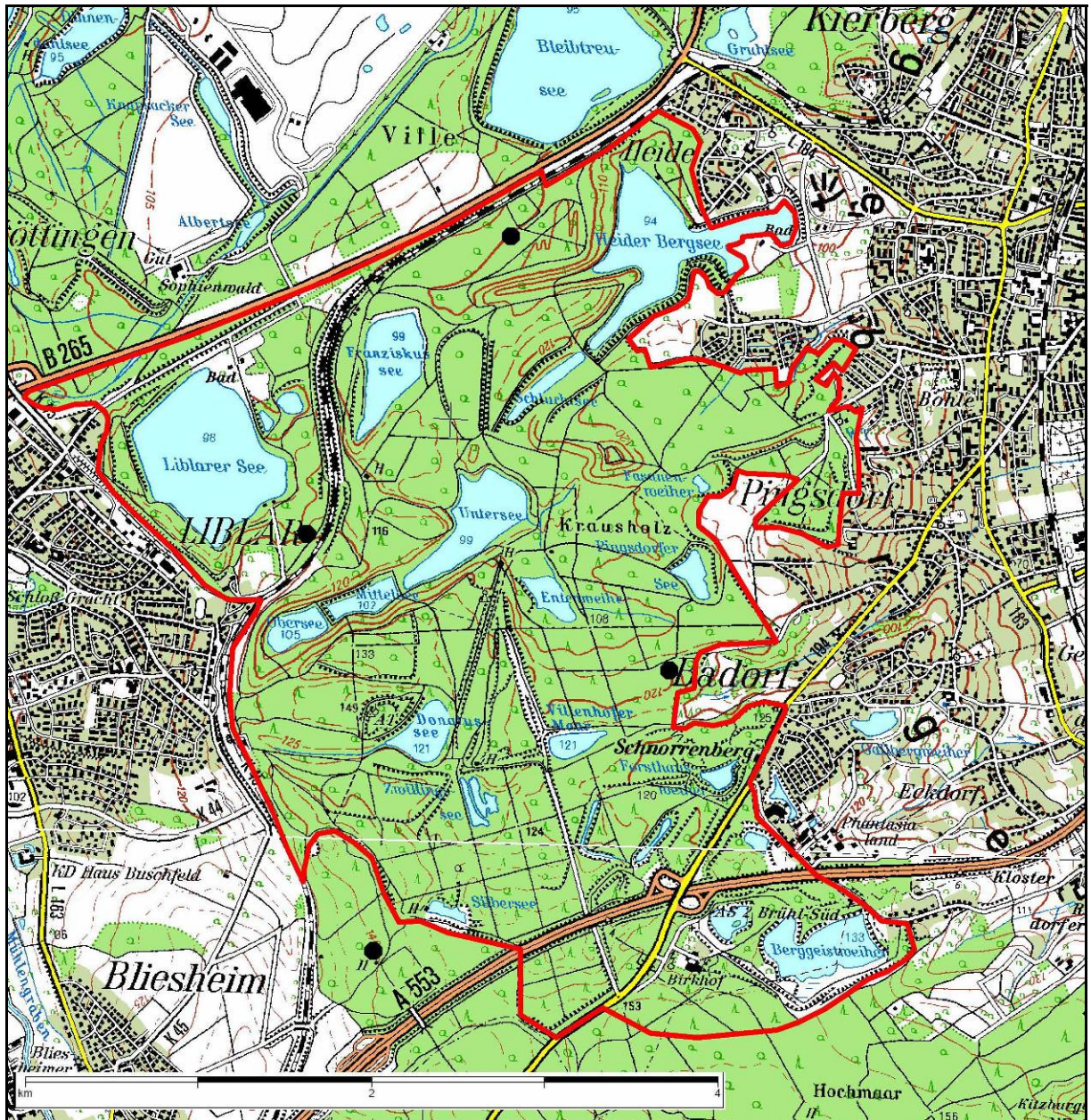


Abb. 9: Reviere des Schwarzspechts (*Dryocopus martius*). Nach dem Grauspecht ist der Schwarzspecht mit nur 3 Revieren im Untersuchungsgebiet und zwei südlich angrenzenden Brutplätzen außerhalb des Gebietes die zweitseltenste Spechtart. © Landesvermessungsamt NRW 2003.

4.2.6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet konnten im Rahmen von 5 Begehungen im Jahr 2009 je 6 Greifvogel- und Spechtarten nachgewiesen werden. Unter den Greifvögeln wurden Habicht und Mäusebussard als Brutvogel erfasst. Rotmilan, Sperber, Turmfalke und Wespenbussard waren lediglich Nahrungsgäste, Durchzügler oder Überflieger. Dagegen konnten zumindest einzelne Reviere aller heimischen Spechtarten dokumentiert werden. Lediglich der Buntspecht wurde nicht quantitativ erfasst, weshalb die Art hier nicht mit aufgeführt wird. Die Ergebnisse

der Erfassung der Greifvogel- und Spechtarten im Südevier fasst die folgende **Tab. 3** zusammen.

Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet „Südevier“ nachgewiesene Greifvogel- und Spechtarten mit Angabe zum Status, der Gefährdung und Verbreitung. Es bedeuten: **Status:** B = Brutnachweis, Brutverdacht oder Revier besetzt; NG = Nahrungsgast, Ü = überfliegend, D = Durchzügler, W = Wintergast. **RL D:** Rote-Liste-Status in Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007), **RL NW** bzw. **NB:** Rote-Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft Niederrheinische Bucht nach SUDMANN et al. (2009), 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), S = von Schutzmaßnahmen abhängig, R = Arealbedingt selten.

