

Aus dem Institut für Wildtierforschung an der Tierärztlichen Hochschule Hannover – Leiter: Prof. Dr.
Dr. habil. K. Pohlmeier

Untersuchungen zur Auswilderung von Birkhühnern (*Lyrurus tetrrix* L.) in Niedersachsen^{1, 2}

VON G. SODEIKAT UND U. FEHLBERG, Meinersen-Ahnsen

1 Einleitung

Das Birkhuhn ist in Niedersachsen, dem ehemals moorreichsten Land der Bundesrepublik Deutschland, akut vom Aussterben bedroht. 1964, als der starke Rückgang der Birkhuhnbestände auch im norddeutschen Tiefland bereits deutlich erkennbar war, wurden immerhin noch 7760 Birkhühner gezählt (POPP u. MÜLLER 1966), 1985 dagegen waren es nur noch 167 Tiere. Nach diesem absoluten Bestandstief nahmen die Bestände in den letzten Jahren nur leicht zu. Zur Balzzeit 1988 wurden 282 (159/123) Exemplare gezählt (HECKENROTH, pers. Mittlg.). Dabei wurden zwischen 1980 und 1988 etwa 650 Birkhühner in verschiedenen niedersächsischen Mooren ausgesetzt, um die verbliebenen Restbestände zu stabilisieren oder zu ersetzen (BRASS u. SODEIKAT 1987, CLEMENS 1987, HECKENROTH, pers. Mittlg., SODEIKAT 1984, 1988).

In Niedersachsen kommen Birkhühner meist nur noch in inselartig isolierten Lebensraumresten vor. Deutlich in Erscheinung tritt dabei die überragende Bedeutung der naturnahen Moore und ihrer Randgebiete sowie die anmoorigen Heidebereiche als letzte Rückzugsgebiete. Im Naturschutzgebiet „Großes Moor“, dem Hauptuntersuchungsgebiet des Instituts für Wildtierforschung, konnte sich ein geringer autochthoner Birkwildbestand halten. Zur Balzzeit 1988 wurden 30 (22/8) Birkhühner gezählt. Mindestens 4 Birkhuhngesperre konnten später bestätigt werden. Damit zeichnet sich dieses Gebiet nach wie vor als ein Verbreitungsschwerpunkt in Niedersachsen aus.

Schon seit Jahren ist das IWF bemüht, mit Hilfe einer umfassenden Lebensraumanalyse die entscheidenden Existenzansprüche des Birkhuhns an seinen anthropogen geprägten, meist erheblich zerstörten Lebensraum zu untersuchen. Eine umfangreiche Datenbank zur Auswilderung, zur Habitat- und Nahrungswahl von ausgelassenen und wilden Birkhühnern wurde zwischenzeitlich erarbeitet. Gleichzeitig dienen diese Ergebnisse auch als Grundlage für die laufenden Biotoppflegemaßnahmen der Naturschutzbehörden, die sich an der Leittierart Birkhuhn orientieren. Im folgenden sollen einige Ergebnisse der Auswilderungen, die vom IWF in den vergangenen Jahren durchgeführt wurden, dargestellt werden.

2 Material und Methoden

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Auswilderungs- und Untersuchungsgebiet umfaßt das etwa 2720 ha große Naturschutzgebiet „Großes Moor“ im östlichen Niedersachsen, Regierungsbezirk Braunschweig. Trotz der Unterschutzstellung wird das Landschaftsbild an vielen Stellen von Torfabbau, landwirtschaftlicher Nutzung und dichtem Birkenaufwuchs (*Betula pendula*,

¹ Herrn Prof. Dr. DDr. h.c. W. BRASS gewidmet.

² Gefördert durch Jagdforschungs- u. Forschungsmittel des Landes Niedersachsen.

