

# Brutvorkommen des Tannenhähers (*Nucifraga c. caryocatactes*) in den Bückebergen im Landkreis Schaumburg

Thomas Brandt und Holger Buschmann

BRANDT, T. & H. BUSCHMANN (2002): Brutvorkommen des Tannenhähers (*Nucifraga c. caryocatactes*) in den Bückebergen im Landkreis Schaumburg. Vogelkdl. Ber. Nieders. 32: 61-67.

Zwischen 1997 und 2000 gelangen in den Bückebergen im Landkreis Schaumburg und damit am nördlichen Rand der niedersächsischen Mittelgebirge mehrere Brutzeitbeobachtungen von Tannenhähern. Da das Vorkommen an der Arealgrenze liegt und somit von besonderem Interesse ist, wurde im Frühjahr 2001 mit Hilfe einer Klangattrappe versucht, die Anzahl der Brutpaare grob zu erfassen und deren Verteilung so gut wie möglich festzustellen. An fünf von 31 Probestellen reagierten Tannenhäher auf die Klangattrappen. Vier dieser Stellen lagen im westlichen, eine im östlichen Bereich der Bückeberge. Auf Grund der fünf Brutzeitfeststellungen und unter der Annahme, dass bei der einmaligen Erfassung nicht alle Brutpaare erfasst werden konnten, wird geschätzt, dass mindestens fünf Paare in den Bückebergen gebrütet haben. Die Tannenhäher konnten ausschließlich in Nadelbaumbeständen gefunden werden.

T. B., Memeler Weg 1, D-31698 Lindhorst; H. B., Geobotanisches Institut ETH, Zürichbergstr. 38, CH-8044 Zürich.

## Einleitung

Der Tannenhäher *Nucifraga c. caryocatactes* gilt in weiten Teilen Deutschlands als Leitart der fichtenreichen Kiefernwälder und -forste, der hochmontanen Fichtenwälder und Fichtenstangenwälder (FLADE 1994). Innerhalb Niedersachsens ist sein Vorkommen auf die zwei Naturräume Weser- und Leinebergland und den Harz beschränkt, in denen er in der Regel die Hochlagen der Mittelgebirge ab 300 m ü. NN besiedelt (HECKENROTH & LASKE 1997).

Der bundesweite Bestand des Tannenhähers wird bei WITT et al. (1996) auf 7.000 bis 22.000 Brutpaare (Bp), bei BAUER & BERTHOLD (1996) auf 11.000 bis 15.000 Bp geschätzt. Auch wenn die Art innerhalb Deutschlands relativ selten ist - zum Vergleich wird der Brutpaarbestand des Eichelhäfers *Garrulus glandarius* bei BAUER & BERTHOLD (1996) mit 400-700 Tausend Brutpaaren angegeben - gilt sie als ungefährdet. Auch in der Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens wird die Art als nicht gefährdet eingestuft. Der Brutbestand wird hier auf etwa 180 bis 530 Brutpaare geschätzt (HECKENROTH 1995). Allgemein sind die Kenntnisse über diese Art sehr begrenzt

(BAUER & BERTHOLD 1996, HECKENROTH & LASKE 1997). Nach HECKENROTH & LASKE (1997) sowie GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1993) hat der Tannenhäher der Unterart "*caryocatactes*" sein Brutareal innerhalb Niedersachsens im Laufe des zwanzigsten Jahrhunderts vom Harz ausgehend nach Norden und Westen in das Weser- und Leinebergland ausgedehnt.

Aus dem Landkreis Schaumburg an der nördlichen Grenze der niedersächsischen Mittelgebirge ist durch ROSE (1980) ein isoliertes Vorkommen des Tannenhähers in den Bückebergen bekannt geworden. Das im niedersächsischen Brutvogelatlas (HECKENROTH & LASKE 1997) mit nur einem Brutpaar angegebene Vorkommen bildet, zusammen mit einem weiteren im Deister und zwei Brutnachweisen in den Jahren 1994 und 2002 im Wiehengebirge bei Belm-Vehrte, Osnabrück (W. SCHOTT briefl.), die nördliche Verbreitungsgrenze der Art in Niedersachsen und damit wohl auch in Deutschland, seitdem die für 1976 - 79 aus der Lüneburger Heide beschriebenen Tannenhäher in den achtziger Jahren nicht mehr bestätigt werden konnten (s. a. HAGEMEIJER & BLAIR 1997).