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Vorkommen
Greifvögel					
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	B		V		Brutvogel mit 2 Revieren im Untersuchungsgebiet, Horstbäume Lärche bzw. Buche in unterschiedlichen Waldbeständen.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	B				Brutvogel mit fünf Brutnachweisen und einem Brutverdacht. Bruten mehr oder weniger gleichmäßig auf das Untersuchungsgebiet verteilt. Keine Präferenz für bestimmte Lage oder Horstbaumart erkennbar.
Spechte					
Grauspecht <i>Picus canus</i>	B	2	2	1	Seltener Brutvogel mit nur 1 Revier im Nordwesten des Untersuchungsgebietes nördlich des Franziskussees. Vorkommen in Pappel- und Robinienbeständen.
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	B				Brutvogel mit 6 Revieren im Untersuchungsgebiet. Bis auf 1 Einzelrevier im Zentrum des Waldgebietes ausschließlich am Rand des Gebietes. Besiedelt werden Laubwälder unterschiedlicher Art, v. a. mit Hybridpappeln.
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	B	V	3	3	Häufigste der hier kartierten Spechtarten mit 10 Revieren im Gebiet. Zum Teil geklumpfte Revierverteilung in Birkenbeständen, Erlen-Bruchwäldern, etc.
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	B		V	3	Mäßig häufiger Brutvogel mit 6 Revieren im Untersuchungsgebiet, 5 davon relativ nah beieinander im südlichen Teil des Waldgebietes. V. a. in Eichen-Buchen- und Erlenbeständen höheren Alters.
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	B				Nach dem Grauspecht mit nur 3 Revieren die zweitseltens-te Spechtart, Revierzentren v. a. in Laub- und Mischwaldbeständen mit älteren Buchen. Zwei weitere Reviere in den südl. angrenzenden Altwald-Beständen.

Abb. 10 zeigt nochmals zusammenfassend die Reviere bzw. Brutplätze der im Untersuchungsjahr 2009 nachgewiesenen Greifvogel- und Spechtarten.

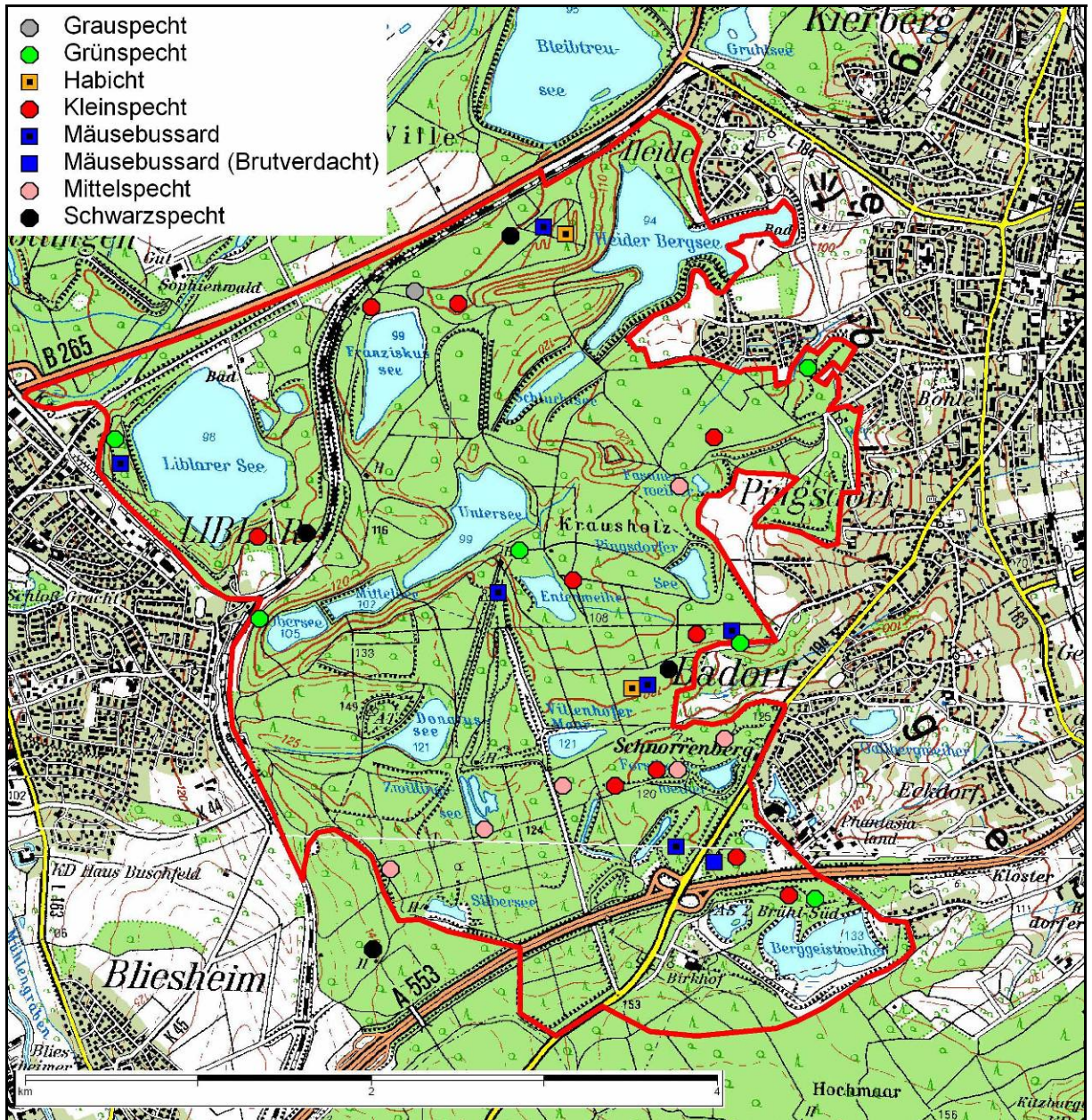


Abb. 10: Reviere der im Untersuchungsgebiet brütenden Greifvogel- und Spechtarten. © Landesvermessungsamt NRW 2003.

5. Lebensräume der Arten im Untersuchungsgebiet

5.1 Habicht (*Accipiter gentilis*)

Die im Jahr 2009 genutzten Brutplätze des Habichts liegen in älteren Waldbeständen im nördlichen und südwestlichen Untersuchungsgebiet. Auch außerhalb des Untersuchungsgebietes findet der Habicht halboffene Kulturlandschaften oder Waldflächen, die er als Nahrungsraum nutzen kann (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, KOSTRZEWA 2001). Somit ist er nicht nur auf die Waldflächen des Südreviere selbst angewiesen, sondern findet auch im Umfeld geeignete Nahrungsräume.