B. pubescens) geprägt. Auch sind weite Teile durch jahrzehntelange Trockenlegung bereits mit Bentgras (*Molinia spec.*) versteppt (Abb. 1). Für die Durchführung der Auswilderungen war es aber Voraussetzung, daß im Untersuchungsgebiet Biotoppflegemaßnahmen durchgeführt werden. Diese laufen nun seit Jahren vorwiegend im zentralen Teil des Naturschutzgebietes und orientieren sich besonders an den Habitatansprüchen des Birkwildes:

- Entbirkung bzw. Teilentkusselung/Auflockerung dichter Birkenanflugflächen
- Wiedervernässung tiefliegender, bereits abgetorfter Bereiche
- Abschrägung steiler Torfstichkanten
- Beweidung seit 1985 durch eine große Herde weißer hornloser Moorschnucken; dieses erfolgt vorwiegend auf versteppten Bentgrasflächen und überalterten Heidebereichen
- Mähen der mit Bentgras versteppten Flächen und Abfahren des Mähgutes als vorbereitende Maßnahme zur Beweidung durch Schafe

Die Gesamtheit aller Maßnahmen, die in enger Absprache mit dem IWF erfolgen, soll der Verbesserung des Birkwildlebensraumes, aber auch anderen an diesen Feuchtlebensraum gebundenen Tierarten dienen. Es zeigen sich durchaus schon positive Veränderungen.



Abb. 1. Das Untersuchungs- und Birkwildauswilderungsgebiet im zentralen Bereich des NSG „Großes Moor“ bei Gifhorn

2.2 Aufzucht, Auswilderung und Tiermarkierung

Bereits in den 70er Jahren erfolgte am IWF die Nachzucht von Birkwild, die in den letzten Jahren kontinuierlich ausgeweitet und verbessert werden konnte. Für Versuchsvorhaben erfolgt die Unterbringung der Birkhühner in drei Haltungformen:

1. weiträumige Haltung in einer bepflanzten Freivoliere
2. witterungsgeschützte Haltung in einer überdachten Holzboden-Voliere mit Torf- oder Sägespäneinstreu
3. geräumige Haltung in teilüberdachten Drahtboden-Volieren

Die Nachzucht des IWF betrug 1987 = 166 Birkhühner, 1988 = 165 Birkhühner. Der

überwiegende Teil der Nachzucht wird für eigene Auswilderung, aber auch für Auswilderungsprojekte der Landesjägerschaft Niedersachsen verwendet. Die Freilassung der Birkhühner im Moor erfolgt über große Auswilderungsvolieren im natürlichen Biotop. Diese besitzen eine Größe von etwa 250 m² und eine Höhe von 1,80 m. Durch die niedrige Bauweise besteht geringere Verletzungsgefahr für auffliegendes Birkwild. Zur Gewöhnung an den neuen Lebensraum werden die Birkhühner ca. 4 Wochen in den Auswilderungsvolieren bei geringer Zufütterung belassen. Die Volieren im Moorbiotop werden für zwei Arten der Auswilderung benutzt:

1. Junghühner, die teils von Hennen erbrütet und geführt, teils von Brutmaschinen erbrütet und in Institutsvolieren aufwachsen, werden in Gruppen eingesetzt. Die Auslassungen erfolgen im Spätsommer/Frühherbst, als Probeversuche auch im Frühjahr.
2. Hahn und mehrere Hennen werden zur Balzzeit eingesetzt, um Brut und Aufzucht in natürlicher Umgebung bei geringem Menschenkontakt zu erreichen.

Das zweite Verfahren wird seit 1984 erfolgreich betrieben. Die notwendigen Gewichtskontrollen der Birkhühner finden beim Einsetzen in die Auswilderungsvoliere und kurz vor der Auslassung im 6-/10-Wochen-Alter statt. Alle Tiere sind beringt (Vogelwarte Helgoland, farbige Spiralfußringe). Bisher wurden über 70 Birkhühner individuell mit Sendern (Fa. Biotrack, England) markiert, die nach Freilassung telemetrisch beobachtet wurden. Als mobile Peilstation dient ein VW-Bus mit 4 m hohem Teleskopmast und 6-Element-Yagi-Antennen. In unwegsamem Gelände erfolgen die Kreuzpeilungen mit kleiner H-Handantenne. Kontrollzählungen des gesamten Birkwildbestandes erfolgen jährlich an 4 Sonntagen während der Balzzeit flächendeckend. Dabei werden die Bestandssituation überprüft, der Auswilderungserfolg kontrolliert und die Wirkung der Biotoppflegemaßnahmen abgeschätzt.

