

Niedersachsens Verantwortung für die Erhaltung des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*) im mitteleuropäischen Tiefland

Johannes Prüter, Jann Wübbenhorst & Peter Südbeck

PRÜTER, J., J. WÜBBENHORST & P. SÜDBECK (2004): Niedersachsens Verantwortung für die Erhaltung des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*) im mitteleuropäischen Tiefland. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 36: 121-130.

In Niedersachsen befindet sich heute der größte zusammenhängende Birkhuhnbestand des mitteleuropäischen Tieflands. Nach drastischem Bestandseinbruch in den 1950er bis 1970er Jahren beläuft er sich zur Zeit auf etwa 200 Tiere. Die kontinuierlichen Brutvorkommen in der niedersächsischen Moorgeest sind in den 1990er Jahren erloschen. So konzentriert sich der Bestand heute in den von Sandheiden geprägten Landschaften des Naturraums Lüneburger Heide. Kenntnisse von der Biologie der Art und Einzelbeobachtungen geben Anlass zur Vermutung, dass die Teilpopulationen dieses Raumes untereinander in Verbindung stehen. Schutzmaßnahmen für das Birkhuhn, die insbesondere in der Erhaltung und Entwicklung geeigneter Habitate in den Kernverbreitungsgebieten und in der für das Birkhuhn erreichbaren Umgebung bestehen, müssen hier ihren Ausgangspunkt nehmen. Hinsichtlich des Ausgangsbestands autochthoner Tiere und der vorhandenen landschaftlichen Potenziale hat Niedersachsen im Naturraum Lüneburger Heide die vergleichsweise besten Chancen für eine Stabilisierung und möglicherweise auch Wiederausbreitung des Birkhuhns im mitteleuropäischen Tiefland. Grundlinien eines möglichen landesweiten Artenschutzkonzepts, das sich im Wesentlichen auf die Erhaltung geeigneter Habitatstrukturen bezieht, werden aufgezeigt.

J. P., J. W., Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz, Hof Möhr, D-29640 Schneeverdingen, Johannes.Prueter@nna.niedersachsen.de, Jann.Wuebbenhorst@nna.niedersachsen.de; P. S., Staatliche Vogelschutzwarte, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Göttinger Str.14, D- 30449 Hannover, Peter.Suedbeck@nlwkn-h.niedersachsen.de

Einleitung

Der paläarktische Gesamtbestand des Birkhuhns wird derzeit auf eine Größenordnung von 5-10 Millionen Tiere geschätzt (STORCH 2000). Der europäische Anteil daran beträgt etwa 1/5. Der Bestandstrend ist in weiten Teilen des europäischen Verbreitungsgebiets negativ (KLAUS et al. 1990, TUCKER & HEATH 1994).

Im Altmoränengebiet des nördlichen Mitteleuropa hat das Birkhuhn in den von Mooren, Heiden, Grünland und lichten Waldstrukturen geprägten Kulturlandschaften zeitweise günstige Lebensbedingungen gefunden. Inzwischen ist dieser Tieflandsbestand auf wenige voneinander isolierte Restpopulationen zusammengeschrumpft. Deren Individuenzahl trägt heute weit unter 0,05 % zum europäischen Gesamtbestand bei und erscheint in quantitativer Hinsicht unbedeutend.

Niedersachsen beherbergt mit noch etwa 200 Tieren mittlerweile den größten Teilbestand

innerhalb dieses Raumes. Grundlegende fachliche und ethische Erwägungen sprechen fraglos für die Erhaltung dieses Vorkommens trotz seines geringen Anteils am Gesamtbestand. Auch aus den folgenden z. T. rechtsverbindlichen Vorgaben lässt sich eine entsprechende Verantwortung ableiten:

1. Die Erhaltung heimischer Arten als Teil der historisch gewachsenen Artenvielfalt ist ein naturschutzrechtlicher Grundsatz. Die 1993 in Kraft getretene Konvention über die biologische Vielfalt lenkt den Blick überdies ausdrücklich auch auf die ökologische und genetische Vielfalt und schließt daher Schutzmaßnahmen für Vorkommen in unterschiedlichen Biotopen und Naturräumen sowie für Populationen am Rande des Kernverbreitungsgebiets ein.
2. Die EU-Vogelschutzrichtlinie von 1979 fordert für das Birkhuhn als Art des Anhangs 1 besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich

ihrer Lebensräume. Große Teile der von Birkhühnern genutzten Habitatkomplexe gehören auch nach der FFH-Richtlinie zu Lebensräumen von gemeinschaftlichem Interesse. Mit dem Birkhuhn als Zielart werden die Lebensraumansprüche einer Reihe gefährdeter Arten von europäischer Bedeutung mit abgedeckt.

3. Der Schutz historischer Kulturlandschaften, die ganz wesentlich von den Habitatansprüchen des Birkhuhns umfasst werden, ist ebenfalls ein grundlegendes naturschutzrechtliches Ziel.
4. Als Charakterart der Moor- und Heidelandschaften trug das Birkhuhn (und trägt z. T. noch heute) maßgeblich zu Vielfalt, Eigenart und Schönheit weiter Teile Niedersachsens bei.
5. Auch nach dem niedersächsischen Jagdgesetz (in der Fassung vom 14.03.2001) soll der Umgang mit Wild (das Birkhuhn unterliegt in Deutschland dem Jagdrecht) in einer Weise erfolgen, dass u. a. die biologische Vielfalt, ein artenreicher und gesunder Wildbestand sowie die natürlichen Bedingungen für die Erhaltung der einzelnen Wildarten erhalten bleiben.

Mit diesem Beitrag soll kurz umrissen werden, wie und in welchem Umfang dem Land Niedersachsen inzwischen Verantwortung für die Erhaltung der Tieflandpopulation des Birkhuhns im nördlichen Mitteleuropa zukommt und wo aus heutiger Sicht Maßnahmen eines Schutzkonzepts anknüpfen sollten.