Da im Jahr 2009 nur zwei Paare im Gebiet brüteten, können zur bevorzugten Wahl von Horstbäumen keine Aussagen getroffen werden. Der Vollständigkeit halber sei trotzdem erwähnt, dass es sich bei dem Horstbaum der Brut im Norden des Untersuchungsgebietes um eine Buche handelt, im südöstlichen Untersuchungsgebiet brüteten die Tiere in einer Kiefer.

Auch in Bezug auf den Waldbestand können wegen der zum Teil kleinflächigen Aufteilung in unterschiedliche Hauptbaumarten und des großen Aktionsraums der Individuen (vgl. BAUER et al. 2005, LANUV 2008) keine genaueren Aussagen zur Vorliebe von Waldbeständen getroffen werden. Lediglich ein gewisses Mindestalter der Horstbäume muss zur Nestanlage mit Sicherheit vorhanden sein.

5.2 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Der Mäusebussard tritt als Brutvogel zerstreut im Untersuchungsgebiet auf. 2 Brutplätze liegen am Rand des Waldgebietes, 4 aktuell genutzte Horste liegen inmitten des Waldes. Diese Verteilung scheint den Angaben von KOSTRZEWA & KOSTRZEWA (2001), nach denen die Art vor allem an Waldrändern oder im Bereich von Lichtungen brütet, zu widersprechen. Das Südrevier weist jedoch bei genauerer Betrachtung neben den zahlreichen Gewässern auch viele Schlagfluren, Windwurfflächen oder andere Lichtungen auf.

In Bezug auf die Wahl der Horstbäume konnte aufgrund der geringen Anzahl besetzter Horste keine eindeutige Präferenz einer Baumart festgestellt werden (vgl. auch BAUER et al. 2005). Die besetzten Horste wurden jeweils einmal auf Ahorn, Birke, Lärche, Pappel festgestellt, zwei der Horste, darunter auch der Horstbaum mit Brutverdacht, waren in Kiefern zu finden. (**Abb. 11**).



Abb. 11: Horstbäume im Untersuchungsgebiet, die im Jahr 2009 dem Mäusebussard (*Buteo buteo*) als Brutplatz dienten (März 2009). Neben anderen Baumarten wurden die Horste auf Ahorn (links) und Birke (rechts) errichtet.

5.2 Grauspecht (*Picus canus*)

Da der Grauspecht mit nur einem festgestellten Revier im Nordosten des Untersuchungsgebietes die seltenste der heimischen Spechtarten im Südrevier darstellt, sind Aussagen zur Habitatnutzung und -struktur nur äußerst eingeschränkt verallgemeinerbar. Dennoch soll der Lebensraum der Art im Untersuchungsgebiet erläutert werden.

Das Revierzentrum der Art konnte nördlich des Franziskussees lokalisiert werden. Dort tritt der Grauspecht vor allem in Hybridpappel-, Robinien-Pappel- und älteren Birkenbeständen auf. Zudem fliegt er zur Nahrungssuche auch über weitere Strecken in umliegende Pappelforste oder Windwurf- und Schlagflächen mit noch einzelnen stehenden Hybridpappeln. Diese Vorliebe für Weichhölzer in manchen Populationen (z.B. Auen im Oberrheingebiet) schildern auch BAUER et al. (2005). **Abb. 12** zeigt den Robinien-Pappel-Wald nördlich des Franziskussees, der einen wichtigen Teil des nachgewiesenen Grauspecht-Reviers darstellt.



Abb. 12: Robinien-Pappel-Bestand als Teil des nachgewiesenen Reviers des Grauspechts (*Picus canus*). Neben dem Grauspecht brütet hier auch der Kleinspecht (*Dryobates minor*), zudem konnten einzelne Rufer des Mittelspechts (*Dendrocopos medius*) nachgewiesen werden (März 2009).

5.3 Grünspecht (*Picus viridis*)

Der Grünspecht besiedelt im Südevier unterschiedliche Laubwaldbestände mittleren bis hohen Alters. Im Bereich der Revierzentren ist oft auch die Hybridpappel Teil der Waldbestände. Ob die Pappel aber auch vom Grünspecht als Brutbaum präferiert wird (vgl. TOMEC & KLIMANN 1998, WEISS 1998), konnte im Rahmen der Untersuchung nicht überprüft werden. Dennoch ist beim Grünspecht eine Vorliebe für bestimmte Brutplätze zu erkennen. Diese hängen aber wohl weniger von der Höhlenbaumart, als von der Lage im Waldgebiet ab.

So konnten 5 von 6 erfassten Brutrevieren am Rand des Waldgebietes nachgewiesen werden, und nur ein einzelnes Paar besetzte ein Revier zwischen Entenweiher und Untersee inmitten des Untersuchungsgebietes. Dies bestätigt die Angaben von BAUER et al. (2005) und BLUME (1996), nach denen der Grünspecht vor allem am Rand geschlossener Waldgebiete brütet, während der Grauspecht auch das Waldinnere besiedelt. Dennoch brütete ein Paar der Art im Waldesinneren, was vermutlich nur möglich ist, da Kahlschläge, Lichtungen und die Randbereiche der zahlreichen Seen und Weiher den Tieren ausreichend Nahrungsraum bieten.

5.4 Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Mit 10 nachgewiesenen Revieren ist der Kleinspecht die häufigste der untersuchten Spechtarten. Bei der Verteilung der Reviere fällt auf, dass diese geklumpt verteilt sind. Der Grund dafür liegt in der Präferenz von Weichholzbeständen. So liegen die Brutplätze der Art fast ausschließlich in Birkenbeständen, Grauerlen-Bruchwäldern, Pappelbeständen oder in jungen Laubwäldern mit einzelnen Pappeln als Überhälter. Solche Lebensräume werden z.B. auch von ANDRETZKE et al. (2005), BAUER et al. (2005), LANUV (2008), MUNLV (2008) und WIRTHMÜLLER (2006b) angegeben.