Nachdem die erste dokumentierte Feststellung eines Tannenhäherbrutpaares in den Bückebergen 20 Jahre zurückliegt, erschien es uns an der Zeit das Brutvorkommen erneut zu überprüfen.

### Untersuchungsgebiet

Die bis zu 369 m hohen Bückeberge liegen im Landkreis Schaumburg, Niedersachsen, innerhalb der naturräumlichen Region Weserbergland. Der Gebirgszug ist ab etwa 190 m über NN weitgehend bewaldet und gehört zusammen mit den Rehburger Bergen, dem Deister sowie dem Süntel und dem Wesergebirge zu den nördlichsten Ausläufern der Mittelgebirge. Am Westhang der Bückeberge liegt die Kleinstadt Obernkirchen.

Makroklimatisch gesehen liegt das Untersuchungsgebiet im "Oberen Weserbergland" (DEUTSCHER WETTERDIENST 1964). Nach dem Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (1989) beträgt die mittlere Lufttemperatur auf den Bückebergen 7,5-8° C, die Niederschlagsmenge 800-850 mm pro Jahr. Die häufigste Windrichtung ist Südwest. Das engere Untersuchungsgebiet ist überwiegend von einem Waldklima geprägt, das nur sehr kleinflächig durch Steinbrüche und Offenlandbereiche unterbrochen wird.

Als potentiell natürliche Vegetation wäre für das insgesamt etwa 43 km<sup>2</sup> große Waldgebiet ein Rotbuchenmischwald zu erwarten. Durch die forstliche Nutzung ist der Großteil der Bückeberge heute jedoch mit Fichtenwald bestanden, der in den Kammlagen eine recht natürliche Ausprägung mit Naturverjüngung aufweist (vgl. Abb. 3).

### Methode

In den Jahren 1997 bis 2000 wurden die höchst gelegenen Bereiche der Bückeberge ab etwa 250 m über NN, insbesondere die Nadelwaldbereiche, sporadisch aufgesucht und alle zufälligen Tannenhäherbeobachtungen protokolliert.

Am 14.05.2001 wurden bei geeigneten Wetterbedingungen von 10:30 Uhr bis 17:00 Uhr an 31 Stellen (s. Abb. 2, etwa eine Probestelle pro halbem Minutenfeld), für fünf Minuten Lock-

und Warnrufe von einem handelsüblichen batteriebetriebenen Kassettenrekorder abgespielt (vgl. KUNZ 1998). Die Probestellen waren über das Untersuchungsgebiet gleichmäßig verteilt. Die Erfassung erfolgte von Ost nach West. Antwortrufe und Sichtungen von einzelnen bzw. zwei (verpaarten) Tannenhähern wurden unterschieden.

Ausgehend von einem Legebeginn um den 1. April und einer Brut- und Nestlingsdauer von zusammen circa 45 Tagen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993), war davon auszugehen, dass sich die Jungvögel der verschiedenen Brutpaare zum Zeitpunkt der Erfassung teils kurz vor dem, teils im Ästlingsstadium befanden.

Alle durch sporadische oder systematische Beobachtungen ermittelten Fundorte wurden mit Datum und Anzahl festgestellter Tannenhäher in Landkarten eingetragen.

### Ergebnisse

#### Zufallsbeobachtungen aus den Jahren 1997 bis 2000

In den Jahren 1997 bis 2000 gelangen in den Monaten April bis August regelmäßig Beobachtungen von Tannenhähern. Am 16.07.97 wurde in der Nähe der Sandsteinbrüche Obernkirchen ein Familienverband und im August 1999 in der Nähe der im östlichen Bereich des Gebirgszuges liegenden Natostation ein Warnruf wahrgenommen. Im Jahr 2000 konnten sowohl an der Natostation als auch im Bereich der Sandsteinbrüche mehrmals Einzeltiere (Natostation am 28.04., 13.05., 26.05., 01.09.; Sandsteinbrüche am 13.05.) bzw. mehrere Tannenhäher (Natostation am 08.04.) und Familienverbände (Natostation am 02.09.; Sandsteinbrüche am 17.06.) beobachtet werden. Die einzelnen Feststellungen der verschiedenen Jahre sind in Abb. 1 zusammengefasst dargestellt.