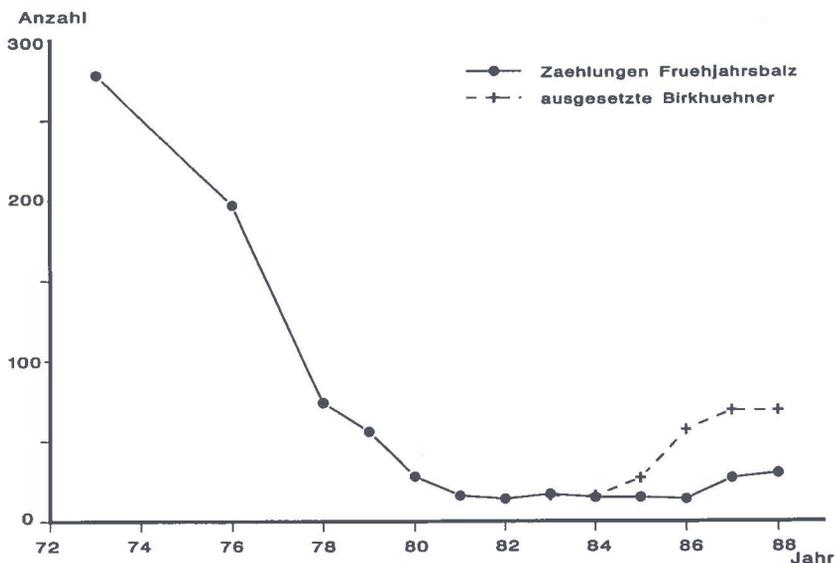


Abb. 2. Entwicklung der Birkhuhn-Population im Großen Moor

3 Ergebnisse

3.1 Populationsentwicklung im NSG Großes Moor

Im Großen Moor wurden 1973 noch 278 Birkhühner registriert, 1981 waren es nur noch 16 Tiere. 1988 balzten wieder 30 Birkhühner auf mehreren Balzplätzen im Moor bzw. auf angrenzenden extensiv genutzten Grünlandflächen (Abb. 2).

3.2 Auswilderungserfolge

Im Untersuchungsgebiet sind von 1983 bis 1988 insgesamt 254 Birkhühner ausgewildert worden (SODEIKAT 1984, 1985, 1988, SODEIKAT u. STROTHMANN 1987). Von diesen Tieren stammen 216 aus den Volieren auf dem IWF-Gelände; 38 Birkhühner wurden menschenfern in den 4 Moorvolieren von Birkhennen erbrütet, erfolgreich aufgezogen und im 6-Wochen-Alter mit der führenden Henne ausgewildert (Tab. 1).

Tabelle 1. Im Untersuchungsgebiet Großes Moor seit 1983 ausgewilderte Birkhühner

Brut und Aufzucht in:	Auswilderungsjahr					
	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Moor- Volieren	-	6	4	14	6	8
Instituts- Volieren	16	10	23	43	63	61
Gesamt	16	16	27	57	69	69

Es muß angemerkt werden, daß die Aufzuchtraten bei menschenferner Aufzucht im Moor unter weitgehend natürlichen Bedingungen und witterungsabhängig deutlich niedriger liegen (51 % [1986] und 37,5 % [1987]) als bei kontrollierter Aufzucht in den Institutsvolieren (ca. 90 %) (Tab. 2).

Zur Balzzeit 1987 bzw. 1988 konnten bei den jährlichen Kontrollzählungen 27 bzw. 30 Birkhühner registriert werden. Ein nicht unerheblicher Teil war ringmarkiert, so daß Herkunft und Auswilderungsjahr nachvollziehbar waren (Abb. 3). Bei der Frühjahrszählung 1988 stammten mindestens 12 Birkhühner aus dem Auswilderungsjahr 1987, 7 Birkhühner von 1986 und ein Birkhahn von 1985.