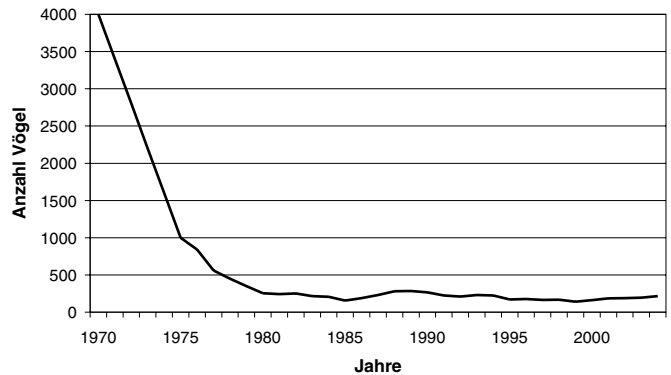


Abb. 1: Entwicklungstendenz des niedersächsischen Birkhuhnbestandes seit 1970 (Quelle: Staatliche Vogelschutzwarte im Niedersächsischen Landesamt für Ökologie). - *Population trend of Black Grouse in Lower Saxony since 1970.*

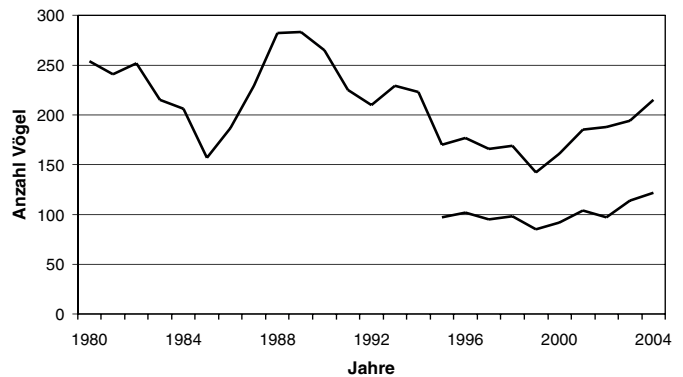


Abb. 2: Entwicklung des niedersächsischen Birkhuhnbestandes 1980-2004 (obere Linie) und Anzahl der Hähne in den verbliebenen Vorkommensgebieten seit 1995 (untere Linie). Da die Zählung der Hennen meist unvollständig bleibt, bietet die Anzahl der Hähne wahrscheinlich ein genaueres Bild der Entwicklung (Quelle: Staatliche Vogelschutzwarte im Niedersächsischen Landesamt für Ökologie). - *Population development of Black Grouse in Lower Saxony from 1980 to 2004 (upper line) and number of Black Grouse cocks in the remaining sites since 1995 (lower line).*

Jüngere Entwicklung des niedersächsischen Birkhuhnbestandes

Ab Mitte der 1960er Jahre erlebte das Birkhuhn in Niedersachsen einen drastischen Bestandsrückgang von (unter Vorbehalt) geschätzten 7.760 Tieren (POPP & MÜLLER 1966) auf zeitweise unter 200 (HECKENROTH 1975, 1985). Seither bewegt sich der Bestand genaueren

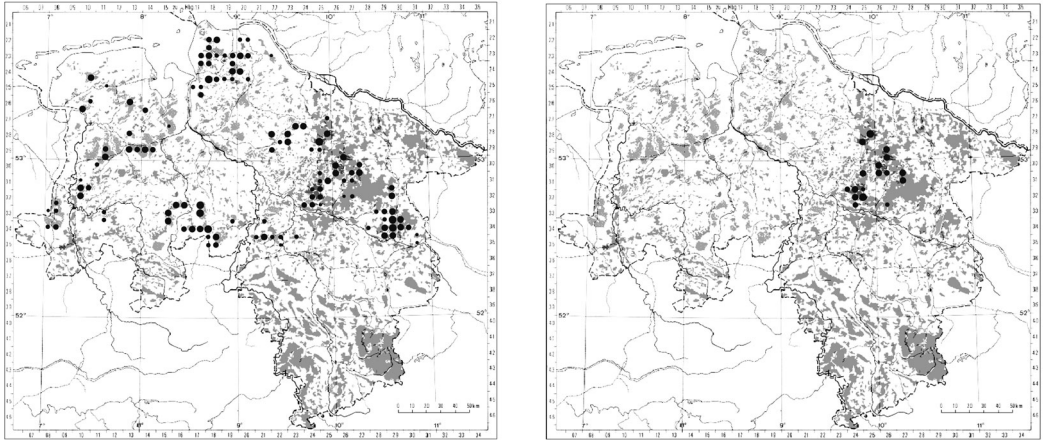


Abb. 3: Verteilung der Birkhuhnorkommen in Niedersachsen 1976 (links; nach HECKENROTH 1985, HECKENROTH & LASKE 1997; ergänzt) und 2003 (rechts; nach unveröff. Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte Niedersachsen). - *Distribution of Black Grouse in Lower Saxony 1976 (left) and 2004 (right).*

Zählungen zufolge zwischen (selten unter) 150 und (kaum über) 250 Individuen (Abb. 1 und 2).

Die kurzfristigen Bestandsfluktuationen verliefen in den letzten 9 Jahren in benachbart gelegenen Vorkommensgebieten auffallend parallel (Tab. 1), was auf einen bestimmenden Einfluss räumlich übergeordneter Faktoren, wie z. B. des Witterungsverlaufs (LONEUX 2000), hindeutet.