Der Kleinspecht profitiert vor allem in den Erlenbrüchen vom hohen Wasserstand und den aufgrund der Staunässe langsam absterbenden Grauerlen und Birken. Im Süden des Untersuchungsraums stocken in den feuchten oder nassen Senkenbereichen zahlreiche absterbende oder tote Höhlenbäume, die für die Art ein ausreichendes Angebot von Brut- und Schlafbäumen bilden (vgl. auch BAUER et al. 2005, HÖNTSCH 2004). Im Norden und Westen des Untersuchungsgebietes besiedelt die Art vor allem Birken- und Pappelbestände, aber auch Robinien-Pappelbestände (vgl. **Abb. 12**), kommt hier aber in geringerer Dichte vor.

5.5 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Im Untersuchungsgebiet konnten 6 Reviere des Mittelspechts nachgewiesen werden. Auffallend ist die Konzentration von Revieren im südlichen Teil des Waldgebietes. Hier wurden allein 5 der 6 Brutpaare festgestellt. Der Mittelspecht tritt hier mit 3 Revieren in Eichen-Buchenwald-Beständen mittleren Alters am Forsthausweiher und nordwestlich des Silbersees auf. Als Nahrungsraum müssen aber auch die umliegenden Erlenbrüche mit hohem Anteil von absterbenden Bäumen, liegendem und stehendem Totholz angesehen werden, die auch vom Kleinspecht als Brutgebiet genutzt werden. Das gut stocherbare Totholz bietet dem Mittelspecht aufgrund der Art der Nahrungssuche wertvolle Nahrungsräume (vgl. BAUER et al. 2005, FLADE et al. 2004). Je ein weiteres Revier liegt in Laubwaldbeständen mit zahlreichen, teils toten Erlen südlich des Villenhofer Maars sowie in einem Erlenbestand mit umliegenden Robinienforsten am Zwillingsee.

Typisch für den Mittelspecht sind die Bruten in Eichen-Buchenwäldern nahe dem Forsthausweiher. So gilt der Mittelspecht heute als charakteristische Art der Eichen- und Eichen-Mischwälder (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, DENZ 1999, JÖBGES & KÖNIG 2001, LANUV 2008, MUNLV 2008). Jedoch tritt die Art ebenso in Waldbeständen mit älteren Erlen auf, die als Nahrungshabitate scheinbar eine mit Eichen vergleichbar Bedeutung für die Nahrungssuche und das Auftreten der Art besitzen (BAUER et al. 2005, FLADE et al. 2004). Somit können auch zwei westlich angrenzende Reviere südlich des Villenhofer Maars sowie im Erlenbestand mit umliegenden Robinienforsten am Zwillingsee als typische Lebensräume der

Art angesehen werden. Ungewohnt ist bei dem Revier am Zwillingssee aber der große Anteil von Robinienbeständen mittleren Alters gemessen an der Reviergröße.

Der Brutplatz westlich des Fasanen Weihers ist als gänzlich untypisch für den Mittelspecht anzusehen. Das Revier umfasst neben Pappel-, Robinien- und Robinien-Pappelbeständen auch kleinflächige Erlen- und Birkenbestände geringen Alters. Für das Auftreten der Art scheinen aber vor allem die Robinien und Pappeln von Bedeutung zu sein. Diese weisen eine ähnlich strukturreiche Borke wie Eichen oder alte Erlen und Buchen auf, weshalb die Bäume scheinbar zur Nahrungssuche geeignet sind. Dass der Mittelspecht in unseren Wirtschaftswäldern die Eichenbestände präferiert, ist nach FLADE et al. (2004) und JÖBGES & KÖNIG (2001) auch nicht unmittelbar auf diese Baumart, sondern vor allem auf die nutzungsbedingt mangelnde Strukturbildung in der Borke von anderen Laubhölzern, wie z.B. der weit verbreiteten Buche, zurückzuführen. Da Robinien- und Pappelbestände schon im mittleren Alter entsprechende Borkenstrukturen aufweisen, stellen sie für den Mittelspecht einen potenziellen und im Untersuchungsgebiet auch nachgewiesenen Lebensraum dar (**Abb. 13**).



Abb. 13: Höhlenreicher Robinien-Bestand nahe des Zwillingssees und potenzielle Bruthöhle des Mittelspechts (*Dendrocopos medius*) in Robinie (März 2009). Neben den Erlenbeständen rund um den Zwillingssee bilden die Robinienforste den wichtigsten Teil des Reviers eines dort brütenden Mittelspecht-Pärchens.

Im Vorfrühling konnten weitere einzelne Rufer in Robinienbeständen erfasst werden, Brutvorkommen wurden hier aber nicht bestätigt. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Art in den Robinien- und Pappelforsten vor allem mit zunehmendem Alter weitere potenzielle Brutplätze finden kann.

5.6 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Mit nur 3 Revieren gehört der Schwarzspecht zu den selteneren Spechtarten im Untersuchungsgebiet. Die Revierzentren der Art liegen überwiegend in älteren Buchenbeständen, die von unterschiedlichsten Waldtypen umgeben sind. Im Bereich der großen Reviere (vgl. LANUV 2008) sind auch immer Fichten-, Kiefern- oder Mischwaldbestände eingestreut und bilden zum Teil großflächige Bestände. Einen solchen für die Art typischen Lebensraum (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, BLUME 1996, MUNLV 2008, WEISS 1998) findet der Schwarzspecht sowohl westlich des Heider Bergsees als auch nördlich der Seenkette Ober-, Mittel- und Untersee. Der Brutplatz westlich von Brühl-Badorf konnte nicht genau lokalisiert werden, es ist aber anzunehmen, dass die Art hier in einem Buchenbestand mittleren Alters brütet und die südlich angrenzenden Laub- und Nadelholzbestände zur Nahrungssuche nutzt. Ein weiteres Brutpaar konnte im südwestlich angrenzenden Altwald Ville festgestellt werden. Der Waldbereich weist zum Teil alte Eichen- und Buchenbestände auf, die dem Schwarzspecht hier einen Lebensraum bieten (LANUV 2007, LÖBF 2004). Zur Nahrungssuche suchten die Individuen vor allem Fichten- und Kiefernbestände im südwestlichen Untersuchungsgebiet auf. Eine Funktion als Nahrungsraum kann auch für ein südöstlich des Untersuchungsgebietes brütendes Revierpaar angenommen werden, obwohl hier zumindest nicht mit solcher Regelmäßigkeit Individuen beobachtet wurden.