Tabelle 2. Aufzucht von moorgeschlüpften Birkhühnern in den Auswilderungsvolieren

	Aufzuchtjahr				
	1984	1985	1986	1987	1988
Birkhühner geschlüpft	12	15	27	16	19
Aufzuchtrate	50%	26,6%	51%	37,5%	42,9%
moorgeschlüpf- te Birkhuhnkü- ken ausgewildert	6	4	14	6	8

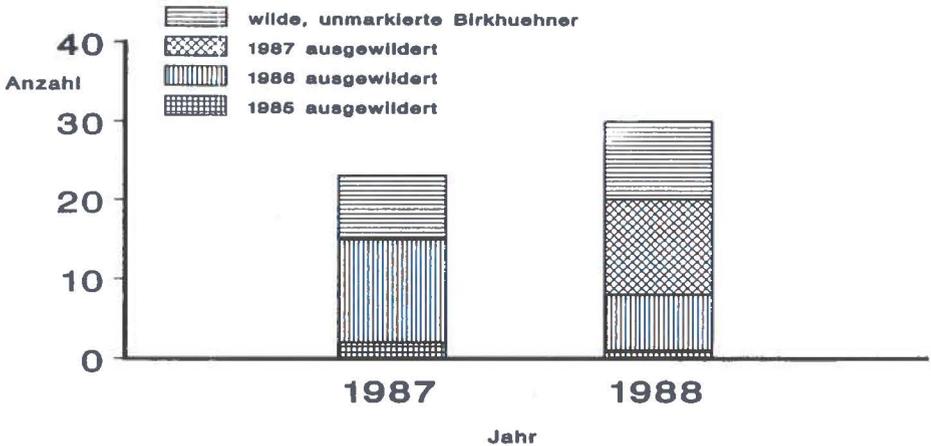


Abb. 3. Anteil wiederbeobachteter ausgewilderter Birkhühner im Großen Moor während der Frühjahrsbalz

Hierbei zeigte sich, daß mindestens 12 % der 1986 ausgewilderten Birkhühner standorttreu bisher ca. 2 Jahre überlebt haben. Ein sendermarkierter Hahn, der 1985 ausgewildert wurde, überlebte $2\frac{1}{4}$ Jahre, bevor er vom Fuchs gerissen wurde. 1987 und 1988 wurden nach längerer Zeit wieder Birkwildgesperre im Moorbereich nachgewiesen. Mindestens eine der vier führenden Hennen war ringmarkiert. Sie war in den Moor-Auswilderungsvolieren geschlüpft. Damit konnte ein wichtiges Ziel der Auswilderung erreicht werden: Nachzucht in freier Wildbahn.

3.3 Einfluß der Beutegreifer

Die Wiederfunde sender- und ringmarkierter Birkhühner verdeutlichen die erheblichen Verluste durch Beutegreifer. Bei 34 Totfunden waren die Verlustursachen rel. eindeutig nachvollziehbar: 15 durch Greifvogel (Habicht), 17 durch Fuchs und 2 durch Marder.

Mit Genehmigung der Jagdbehörden wird seit 1985 der Habichtfang mit drei Fangkörben im Moorbereich betrieben. Pro Fangsaison wurden zwischen 7 und 10 Habichte gefangen und zur Auslassung nach Südniedersachsen verfrachtet.

Aufgrund der besonders an trockenen Standorten häufig gefundenen Fuchslosung und Sichtbeobachtungen muß angenommen werden, daß der Fuchsbestand im Moor sehr hoch ist. Daraus muß die Forderung nach stärkerer Fuchsbejagung erhoben werden. Jedoch können auch die Biotopverbesserungsmaßnahmen, wie die bodenebene Vernässung tieferliegender Bereiche, mit einhergehender Verringerung der Mäusedichte – die wichtigste Nahrungsgrundlage des Fuchses – zur Reduzierung des Feinddruckes beitragen.