Die Niederungsgebiete der niedersächsischen Moorgeest einschließlich einiger küstennaher Moorgebiete waren, folgt man den von POPP & MÜLLER (1966) veröffentlichten Übersichtskarten, noch in den 1960er Jahren dichter besiedelt als die Hohe Heide und Teile der Südheide. Dennoch sind die Bestände hier seit den späten 1990er Jahren trotz örtlicher Versuche zur Wiederansiedlung durch Auswilderung inzwischen erloschen (NIEMEYER 2000, SODEIKAT & POHLMAYER 1997). Die Auswilderungsprogramme, über die in Niedersachsen im Zeitraum 1980 bis 1996 dokumentiert 1831 gezüchtete Birkhühner in die Landschaft entlassen wurden, sind inzwischen eingestellt worden (SODEIKAT & POHLMAYER 1997). Das Birkhuhn beschränkt sich heute in seinem Vorkommen in Niedersachsen gänzlich auf den Naturraum Lüneburger Heide (HECKENROTH & LASKE 1997, Abb. 3).

Hier konzentrieren sich die Bestände in den aus militärischen Gründen gesperrten, von Sandheiden und Pionierwaldstrukturen geprägten Offenlandschaften mit eingestreuten Mooren und sonstigen Feuchtlebensräumen. Die dabei einzig verbliebene nicht militärisch genutzte Landschaft mit Birkhuhnorkommen ist das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide, in dem über Maßnahmen der Landschaftspflege versucht wird, geeignete Habitatstrukturen und angemessene Entwicklungsdynamik in der Landschaft sicherzustellen. In diesem Betrachtungsraum beträgt die Entfernung der besiedelten Teilgebiete zum jeweils nächstgelegenen 12-15 km. Eine Entfernung bis etwa 25 km gilt nach den vorliegenden Kenntnissen von der Biologie der Art als überbrückbar (u. a. KLAUS et al. 1990, STRAUß et al. 1995). Schlägt man nun 25-km-Radien um die aktuellen Vorkommenschwerpunkte, erhält man einen zusammenhängenden „Dismigrationsraum“, in dem mit dem Auftreten einzelner Birkhühner gerechnet werden muss. In der Tat lassen Beobachtungen in jüngerer Zeit außerhalb der Kernverbreitungsgebiete sowie außerbrutzeitliche Beobachtungen innerhalb des NSG Lüneburger Heide (RÖHRS et al. 2003) auf solche Dismigrationsbewegungen schließen. Abb. 4 zeigt die bisher bekannt gewordenen Einzelbeobachtungen von Birkhühnern außerhalb der bekannten