6. Potenzial der Waldflächen für Greifvögel und Spechte

6.1 Greifvögel

Im Untersuchungsgebiet „Südrevier“ konnten als Brutvögel unter den Greifvögeln nur **Habicht** (*Accipiter gentilis*) und **Mäusebussard** (*Buteo buteo*) nachgewiesen werden. Obwohl insgesamt 29 Horste von Greifvögeln oder große Krähenhorste, die potenziell von Greifen genutzt werden können, kartiert wurden, konnten nur 2 Habicht- und 6 Mäusebussardbruten nachgewiesen werden, für einen weiteren Horstbaum liegt ein Brutverdacht für den Mäusebussard vor. Im Gebiet gibt es also für den Mäusebussard, als auch für weitere Greifvogelarten zahlreiche potenzielle Niststätten. Dass zumindest der Mäusebussard in manchen Jahren deutlich häufiger im Südrevier auftreten, kann den Ergebnissen von KOSTRZEWA et al. (2001) entnommen werden. In der „Südrekultivierung“, die vermutlich ähnlich wie das hier untersuchte Gebiet abgegrenzt werden kann, waren demnach Ende der 90-er Jahre noch bis zu 13 erfolgreiche Brutpaare der Art heimisch. Die Anzahl der Brutpaare des Habichts scheint dagegen zumindest in den letzten Jahren nur gering zu schwanken, nach VON DEWITZ (mndl.) konnten im Untersuchungsgebiet in den Jahren 2006 bis 2008 ebenfalls maximal 2 Brutpaare festgestellt werden.

Dass die hier vorgelegten Ergebnisse der Greifvogelkartierung nicht das vollständige Potenzial des Südreviere für Greifvogelarten darlegen, ist auch an den Brutnachweisen von Baumfalke, Habicht, Schwarzmilan, Sperber und Wespenbussard in früheren Jahren im Gebiet „Südrevier/Ville“ zu erkennen (ALBRECHT et al. 2005, KUHN mndl., SCHMAUS mndl., VON DEWITZ mndl.). Falls nicht einzelne Bruten dieser Arten im Jahr 2009 bei den 5 Begehungen übersehen wurden, müssen diese Arten zumindest als unregelmäßige Brutvögel angesehen werden, für die das Waldgebiet des Südreviere also auch eine Bedeutung als Habitat besitzt. Da einige der hier nicht erfassten Arten wie z.B. der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) vor allem alte Laubbäume als Horstplatz nutzen (ANDRETTZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005), muss davon ausgegangen werden, dass das Waldgebiet mit zunehmendem Alter auch selteneren und anspruchsvolleren Arten einen regelmäßig genutzten Lebensraum bieten kann.

6.2 Spechte

Im Untersuchungsgebiet konnten alle in Nordrhein-Westfalen heimischen Spechtarten nachgewiesen werden (vgl. SUDMANN et al. 2009). Unter den untersuchten Arten ist der **Grauspecht** (*Picus canus*) mit nur einem Revier nördlich des Franziskussee die seltenste der heimischen Spechtarten im Gebiet. Seinen Lebensraum bilden hier überwiegend Pappel- und Robinien-Pappelbestände, die zum Teil aufgrund ihrer Schlagreife in den nächsten Jahren abgetrieben und durch standortgerechte Laubbäume ersetzt werden. Da sie aufgrund

des fortschreitenden Alters für die Art immer attraktiver werden, empfiehlt sich ggf. ein Belassen einzelner Stämme.

Der **Grünspecht** (*Picus viridis*) ist im Untersuchungsgebiet als mäßig häufiger Brutvogel vor allem in den randlichen Waldbereichen verbreitet. In den Lebensräumen sind unterschiedliche Laubwaldtypen zu finden, da aber in nahezu allen Revieren die Hybridpappel einen wesentlichen Teil der Waldbestände ausmacht, muss angenommen werden, dass die Pappel für das Auftreten der Art eine besondere Rolle spielt (vgl. auch BAUER et al. 2005, WEISS 1998, TOMEK & KILIMANN 1998). Wie der Grauspecht ist demzufolge auch der Grünspecht vom zukünftigen Umbau der Pappelforste betroffen. Mit zunehmendem Alter der naturnahen Laubholzbestände steigt aber auch die Eignung als Lebensraum für die Art. Da der Grünspecht zwar zur Anlage der Bruthöhle Weichholzbestände bevorzugt, aber insgesamt ein breites Spektrum von Brutbäumen besiedelt (BAUER et al. 2005), ist anzunehmen, dass das Untersuchungsgebiet noch Potenzial für weitere Brutpaare besitzt und der Bestand mit zunehmendem Alter der Waldbestände – vor allem der randlich gelegenen Waldflächen – ansteigen wird.

Der **Kleinspecht** (*Dryobates minor*) ist mit 10 Revieren der am häufigsten auftretende Specht. Er profitiert von den zahlreichen Feuchtwald- und Weichholzbeständen wie Erlen- und Birkenbruchwälder, Birkenbestände unterschiedlichen Alters, Robinien-Pappelbestände und ältere Hybridpappelbestände, in denen er als Brutvogel auftritt. Das Untersuchungsgebiet besitzt somit einen großen Wert für die landesweit gefährdete Art (SUDMANN et al. 2009). Jedoch muss davon ausgegangen werden, dass in Zukunft wertvolle Alt- und Totholzbestände verfallen und somit wertvolle Brut- und Nahrungshabitate (vgl. BAUER et al. 2005, Weiss 2004, WIRTHMÜLLER 2006b) dezimiert werden. Auch sind aktuell einige Hybridpappel-Bestände schlagreif, so dass durch forstliche Maßnahmen weitere Lebensräume zerstört werden könnten. Andere Waldbestände werden aber gleichzeitig ein für das Auftreten der Art notwendiges Alter und eine dem entsprechende Waldstruktur erreichen, so dass beim Beibehalten der forstlichen Nutzung davon auszugehen ist, dass das Potenzial des Waldgebietes für den Kleinspecht weitestgehend ausgeschöpft erscheint und der Bestand auf hohem Niveau stabil bleibt.