4 Diskussion

Entgegen der Meinung einiger Autoren, die Auswilderungen skeptisch gegenüberstehen, ist der Ansatz legitim, daß im augenblicklichen Stadium der aktuellen Bestandsbedrohung des Birkhuhns in Niedersachsen regionale Auswilderungsprojekte, wie sie am Institut für Wildtierforschung zur Bestandsstabilisierung durchgeführt werden, unternommen werden. Die Erfolgchance zur Erhaltung dieser Wildtierart sollte genutzt werden. Dies geschieht, wenn gleichzeitig flankierende Maßnahmen zur Biotoppflege und -gestaltung, die sich an den Ansprüchen des Birkhuhns als Indikator-Vogelart orientieren, im

Lebensraum Moor und seinen Randbereichen durchgeführt werden. Verbunden mit einer Gebietsberuhigung und Reduktion des Beutegreifereinflusses könnten derartige Erhaltungsmaßnahmen zum dauerhaften Erfolg führen. Dabei muß eine großräumige Vernetzung geeigneter Birkwildbiotope angestrebt werden.

In Hinblick auf die Auswilderung halten wir die menschenferne Brut und Aufzucht von Birkwild in den großräumigen Moorvolieren aus verschiedenen Gründen für besonders geeignet, obwohl auch diese Methode noch weiter verbessert werden muß.

Weiterhin erscheint uns die Auswilderung bei noch vorhandener Birkwild-Restpopulation erheblich sinnvoller und einfacher als die Auswilderung bzw. Wiederbesiedlung bereits verwaister Gebiete. Tradierte Verhaltensweisen spielen beim Birkhuhn eine wichtige Rolle. In unseren Versuchen wurde deutlich, daß sich viele der ausgelassenen Birkhühner relativ schnell der vorhandenen Wildpopulation anschlossen und gemeinsam Nahrungs-, Deckungs- und Übernachtungsbereiche und später auch die Balzplätze aufsuchten. Die bisherigen Auswilderungsergebnisse im Untersuchungsgebiet Großes Moor sind bei einer Überlebensrate des 1. Jahres von ca. 10–15 % in Anbetracht der suboptimalen Lebensbedingungen zufriedenstellend, zumal in anderen Auswilderungsvorhaben (BEICHLÉ 1988, SPITTLER 1985) viel kürzere Überlebensdauern zu verzeichnen waren. Es ist beabsichtigt, durch Fortführung der Birkwild-Auswilderung in genügend großer Zahl und wissenschaftlicher Kontrolle bei gleichzeitiger Intensivierung der Biotoppflege den vorhandenen Birkwild-Bestand nachhaltig zu stabilisieren.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse eines langjährigen Birkwild-Auswilderungsprojektes im Naturschutzgebiet „Großes Moor“ bei Gifhorn im östl. Niedersachsen verdeutlichen die Erfolgchancen einer kontrollierten Auswilderung von nachgezüchtetem Birkwild in einem durch vielerlei Nutzung erheblich beeinträchtigten Moorkomplex bei gleichzeitiger Durchführung von Biotoppflege u. -gestaltungsmaßnahmen einschließlich diverser flankierender Bestandsstützungsmaßnahmen.

Bei den vorgestellten Auswilderungsmethoden müssen Überlebensraten (ein Jahr nach Auswilderung) von ca. 10–15 % veranschlagt werden; diese Ergebnisse zeigen, daß bei Auswilderungsprojekten mit ausreichend hohen Tierzahlen gearbeitet werden sollte, um den Erfolg abzusichern. Die Auswilderung von menschenfern aufgezogenen Birkhühnern, die in großen Moorvolieren schlüpfen und hennengeführt aufwachsen, wird als besonders geeignete, aber riskoreiche Methode herausgestellt.

Summary

*Investigations on the release of black grouse (*Lyrurus tetrix*) in Lower Saxony*

The results of a long term black grouse release project in the nature reserve "Großes Moor" by Gifhorn in eastern Lower Saxony clearly show the success rate of a controlled release of black grouse into a moor habitat disturbed by multiple utilisation. Concurrently, implementation of improvements in the biotope and other measures to stabilize the population were undertaken.