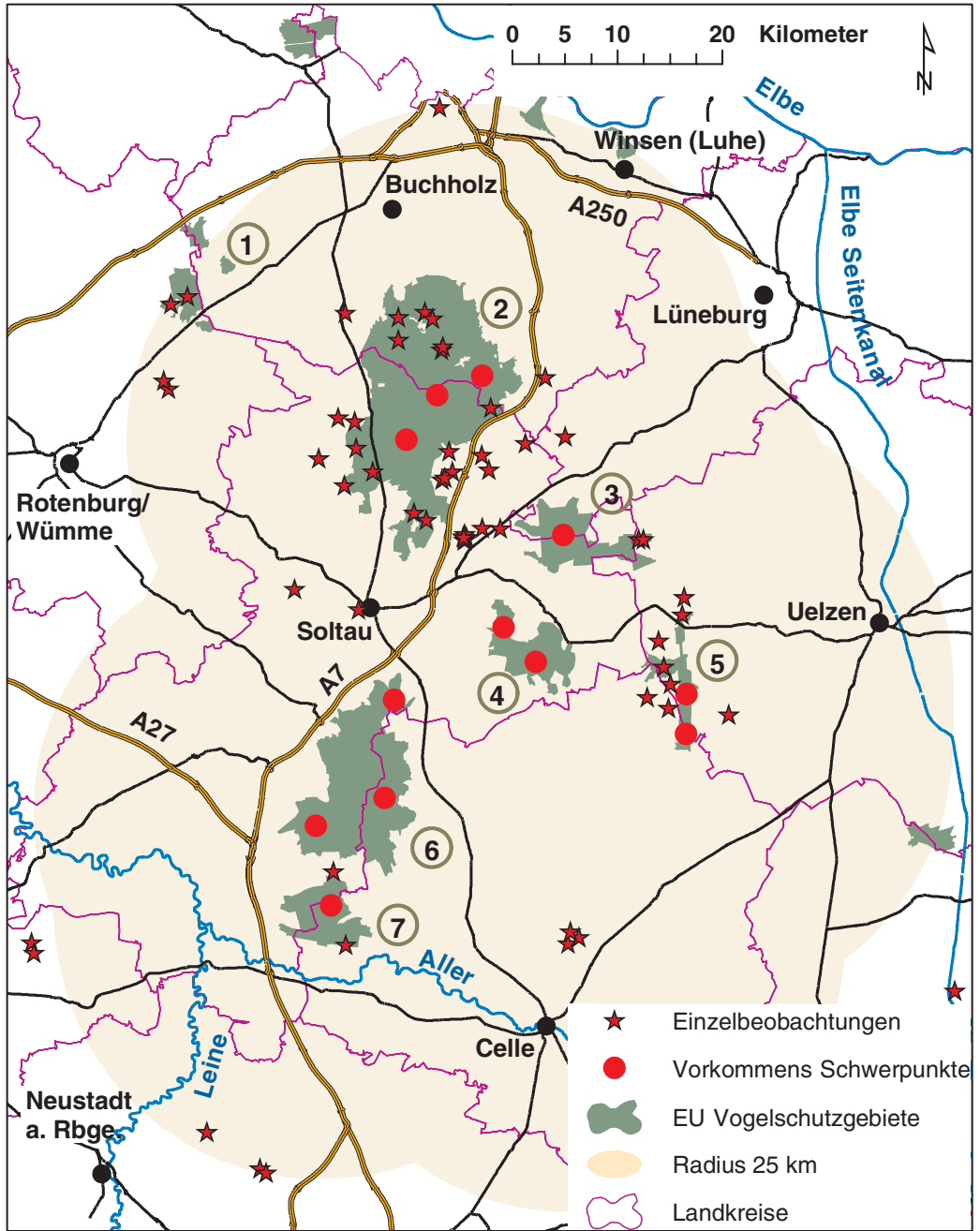


Abb 4: Aktuelle Vorkommens-Schwerpunkte des Birkhuhns in Niedersachsen und Einzelnachweise in der Region Lüneburger Heide außerhalb der aktuellen Brutgebiete nach 1990 (innerhalb des NSG „Lüneburger Heide“ nur eine Auswahl). Schattiert sind ausgewiesene EU-Vogelschutzgebiete mit aktuellen oder ehemaligen Birkhuhnvorkommen (1: Moore bei Sittensen; 2: NSG Lüneburger Heide; 3: TUP Munster Nord; 4: TUP Munster Süd; 5: Große Heide bei Unterlüß und Kiehnmoor; 6: TUP Bergen; 7: Ostenholzer Moor und Meißendorfer Teiche). Weitere Erläuterungen im Text. - Current distribution of Black Grouse in Lower Saxony and single observations (stars) outside the breeding areas since 1990.

Brutgebiete nach 1990 (Beobachtungen aus ehemaligen Vorkommensgebieten sind nur aufgeführt, sofern sie mindestens 1 Jahr nach dem Erlöschen des kontinuierlichen Vorkommens datieren). In Anbetracht der relativen Unwahrscheinlichkeit solcher Zufallsbeobachtungen (und einer daher vermutlich hohen „Dunkelziffer“) scheint es begründet, von einem genetischen Austausch zwischen den noch vorhandenen Vorkommen auszugehen und diese daher unter populationsbiologischen Gesichtspunkten als Einheit aufzufassen.

Fragt man nach den Ursachen des landesweiten Bestandseinbruchs, der mit ähnlichem Verlauf und in ähnlicher Intensität in weiten Teilen des mitteleuropäischen Tieflands erfolgt ist, so stehen die mit dem Wandel der Landnutzung einhergehenden landschaftsökologischen Veränderungen mit ihren direkten und indirekten Folgen zweifellos im Mittelpunkt. Für die Analyse und Erklärung des Zusammenbruchs des niedersächsischen Gesamtbestandes ist der Blick also vorrangig in die von Mooren ge-

prägten Naturräume Niedersachsens zu richten. Chancen für die Erhaltung einer Tieflandpopulation des Birkhuhns im nördlichen Mitteleuropa liegen heute dagegen vorrangig in den von Sandheiden geprägten Gebieten im Naturraum Lüneburger Heide. Hier ist der Bestandseinbruch relativ gesehen weniger dramatisch verlaufen. Wenn auch aus diesem Gebiet nur wenige verlässliche Zahlen über die Höhe des Gesamtbestandes aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts vorliegen, so gibt es doch Hinweise darauf, dass zumindest in Teilgebieten, wie z. B. dem rund 230 km² großen NSG „Lüneburger Heide“, die Zahl der Birkhühner in den 1920er Jahren nur unwesentlich höher lagen als heute. Zwischenzeitlich hat es allerdings erheblich größere Bestände gegeben (LÜTKEPOHL & PRÜTER 2000). Sollte es in Zukunft eine Chance auf neuerliche Besiedlung wieder verbesserter Lebensräume geben, so müsste eine solche Entwicklung in Niedersachsen im Naturraum Lüneburger Heide ihren Ausgang nehmen.

Tab.1: Ergebnisse der Birkhuhnzählungen in den niedersächsischen Vorkommensgebieten 1995-2004 (♂/♀). ⁽¹⁾ genaue Zahlen nicht bekannt, in jedem Jahr seit 1995 1 bis 2 Hähne und 1 bis 2 Hennen nachgewiesen; TrÜbPI = Truppenübungsplatz; Quellen: Staatliche Vogelschutzwarte, BÜHRING mdl., GÖTZE mdl.). - *Results of Black Grouse counts in Lower Saxony 1995-2004 (♂/♀)*.

TK 25.Q	Gebiet	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2319.4-2320.3	Langes Moor	6/2	4/1	3/2	1/0	-	-	-	-	-	-
2517.4-2518.3	Hahnenknooper Moor	4/1	2/1	2/0	-	-	-	-	-	-	-
2723.1-3	Ekelmoor	-	1/1	-	-	1/0	-	-	-	-	-
2823.1	Büschelsmoor	-	1/0	-	-	-	-	-	-	1/2	-
2825.2-3	NSG Lüneburger Heide	13/12	11/17	9/18	8/15	11/14	14/15	17/18	20/19	16/19	28/24
2926.2-4	TrÜbPI Munster N	3/6	3/2	2/4	2/3	3/3	4/7	4/0	5/7	11/11	10/8
3026.1-4	TrÜbPI Munster S	16/7	18/8	15/5	24/10	19/12	15/17	22/8	13/14	19/11	21/15
3025.3-3225.1	TrÜbPI Bergen	28/25	37/23	42/17	46/18	40/10	51/3	52/27	47/31	48/13	43/21
3224.3-4	Ostenholzer Moor	6/4	3/2	3/4	2/5	3/2	2/10	3/6	5/3	4/1	4/1
3027.4-3127.2	Große Heide (Unterlüß)	8/9	8/12	8/16	8/15	5/12	5/15	5/15	6/15	14/21	15/21
3226.4-3326.2	StÜPI Scheuen ¹⁾	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
3418.4	Uchter Moor	4/1	3/1	3/1	1/0	-	-	0/1	-	-	-
3423.4	Bissendorfer Moor	-	-	-	0/1	0/1	-	-	-	-	-
3429.2	Großes Moor	8/3	10/6	7/2	5/2	2/1	-	0/4	-	-	-
	Gesamt ♂/♀	97/72	102/76	95/71	98/71	85/57	92/69	104/81	97/91	114/80	122/93
	Gesamt	169	178	166	169	142	161	185	188	194	215