Mit 6 nachgewiesenen Revieren gehört der **Mittelspecht** (*Dendrocopos medius*) zu den mäßig häufigen Spechtarten im Untersuchungsgebiet. Er konnte fast ausschließlich in den älteren Waldbestandteilen im Süden des Gebietes in Eichen-Buchen- und Erlenbeständen nachgewiesen werden. Das Revier eines einzelnen Paares ist dagegen überwiegend durch Pappel- und Robinienforste geprägt und auch am Zwillingssee machen Robinienbestände einen Großteil des Reviers eines Mittelspecht-Paares aus. So ist davon auszugehen, dass nicht nur die Eichen-Buchenbestände mit zunehmendem Alter für die Art als Bruthabitate

attraktiver werden (vgl. ANDRETTZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005, DENZ 1999, FLADE et al. 2004, JÖBGES & KÖNIG 2001, MUNLV 2008), sondern auch die Robinienbestände und – zumindest temporär – auch Pappelforste als Lebensraum dienen können. Das Gebiet besitzt für die Art ein dementsprechend hohes Potenzial, weshalb von einem ansteigenden Bestand der Art auszugehen ist. Ein Zeichen dafür, dass die Art sich in der forstlichen Rekultivierung zurzeit ausbreitet ist auch die Tatsache, dass noch vor wenigen Jahren keine Nachweise für die gesamte rheinische Braunkohlenrekultivierung vorlagen (ALBRECHT et al. 2005).

Der **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*) findet im Untersuchungsgebiet sowohl Brutstätten in Form von Buchenaltholzinseln, als auch gut geeignete Nahrungshabitate wie Fichten-, Kiefern- oder Mischwälder, die zum Teil einen zumindest mäßig hohen Totholzanteil aufweisen. Da die Brutreviere eine Fläche von 2,5 – 4 km² aufweisen kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Zahl der Brutpaare noch deutlich ansteigen wird. Dennoch scheint schon ein Populationsanstieg stattgefunden zu haben, da der Schwarzspecht noch im Jahr 2005 lediglich als Sommer- bzw. Wintergast im Südevier bzw. dem nördlich angrenzenden ehemaligen Tagebau Ville galt (ALBRECHT et al. 2005). Ob das Südevier mit zunehmendem Alter der Waldbestände an Wert für die Art gewinnen und der Bestand ansteigen wird, oder ob schon die maximale für das Waldgebiet tragbare Brutdichte erreicht ist, kann nicht vorhergesagt werden. Es bleibt abzuwarten, ob der Bestand vor allem mit zunehmendem Alter der Buchen- und Kiefernbestände weiter ansteigt.

7. Zusammenfassung

Um die Eignung rekultivierter Waldflächen im Rheinischen Braunkohlenrevier für Vogelarten der „reifen“ Waldbestände einschätzen zu können, wurden im Jahr 2009 im rekultivierten, geschlossenen Waldgebiet „Südrevier“ zwischen Hürth, Ertstadt-Liblar, Brühl und Weilerswist die Brutvorkommen von Greifvogel- und Spechtarten untersucht. Während alle Greifvogelarten in die Kartierung einbezogen wurden, erfolgte keine quantitative Erfassung der Bestände des weit verbreiteten und häufigen Buntspechts (*Dendrocopus major*).

Die Kartierung der Greifvögel wurde im Rahmen einer Horstkartierung mit anschließender Überprüfung auf Bruten durchgeführt. Der Bestand der Spechtarten wurde teils mit Hilfe von Klangattrappen im Rahmen einer Revierkartierung erhoben.

Im Untersuchungsraum „Südrevier“ konnten mit Habicht (*Accipiter gentilis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) 6 Greifvogelarten erfasst werden. Brutnachweise gelangen für Habicht (2 Brutpaare) und Mäusebussard, der mit 6 Brutpaaren und einem weiteren Brutverdacht festgestellt werden konnte. Dagegen brüten alle in Nordrhein-Westfalen auftretenden Spechtarten in dem untersuchten Waldgebiet. Nach dem Buntspecht, der die häufigste Spechtart darstellt, stellte sich der Kleinspecht (*Dryobates minor*) mit 10 Revieren als zweithäufigste Spechtart heraus. Der Mittelspecht (*Dendrocopus medius*) brütet mit 6 Paaren vor allem im südlichen Untersuchungsgebiet. Auch der Grünspecht (*Picus viridis*) ist als mäßig häufig einzustufen, da er mit 5 Revieren am Rand des Waldgebietes und einem weiteren Revier im Zentrum des Südreviere auftritt. Seltener kommt der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) vor, der mit 3 Revieren und zwei weiteren Brutplätzen in den südlich angrenzenden Altwaldbeständen der Ville zerstreut verbreitet ist. Der Grauspecht (*Picus canus*) ist mit nur einem Revier nördlich des Franziskussees die seltenste Spechtart des Untersuchungsgebietes.