A survival rate (one year after release) of 10–15 % can be expected for the release methods described. These results indicate that a great number of birds are necessary to ensure the success of release projects. The release of black grouse raised by hens without human contact in large moor aviaries is an esp. suitable though risky method.

Transl.: PHYLLIS KASPER

Résumé

*Recherches sur le lâcher de Tétrás lyres (*Lyrurus tetrix*) en Basse-Saxe*

Les résultats d'un projet pluriannuel sur le lâcher de tétras lyres dans la Réserve naturelle »Grosses Moor« près de Gifhorn dans la partie orientale de la Basse-Saxe indiquent les chances de succès d'un lâcher contrôlé de Tétrás lyres élevés en captivité dans une tourbière, dont le fonctionnement est entravé par une exploitation diversifiée et, simultanément, par des mesures d'amélioration du biotope, en ce compris des interventions visant au maintien des effectifs d'oiseaux.

Les taux de survie pris en compte dans ces méthodes de lâcher doivent être majorés de 10 à 15 % au terme de l'année qui suit cette opération; ces résultats montrent qu'il importe, dans des projets de

lâcher, de travailler avec un nombre suffisant d'animaux afin d'en garantir le succès. Il apparaît que le lâcher de tétaras lyres, élevés à l'écart des humains, dont l'éclosion se déroule dans de grandes volières et qui grandissent sous la protection d'une poule, constitue une méthode particulièrement appropriée bien que non dépourvue de risques.

Trad.: S. A. DE CROMBRUGGHE

Literatur

- BEICHLÉ, U., 1988: Raumnutzung, Nahrung und Überlebensdauer ausgewildelter Birkhühner in Schleswig-Holstein. *Natur und Landschaft* 63, Heft 7/8.
- BRASS, W. und SODEIKAT, G., 1987: Birkwild und Biotop – Tagungsbericht Symposium „Wildtier und Umwelt“, veranstaltet vom Forschungsinst. f. Wildtierkunde der Vet. med. Univ. Wien.
- CLEMENS, T., 1987: Birkwild-Auswilderung im Elbe-Weser-Dreieck. *Niedersächsischer Jäger* 1/87: 19.
- POPP, D. u. MÜLLER, F., 1966: Bedrohlicher Rückgang unserer Rauhfußhühnerbestände. *Bonn zool. Beitr.* 17, 228–240.
- SODEIKAT, G., 1984: Zur Habitatwahl und Biotopnutzung von ausgewilderten Birkhühnern (*Lyrurus tetrix* L.) in einem norddeutschen Moor. – Eine radio-telemetrische Studie – Tagungsbericht Symposium „Das freilebende Tier als Indikator für den Funktionszustand der Umwelt“ veranstaltet vom Forschungsinstitut für Wildtierkunde der Vet. med. Univ. Wien.
- SODEIKAT, G., 1985: Telemetrie am Birkwild – ein Forschungsprojekt im östlichen Niedersachsen. *Niedersächsischer Jäger* 30, 572–576.
- SODEIKAT, G., 1988: Zum aktuellen Stand der Birkwildsituation im NSG „Großes Moor“ bei Gifhorn. *Berichte aus der Norddeutschen Naturschutzakademie*, im Druck.
- SODEIKAT, G. u. STROTHMANN, A., 1987: Erfolgreiche Brut, Aufzucht und kontrollierte Auswilderung von Birkwild im östlichen Niedersachsen der Bundesrepublik Deutschland. *Proceedings of the Fourth Int. Grouse Symposium in Lam/BRD 1987*, Herausgeber: CIC, 15 Rue de Teheran, 75008 Paris.
- SPITTLER, H., 1985: Derzeitiger Stand der Wiedereinbürgerungsversuche mit Birkwild im Alten Torfmoor bei Lübbecke. *Seminar Norddeutsche Naturschutzakademie*.