Aktuelle Situation in umliegenden Regionen

Die Altmoränen- und Niederungslandschaften des nördlichen Mitteleuropa waren noch bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts hinein in den geeigneten Grünland-, Heide- und Moorlebensräumen weitflächig besiedelt. Drastische Bestandsrückgänge sind aus allen Gebieten dokumentiert (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973). Sie stellen sich im Ergebnis aktuell wie folgt dar:

Im nördlich angrenzenden **Schleswig-Holstein** ist davon auszugehen, dass der autochthone Bestand erloschen ist (BERNDT et al. 2002). Durch anhaltende Auswilderungsmaßnahmen im Bereich der Mittelheiden sind aber immer noch einzelne Tiere in der Landschaft vorhanden (KÖLTRINGER-SEILER 2000). In der Ulfborg-Heide im Nordwesten Jütlands lebten Birkhühner noch bis 1998. Trotz intensiver Managementmaßnahmen ließ sich dieser letzte Bestand **Dänemarks** nicht halten (HOLST-JÖRGENSEN 2000).

In **Mecklenburg-Vorpommern** fehlt das Birkhuhn heute ebenso wie in **Brandenburg**, abgesehen von Einzelnachweisen im Zusammenhang mit der östlich angrenzenden Lausitz-/Niederschlesischen-Population. Dieser Bestand im Osten **Sachsens** und im benachbarten polnischen Grenzraum bewegt sich derzeit bei abnehmender Tendenz in einer Größenordnung von jeweils etwa 35 Tieren (BROZIO & BROZIO 2000, DEPPE 1984, KAMIENIARZ et al. 2003, LEHMANN 2000, LEHMANN 2001, STEFFENS et al. 1998, SCHRÖDER & TENNE 2003). Der in **Sachsen-Anhalt** auf dem Truppenübungsplatz Colbitz-Letzlinger Heide aktuellen Beobachtungen zufolge (WOLTERSTORFF mdl.) noch vorhandene Bestand von wenigen Tieren ist den niedersächsischen Vorkommen am nächsten gelegen. In **Thüringen** und **Hessen** gibt es in wenigen geeigneten Lebensräumen höherer Lagen noch individuenarme Vorkommen (KLAUS & WILHELM 2000, MÜLLER 2000). In der **bayerischen Rhön** zeigt sich in den letzten Jahren ein stabiler bis leicht zunehmender Bestandstrend; die Frühjahrszählung 2003 ergab 30 Hähne und 5 Hennen (KOLB 2003).

In **Nordrhein-Westfalen** fehlt die Art schon seit den frühen 1970er Jahren (NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESSELLSCHAFT 2002).

In den **Niederlanden**, wo man noch 1990 von einem landesweiten Bestand von 30 Hähnen verteilt auf 10 Teilpopulationen ausging (DEN & NIEWOLD 2000), gibt es heute nur noch ein Vorkommen im Osten des Landes (in den Sandheidegebieten des Sallandse Heuvelrug) mit aktuell 15 Hähnen im Frühjahr 2004. Angesichts des auch hier stark rückläufigen Bestandes (Minimum 8 Hähne 2002) sind die vordem über viele Jahre intensiv durchgeführten Maßnahmen zum gezielten Habitatmanagement inzwischen eingestellt worden und Hoffnungen auf die Erhaltung der Art in den Niederlanden entsprechend gedämpft (HERINGA 2003).

Der gesamte noch vorhandene Niedersächsische Birkhuhnbestand im Naturraum Lüneburger Heide muss aber wohl als isoliert betrachtet werden. Die Entfernungen zu den jeweils nächstgelegenen Restvorkommen betragen in westliche Richtung etwa 280 km, in nördliche Richtung (zieht man den Auswilderungsbestand Schleswig-Holsteins mit in Betracht) etwa 135 km, nach Südosten zur Colbitz-Letzlinger Heide etwa 100 km.

Grundlinien eines möglichen Schutzkonzepts

Alle Bemühungen zur Sicherung des verbliebenen Bestandes in Niedersachsen sowie mögliche Konzepte zur Förderung der Habitatqualitäten in für die Art erreichbaren Nachbargebieten müssen heute im Naturraum Lüneburger Heide ihren Ausgangspunkt haben.

Ein Artenschutzkonzept muss sich zunächst hier auf die **Erhaltung geeigneter Habitatstrukturen** konzentrieren.

Kleinräumiger Strukturreichtum, hohe Grenzliniendichte, Altheide und verbuschte Stadien in enger Verzahnung mit offenen oder schütter bewachsenen Flächen, Feuchtlebensräume eingebunden in die Offenlandschaft, lichte Wald-Heide-Übergänge, Sukzessionsdynamik mit Möglichkeiten des gelegentlichen Zurücksetzens sind dabei Lebensraummerkmale, die durch aktives Handeln in der Landschaftspflege gefördert bzw. geschaffen werden können. Innerhalb der generell nährstoffarmen Sandheidegebiete bedürfen nach Beobachtungen zur Raumnutzung der Birkhühner im NSG „Lüneburger Heide“ die etwas reicheren Standorte spezieller Beachtung, da sie möglicherweise

für die Ernährung des Birkhuhns eine besondere Bedeutung haben. Integrierte landwirtschaftliche Nutzflächen können wichtige Habitatbestandteile sein.