Während für Habicht und Mäusebussard keine Präferenz für bestimmte Waldbestände oder Horstbaumarten zu erkennen ist, zeigen die Spechtarten teils eine deutliche Bevorzugung von bestimmten Waldtypen oder Biotopstrukturen. Besonders auffällig ist dies beim Kleinspecht, der vor allem in Feuchtwäldern mit hohem Totholzanteil oder in Pappel- und Birkenbeständen auftritt. Der Mittelspecht besiedelt fast ausschließlich die ältesten Waldbestände mit Eichenanteil im Süden des Untersuchungsgebietes, brütet aber zum Teil auch in Robinien- oder Pappel-Robinienbeständen geringeren Alters. Der Grünspecht zeigt, wie der Kleinspecht, eine Präferenz für Weichholzbestände (v.a. Pappel), tritt aber fast ausschließlich am Rand des Waldgebietes auf. Auch der Grauspecht konnte ausschließlich in Pappel- bzw. Robinien-Pappelbeständen nachgewiesen werden. Da aber nur ein Brutpaar erfasst

wurde, sind Aussagen zur Habitatpräferenz im rekultivierten Südevier nur begrenzt möglich. Der Schwarzspecht besiedelt Waldflächen mit hohem Nadelholzanteil zur Nahrungssuche, als Brutplätze werden vermutlich nur ältere Buchengruppen bzw. -bestände genutzt.

Die Verbreitungsdaten der Specharten zeigen, dass die mit höchstens 80 Jahren noch relativ jungen Waldflächen allen heimischen Specharten einen Lebensraum bieten. Besonders wertvoll sind die älteren Laubwaldbestände mit Eichen- und Buchenanteilen und die Erlen- und Birkenbruchwälder. Aber auch standortfremde Waldtypen wie Hybridpappel- und Robinienbestände stellen für die zum Teil gefährdeten Specharten einen Lebensraum dar. Im Hinblick auf die weitere Entwicklung der Spechtbestände muss mit einem ansteigenden Bestand des Mittelspechts gerechnet werden. Auch der Grauspecht wird mit zunehmendem Alter der Waldbestände weitere Lebensräume erschließen können. Jedoch ist auch davon auszugehen, dass im Rahmen des Umbaus von Pappel- oder Robinienbeständen einzelne Brutplätze verloren gehen. Dies betrifft zumindest temporär vor allem Grau-, Grün- und Kleinspecht. Der Kleinspecht wird zudem Lebensräume verlieren, die aktuell zwar wertvolle Brut- und Nahrungshabitate bieten, aber nach dem Absterben der Bäume in den Waldbereichen Alt- und Totholz nur noch in geringer Menge aufweisen werden. Durch das zunehmende Alter des gesamten Waldgebietes sollten aber gleichzeitig für alle Arten neue potenzielle Bruthabitate entstehen.

Obwohl nur Habicht und Mäusebussard als brütende Greifvogelarten nachweisbar waren, muss das Potenzial des rekultivierten Südeviers für Greifvögel als groß angesehen werden. Aus früheren Jahren liegen Brutnachweise von Baumfalke, Schwarzmilan, Sperber und Wespenbussard vor. Diese müssen demnach als zumindest unregelmäßige Brutvögel betrachtet werden. Das Südevier besitzt für Greifvogelarten demnach einen wesentlich höheren Wert, als aus den Ergebnissen der Untersuchung im Jahr 2009 ersichtlich wird.

8. Literatur

- ALBRECHT, C., DWORSCHAK, U., ESSER, T., KLEIN, H., WEGLAU, J. (2005): Tiere und Pflanzen in der Rekultivierung. - 40 Jahre Freilandforschung im Rheinischen Braunkohlenrevier. Acta Biologica Benrodis, Supplementband 10, Verlag Natur & Wissenschaft, Solingen: 1-238.
- ANDRETTZKE, H., SCHIKORE, T. & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 135-695.
- BAIRLEIN, F. (1998): Die Vogelwelt rekultivierter Stanorte. - In: Pflug, Wolfram (Hrsg): Braunkohlentagebau und Rekultivierung (Landschaftökologie, Folgenutzung, Naturschutz). Springer, Berlin u. a.: 316 – 324.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 808 S.
- BLUME, D. (1996): Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht. – 5. überarb. Auflage, Neue Brehm-Bücherei, Westarp Wissenschaften: 111 S.
- BLUME, D. & J. TIEFENBACH (1997): Die Buntspechte. – 4. Auflage, Neue Brehm-Bücherei, Westarp Wissenschaften: 151 S.
- BOSCHERT, M., SCHWARZ, J. & P. SÜDBECK (2005): Einsatz von Klangattrappen. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 80-87.
- DENZ, O. (1999): Bestandsentwicklung des Mittelspechts. – LÖBF-Mitteilungen 2/1999: 59-66.
- DIETZ, C, VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Franckh-Kosmos, Stuttgart: 399 S.
- DILLA, L. (1983): Die forstliche Rekultivierung im Rheinischen braunkohlenrevier. AFZ, 3 (48): 1278-1283.
- FISCHER, S., FLADE, M. & J. SCHWARZ (2005): Revierkartierung. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 47-53.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching: 879 S.
- FLADE, M., HERTEL, F., SCHUMACHER, H. & S. WEIß (2004): Einer, der auch anders kann: Der Mittelspecht und seine bisher unbeachteten Lebensräume. – Falke 51, Heft 3: 82-86.
- GILLER, F. (1976) Die Avifauna des Rheinischen Braunkohlengebietes. Beiträge zur Avifauna des Rheinlandes (Hrsg. GRO), 7/8, 515 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg., 1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Columbiformes – Piciformes. – AULA, Wiesbaden: 1148 S.
- HAUSDORF, W. (2008): Der Sperber im südöstlichen Münsterland, MTB 4114 „Oelde“ / Nordrhein-Westfalen. – In: INTERESSENGEMEINSCHAFT SPERBER: Der Sperber in Deutschland. – Books on Demand GmbH, Norderstedt: 89-96 S.
- HÖNTSCH, K. (2004): Kleinspecht: Kleiner Heimlichttuer auf Abwegen. – Falke 51, Heft 3: 98-101.