Auf den militärischen Übungsplätzen und Schießbahnen sind es vor allem Feuer und mechanische Bodeneinwirkungen durch den Fahrbetrieb, die immer wieder zu vielfältigen Vegetationsstrukturen, zu hoher unregelmäßiger Grenzliniendichte und zu Offenbodenpartien führen, die den Habitatansprüchen des Birkhuhns entgegenzukommen scheinen (u. a. GÖTZE 1996, LUDWIG et al. 2004). Insbesondere für den in Zukunft nicht ausgeschlossenen Fall, dass militärische Anforderungen an die Beschaffenheit der Übungsplätze sich ändern, sollte durch intensivierete Abstimmungen und Kooperation zwischen Standortverwaltung, Militär, Bundesforsten und Naturschutz rechtzeitig sicher gestellt werden, dass entsprechende Habitatqualitäten in diesen Gebieten erhalten bleiben können.

Weitere detaillierte **Habitatstrukturanalysen** sowie weiteres Monitoring zur räumlichzeitlichen Nutzung der Gebiete durch Birkhühner sind erforderlich, um in allen derzeit geeigneten Lebensräumen unwillkürliche landschaftliche Veränderungen in ihrer Wirkung einschätzen, Möglichkeiten eines Habitatmanagements gegebenenfalls anpassen und im Falle auf unerwünschte Entwicklungen schnell reagieren zu können.

Im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide, dem einzig verbliebenen nicht militärisch genutzten und frei zugänglichen Vorkommensgebiet in Niedersachsen, bieten sich durch die mit öffentlichen Mitteln maßgeblich geförderte Biotoppflege gute Möglichkeiten, die Habitatansprüche des Birkhuhns als Leitart gezielt und vorrangig zu berücksichtigen (LÜTKEPOHL 1995, 1996, LÜTKEPOHL & PRÜTER 2000).

Bei der traditionellen Hüteschafhaltung in diesem Raum stellen sich besondere Anforderungen an das Weidemanagement, damit Beunruhigungen durch Schafe, Hund und Mensch sowie dem zwangsläufig nivellierenden Einfluss der Schafbeweidung auf die Vegetationsstrukturen bestmöglich entgegengewirkt wird. Das bisherige Konzept, das sich in der Pflege- und Entwicklungsplanung (KAISER et al. 1995) beschrieben findet, setzte auf eine weitreichen-

de Trennung von vergleichsweise intensiv beweideten Heideflächen und Weideruhezonen in den Kerngebieten des Birkhuhnvorkommens, in denen mechanische Pflegemaßnahmen und Feuermanagement zur Förderung größtmöglicher Strukturvielfalt vorrangig zur Anwendung kommen sollten.

Im Zuge des mit EU-Geldern maßgeblich geförderten niedersächsischen Kooperationsprogramms „Biotoppflege“ hat der Verein Naturschutzpark die Beweidungsflächen in Abänderung dieser Planung erheblich ausgeweitet. In avifaunistisch besonders empfindlichen Bereichen soll nur mehr zeitlich befristete Weideruhe gelten; ganzjähriger Weideausschluss wurde auf wenige Flächen reduziert. Feuer und mechanische Pflegeverfahren finden in Ergänzung an jeweils geeigneten Standorten auf der Gesamtfläche Anwendung.

Inwieweit diese Umstrukturierungen geeignet sind, günstige Vegetationsstrukturen zu erhalten und unerwünschten, mit fehlender Beweidung in Zusammenhang gebrachten Vergrasungstendenzen entgegenzuwirken, und in welcher Weise sie sich auf die Entwicklung speziell des Birkhuhnbestandes in der Heidelandschaft auswirken werden, sind offene Fragen, die erst in Zukunft mit den Ergebnissen weiteren Monitorings beurteilt werden können.

Systematische Beobachtungsprogramme sollten fortgeführt und nach Möglichkeit intensiviert werden, nicht nur zur Bestandsüberwachung an den Balzplätzen, sondern auch ganzjährig in den vorhandenen Lebensräumen und in deren weiteren Umfeld. Auch Zufallsbeobachtungen geben wesentliche Hinweise auf die als Jahreslebensraum relevante Gebietskulisse sowie auf räumliche Ausbreitungspotenziale der Art.

So zeigt z. B. eine Auswertung der räumlichen Verteilung von Birkhuhnbeobachtungen innerhalb des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide in den Jahren 2002 und 2003 deutlich, in welchem Umfang der während der Balz- und Brutzeit genutzte Lebensraum begrenzt ist als außerhalb der Brutzeit. Ein aus den äußersten Beobachtungspunkten innerhalb des NSG „Lüneburger Heide“ gebildetes Polygon umfasst im besagten Zeitraum März bis Juni ca. 3.000 ha, im Zeitraum Juli bis Februar hingegen ca. 12.000 ha. Die Distanz zwischen den

äußersten Beobachtungspunkten beträgt entsprechend 11,4 bzw. 20,5 km. Nahezu sämtliche Heideflächen innerhalb des Naturschutzgebietes sind demnach zum potenziellen Jahreslebensraum der Art zu rechnen (RÖHRS et al. 2003).

Telemetrische Untersuchungen, wie sie an Birkhühnern auf der Schießbahn „Rheinmetall“ bei Unterlüß vorgenommen wurden, geben detailliertere Informationen zur Raumnutzung von Einzeltieren innerhalb eines bestimmten Lebensraums. Sie bleiben aber von Zufallsbefunden abgesehen weniger aussagekräftig bei der Frage nach Art und Ausmaß großräumiger Dismigration (LUDWIG et al. 2000, 2004).

Die **Wiederherstellung geeigneter Lebensräume** in für Birkhühner erreichbarer Entfernung hat eine Schlüsselfunktion für die Erhaltung eines langfristig überlebensfähigen Birkhuhnbestandes in Niedersachsen. Diesbezüglich wäre eine Potenzialanalyse in und im Naturraum Lüneburger Heide und dessen Umfeld von Nutzen, die auch mögliche Trittsteinbiotope mit einbezieht. Für die Einschätzung potenzieller Eignung von Gebieten als Birkhuhnlebensraum sind neben standörtlichen und vegetationskundlichen Parametern auch Stoffeinträge, Ausmaß und Intensität von Störungen, mögliche Konkurrenz und Prädation wesentliche Kriterien. Hinsichtlich der Bedeutung dieser Faktoren bestehen nach wie vor erhebliche Unsicherheiten; entsprechend groß ist der Bedarf an einer von Vorurteilen weitest möglich befreiten Zusammenschau und Interpretation vorhandener Daten und Erfahrungen aus ehemaligen und heutigen Vorkommensgebieten sowie an weiteren Forschungsarbeiten zu diesen Themen.

Naturschutzprojekte zur Förderung nährstoffarmer Offenlandschaften auf Grenzertragsstandorten, Vorhaben zur Wiederherstellung von Wald-Offenland-Dynamik (einschließlich großräumiger Beweidung), zur Wiedervernässung von Mooren und Feuchtwiesen und zur landwirtschaftlichen Extensivierung sollten dort in besonderem Maße auf die Ansprüche des Birkhuhns zugeschnitten werden, wo Chancen auf eine natürliche Wiederbesiedlung bestehen. Auch zu bestimmten Programmen regionaler Strukturförderung (z. B. LEADER +) sind Synergien denkbar, wenn es z. B. um die Wie-

derherstellung oder Neuentwicklung von Heideflächen auch aus Gründen der Fremdenverkehrsförderung geht.

Mit der Erarbeitung von Grundlinien eines Birkhuhnschutzkonzepts für Niedersachsen sind zusammenfassend die folgenden Aufgaben verbunden:

- Bilanzierung der Habitatentwicklung in den bestehenden Vorkommensgebieten,
- Erfassung und Bewertung der direkten und indirekten Einflüsse auf Standorte und Vegetation,
- möglichst gebietspezifische Rekonstruktion des Bestandszusammenbruchs in den vergangenen Jahrzehnten,
- weitest mögliche Datenanalyse zu möglichen Rückgangsursachen unter Berücksichtigung bekannter Einflussgrößen wie Prädation, Klimaveränderungen, Stoffeinträge u. a. m.,
- historische und aktuelle Landschaftsanalyse in ausgewählten Gebieten als Grundlage eines Wiederausbreitungsszenarios,
- Fortführung des Monitorings, weitere Abstimmung der Methoden,
- Förderung des Erfahrungsaustauschs zwischen den im Artenschutz und Flächenmanagement Tätigen,
- verstärkte Berücksichtigung der Habitatansprüche des Birkhuhns bei Maßnahmen zur Biotopentwicklung in potenziell geeigneten Lebensräumen.

Summary - The responsibility of Niedersachsen for the protection of lowland populations of Black Grouse (*Tetrao tetrix*) in Central Europe

Within the lowlands of central Europe, the largest Black Grouse (*Tetrao tetrix*) population can be found in the North German Bundesland of Niedersachsen. After a severe decrease in the 1970s, today's population numbers some 200 individuals, concentrated in heathland sites within the natural geographic region of the Lüneburger Heide. The species completely disappeared from the peat bog-dominated areas in the west and south of Niedersachsen in the late 1990s. Observations indicate that, within its

current distribution, there is an exchange between sub-populations within different military sites and the Lüneburger Heide nature reserve. Current conservation strategies and measures should be concentrated here in order to enhance habitat restoration and to facilitate the potential spread of this species in the future. The main features for a species protection programme concentrating on the safeguarding and development of suitable habitats are outlined.