- IGS (INTERESSENGEMEINSCHAFT SPERBER, 2008): Der Sperber in Deutschland. – Books on Demand GmbH, Norderstedt: 333 S.
- JÖBGES, M. & H. KÖNIG (2001): Urwaldspecht im Eichenwald. – LÖBF-Mitteilungen 2/2001: 12-27.
- KBFF (KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK, 2008): Projekt: Artenreiche Feldflur. Förderung der Artenvielfalt unter besonderer Berücksichtigung des Feldhasen und der Feldvögel im rekultivierten Tagebau Fortuna. – unveröff. Bericht der Ergebnisse 2002-2007 im Auftrag der RWE Power AG. Köln: 76 S.
- KNÜWER, H. & B. OCH (2008): Der Sperber im südöstlichen Münsterland, MTB 4215 „Wadersloh“ / Nordrhein-Westfalen. – In: INTERESSENGEMEINSCHAFT SPERBER: Der Sperber in Deutschland. – Books on Demand GmbH, Norderstedt: 97-116 S.
- KOSTRZEWA, A. (2001): Habicht. – In: KOSTRZEWA, A. & G. SPEER (Hrsg.): Greifvögel in Deutschland. Bestand, Situation, Schutz. – 2. Aufl., AULA, Wiebelsheim: 52-55.
- KOSTRZEWA, A. & R. KOSTRZEWA (2001): Mäusebussard. – In: KOSTRZEWA, A. & G. SPEER (Hrsg.): Greifvögel in Deutschland. Bestand, Situation, Schutz. – 2. Aufl., AULA, Wiebelsheim: 56-59.
- KOSTRZEWA, A., VON DEWITZ, W., KOSTRZEWA, R., SPEER, G. & H. WEISER (2001): Zur Populationsökologie des Mäusebussards (*Buteo buteo*) in der Niederrheinischen Bucht. - Charadrius 37, Heft 4: 142-167.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2007a): Fachinformationen und Erhaltungsziele zum FFH-Gebiet „Heider Bergsee und Schluchtsee in der Ville-Seenkette“ (<http://natura2000-meldedok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/content/de/gebiete/index.php?object=DE-5107-304/>), Stand: 2007.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2007b): Fachinformationen und Erhaltungsziele zum FFH-Gebiet „Ober-, Mittel- und Untersee in der Ville-Seenkette“ (<http://natura2000-meldedok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/content/de/gebiete/index.php?object=DE-5107-305/>), Stand: 2007.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2007c): Fachinformationen und Erhaltungsziele zum FFH-Gebiet „Altwald Ville“ (<http://natura2000-meldedok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/content/de/gebiete/index.php?object=DE-5207-303/>), Stand: 2007.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2007d): Fachinformationen und Erhaltungsziele zum FFH-Gebiet „Villemälder bei Bornheim“ (<http://natura2000-meldedok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/content/de/gebiete/index.php?object=DE-5207-304/>), Stand: 2007.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2008): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/index.html>), Stand: 01.10.2009.
- LÖBF (LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODEN UND FORSTEN) (2004a): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Heider Bergsee und Schluchtsee in der Ville-Seenkette“ (<http://natura2000-meldedok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/var/www/de/gebiete/dokumente/sdb/s5107-304.pdf>), Stand: 01.01.2004.
- LÖBF (LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODEN UND FORSTEN) (2004b): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Ober-, Mittel- und Untersee in der Ville-Seenkette“ (<http://natura2000-meldedok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/var/www/de/gebiete/dokumente/sdb/s5107-305.pdf>), Stand: 01.01.2004.

- LÖBF (LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODEN UND FORSTEN) (2004c): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Altwald Ville“ (<http://natura2000-melddok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/natura2000-melddok/var/www/de/gebiete/dokumente/sdb/s5207-303.pdf>), Stand: 01.01.2004.
- LÖBF (LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODEN UND FORSTEN) (2004d): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Villevälder bei Bornheim“ (<http://natura2000-melddok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/natura2000-melddok/var/www/de/gebiete/dokumente/sdb/s5207-304.pdf>), Stand: 01.01.2004.
- LWF (BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT, Hrsg.) (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. – 4. Fassung, Stand 6/2006, Freising: 190 S. + Anhang.
- MÖHLENBRUCH, N., DWORSCHAK U. (1989): Die Entwicklung der Avifauna als Ausdruck der Biodiversität im rheinischen Braunkohlenrevier. *Surface Mining*, 5 (50): 505-511.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.
- SUDMANN, S. R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F. MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassg. – NWO & LANUV (Hrsg.), gekürzte Online-Version, März 2009.
- SÜDBECK, P., H.-G BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. – *Berichte zum Vogelschutz* 44: 23-81.
- TOMEK, M. & N. KILIMANN (1998): Zum Grünspechtvorkommen (*Picus viridis*) im Ruhrgebiet am Beispiel von Oberhausen/ Bottrop und Herne. – *Charadrius* 34, Heft 3-4: 144-154.
- UPHUES, L. (2004): Schwarzspecht und Raufußkauz: Höhlenbauer und Nachbewohner. – *Falke* 51, Heft 3: 92-95.
- WALZ, J. (2005): Rot- und Schwarzmilan. Flexible Jäger mit Hang zur Geselligkeit. - *Sammlung Vogelkunde*, AULA, Wiesbaden: 150 S.
- WEISS, J. (1998): Die Spechte in Nordrhein-Westfalen. - *Charadrius* 34, Heft 3-4: 104-125.
- WINK, M., DIETZEN, C. & B. GIEßING (2005): Die Vögel des Rheinlandes (Nordrhein). Ein Atlas der Brut- und Wintervogelverbreitung 1990 bis 2000. – *Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens*, Bd. 36, Bonn: 419 S.
- WIRHTMÜLLER, R. (2006a): Untersuchungen zur Bestandserfassung des Kleinspechts *Dryobates minor*. - *Charadrius* 42, Heft 3: 99-109.
- WIRHTMÜLLER, R. (2006b): Beobachtungen zur Brutbiologie und zum Verhalten des Kleinspechts *Dryobates minor*. - *Charadrius* 42, Heft 3: 110-119.

Weitere Angaben durch:

KUHN, Michael	SCHMAUS, Hermann	SPEER, Gero	DEWITZ, VON, Wilhelm
Bonner Ring 54	Villenweg 21	Zum Breitmaar 58	Liblarer Str. 24
50374 Erftstadt	50374 Erftstadt	50170 Kerpen	50321 Brühl