Literatur

- BERNDT, R. K., B. KOOP, & B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5, Brutvogel-atlas. Neumünster.
- BROZIO, F. & S. BROZIO (2000): Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Birkhuhnes (*Tetrao tetrix*) in der Muskauer Heide. In: SÄCHSISCHE LANDESSTIFTUNG FÜR NATUR UND UMWELT (Hrsg.): Birkhuhnschutz heute 1: 33-49.
- DEN, P. G. A. TEN & F. J. J. NIEWOLD (2000): The Black Grouse in the Netherlands: Monitoring the last (?) surviving Population. Cahiers d'Ethologie 20: 299-310.
- DEPPE, H.-J. (1984): Zum Erlöschen des Birkhuhnbestandes (*Lyrurus tetrix*) im südlichen Mecklenburg. Vogelwelt 105: 161-176.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 5. Frankfurt am Main.
- GÖTZE, D. (1996): Die aktuelle Situation des Birkhuhnbestandes im nördlichen Bereich des Truppenübungsplatzes Bergen (Bundesforstamt Wense). NNA-Berichte 9/1: 53-54.
- HECKENROTH, H. (1975): Unterschiedliche Ergebnisse von Bestandsaufnahmen des Birkhuhns durch Faunisten und Jagdrevierinhaber. Ber. Dtsch. Sek. Int. Rat Vogelsch. 15: 64-71.
- HECKENROTH, H. (1985): Birkhuhn *Tetrao tetrix*. - In: KNOLLE, F. & H. HECKENROTH (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens - Hühner und Kranichvögel. Natursch. Landschaftspf. Niedersachs. B, H. 2.4: 23-29.
- HECKENROTH, H. & V. LASKE (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981-1995 und des Landes Bremen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 37.
- HERINGA, R. (2004): Birkhühner in den Niederlanden - Sorgen um die „Letzten der Mohikaner“. Birkhuhnschutz heute 2 (im Druck).
- HOLST-JÖRGENSEN, B. (2000): The Black Grouse in Denmark 1978-2000. Cahiers d'Ethologie 20: 505-508.
- KAISER, T. et al. (1995): Pflege- und Entwicklungsplan Lüneburger Heide. Gutachten im Auftrage des Verein Naturschutzpark e. V., Celle.
- KAMIENIARZ, R., L. JERZAK & M. CIESLAK (2004): Zur Situation des Birkhuhns in der Niederschlesischen Heide am Ende des 20. Jahrhunderts. Birkhuhnschutz heute 2 (im Druck).
- KLAUS, S., H.-H. BERGMANN, C. MARTI, F. MÜLLER, O. A. VITOVIC & J. WIESNER (1990): Die Birkhühner. Wittenberg-Lutherstadt.
- KLAUS, S. & B. WILHELM (2000): Das Birkhuhn (*Tetrao tetrix*) in Thüringen - Bestandssituation, Rückgangsursachen und Schutz. In: SÄCHSISCHE LANDESSTIFTUNG FÜR NATUR UND UMWELT (Hrsg.): Birkhuhnschutz heute 1: 11-19.
- KÖLTRINGER-SEILER, C. (2000): Birkhuhn-Auswildierungsprojekt in Schleswig-Holstein - Ergebnisse einer telemetrischen Begleituntersuchung. In: SÄCHSISCHE LANDESSTIFTUNG FÜR NATUR UND UMWELT (Hrsg.): Birkhuhnschutz heute 1: 107-112.
- KOLB, K. H. (2003): Birkhuhnzählung 2003, Zählbericht für den bayer. Teil des Biosphärenreservats Rhön. Unveröff. Gutachten. Oberelsbach.
- LEHMANN, R. (2000): Zur Situation des Birkhuhns in Brandenburg - Rückgangsursachen, aktueller Bestand und Schutzkonzept. In: SÄCHSISCHE LANDESSTIFTUNG FÜR NATUR UND UMWELT (Hrsg.): Birkhuhnschutz heute 1: 50-57.
- LEHMANN, R. (2001): Birkhuhn (*Tetrao tetrix*). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (Hrsg.): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- LONEUX, M., J. LINDSEY & J. C. RUWET (2000): Modellierung der Populationsschwankungen des Birkhuhns in den Naturschutzgebieten des belgischen Hohen Venn. In: SÄCHSISCHE LANDESSTIFTUNG FÜR NATUR UND UMWELT (Hrsg.): Birkhuhnschutz heute 1: 96-106.
- LUDWIG, S., G. SODEIKAT, & E. STRAUB (2000): Vegetation of a Black Grouse Habitat on a firing Range in Lower Saxony (Germany). Cahiers d'Ethologie 20: 455-460.
- LUDWIG, S., G. SODEIKAT & E. STRAUB (2004): Vegetation, Strukturvielfalt und Nahrungsangebot - Habitatwahl besonderer Birkhühner (*Tetrao tetrix*) auf dem Schießplatz Rheinmetall. Birkhuhnschutz heute 2 (im Druck).
- LÜTKEPOHL, M. (1995): Die Situation des Birkhuhns im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. Naturschutzreport 10: 159-165.
- LÜTKEPOHL, M. (1996): Das Birkhuhn in der Lüneburger Heide, NNA-Berichte 9/1: 48-53.
- LÜTKEPOHL, M. & J. PRÜTER (2000): Die Vögel im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Bremen.
- MÜLLER, F. (2000): Beobachtungen zur Territorialität von Birkhähnen auf einem traditionellen Balzplatz in der Hessischen Hochrhön. Cahiers d'Ethologie 20: 333-352.
- NIEMEYER, F. (2000): Kurzbericht zur Bestandsituation des Birkhuhns in der Diepholzer Moorniederung. In: SÄCHSISCHE LANDESSTIFTUNG FÜR NATUR UND UMWELT (Hrsg.): Birkhuhnschutz heute 1: 32.
- NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT (Hrsg., 2002): Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 37, Bonn.

- POPP, D. & F. MÜLLER (1966): Bedrohlicher Rückgang unserer Rauhfußhühnerbestände. Bonn. Zool. Beitr. 17: 228-240.
- RÖHRS, U., J. WÜBBENHORST & J. PRÜTER (2003): Brutbestandserfassung im Rahmen des Monitorings im EU-Vogelschutzgebiet und NSG „Lüneburger Heide“ im Jahre 2003. Unveröff. Gutachten der Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz im Auftrag des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie.
- SCHRÖDER, U. & S. TENNE (2004): Zur aktuellen Situation des Birkuhns in der Muskauer Heide - Vorschläge für Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung. Birkuhnschutz heute 2 (im Druck).
- SODEIKAT, G. & K. POHLMAYER (1997): Zur Bestandssituation des Birkwildes in drei niedersächsischen Projektgebieten nach mehrjährigen Auswilderungsaktionen. In: SÄCHSISCHE AKADEMIE FÜR NATUR U. UMWELT (Hrsg.): Die Entwicklung von Birkhuhnpopulationen im Flachland und in Mittelgebirgen - wie können wir diese Tierart erhalten? Dresden: 58-63.
- STEFFENS, R., D. SAEMANN & K. GRÖSSLER (Hrsg., 1998): Die Vogelwelt Sachsens. Jena.
- STORCH, I. (2000): An Overview to Population Status and Conservation of Black Grouse Worldwide. Cahiers d'Ethologie 20: 153-164.
- STRAUB, E., A. SCHREIBER & T. WEITZEL (1995): Aspekte populationsgenetischer und morphometrischer Variabilität mitteleuropäischer Restbestände des Birkwildes. Naturschutzreport 10: 203-216.
- TUCKER, G & M. HEATH (1994): Birds in Europe, their conservation status. Bird Life International Series No.3, Cambridge.