#### Erfassung mit Klangattrappe im Jahr 2001

Die systematische Nachsuche nach Tannenhäher-Vorkommen mit Hilfe einer Klangattrappe führte an fünf von 31 Probestellen zu Reaktionen. In einem Fall konnte ein Warnruf vernommen, in einem anderen zwei Altvögel gesehen werden (siehe Abb. 2). Bei den weiteren



Abb.1: Beobachtungen von Tannenhähern in den Bückebergen zwischen 1997 und 2000 (jeweils zwischen April und September). Die Symbole entsprechen Beobachtungsjahr bzw. Art der Beobachtung. Quadrat = 1997-1999; Kreis = 2000; offenes Symbol = akustischer Nachweis; Kreuz im Symbol = ein Vogel; halbgefülltes Symbol = zwei Vögel; gefülltes Symbol = Familienverband. Karte eingenordet. - *Observations of Nutcrackers in the Bückeberge between April and September in the years 1997, 1999 and 2000. The symbols correspond to the year and type of observation. Square = 1997 - 1999; circle = 2000; open symbol = acoustic detection; symbol with cross = one bird; half-filled symbol = two birds; filled symbol = family group. North-aligned map.*



Abb. 2: Orte mit einer Feststellung von Tannenhähern bei der systematischen Kartierung in den Bückebergen am 14.05.2001. Offener Kreis = Probestellen mit Einsatz der Klangattrappe; Kreis mit Kreuz = Ruf-Reaktion; halbgefüllter Kreis = Sichtung eines Vogels; gefüllter Kreis = Sichtung eines Tannenhäherpaares. Karte eingependelt. - Locations with observations of Nutcrackers during the systematic mapping in the Bückeberge on the 14. May 2001. Open circle = sampled sites where tapes were used; circle with cross = responded with call; half-filled circle = observation of one bird; filled circle = observation of a pair. North-aligned map.

drei Sichtungen handelte es sich jeweils um einen Altvogel. Vier der Brutzeitfeststellungen gelangen im westlichen Teil der Bückeberge, nur ein Nachweis stammte aus dem östlichen Bereich (Abb. 2). Sämtliche Feststellungen erfolgten im reinen Fichtenforst in einer Höhe zwischen 270 und 360 m über NN. Die ermittelten Reviere lagen mindestens 1,3 km auseinander.

## Diskussion

### Erfassung

Der Tannenhäher gehört als Bewohner der für Ornithologen meist recht unattraktiven Nadelwaldbereiche in den Mittelgebirgen zu den vermutlich häufig übersehenen Arten. Da er als Invasionsgast (in der Regel wohl die Unterart "*macrorhynchos*") in den verschiedensten Landesteilen auftritt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993) und "hängengebliebene" Vögel durchaus auch brüten können, werden Beobachtungen möglicherweise Invasionserscheinungen zugeschrieben, auch wenn eine regelmäßige Besiedlung durch die, während der Brutzeit recht heimliche, Art stattfindet.

Sowohl die mehrfachen Brutzeitfeststellungen über mehrere Jahre hinweg, die Sichtungen von zwei Familienverbänden an verschiedenen Orten im Jahr 2000 und die durch Klangattrappen provozierten Beobachtungen von Tannenhähern an fünf Stellen im Jahr 2001 deuten auf das Vorhandensein mehrerer Paare und nicht nur eines einzelnen Brutpaares hin.

Die Reviergröße von Tannenhähern kann stark variieren. Nach Angaben verschiedener Autoren (zit. in GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993) ist in Fichtenwäldern von Reviergrößen zwischen 5 und 15 ha Größe auszugehen. Größere Ortswechsel werden nach Glutz von BLOTZHEIM & BAUER (1993), ROLANDO (1996) und ROLANDO & CARISIO (1999) erst ab August, bzw. Herbst beobachtet. Dann erst überbrücken

Tannenhäher größere Entfernungen zur Nahrungssuche.

Dass bei der Erfassung dieselben Tiere durch einen Wechsel zwischen den verschiedenen Probestellen mehrfach erfasst wurden, ist unwahrscheinlich: Zum einen lagen die Stellen mit erfolgreicher Kontrolle mindestens 1,3 km auseinander, zum anderen reagierten die Vögel stets in den ersten zwei Minuten der Abspelzeit, was auf einen Aufenthalt in der näheren Umgebung hindeutet. Somit ist davon auszugehen, dass es sich bei allen fünf Feststellungen der systematischen Erfassung um Brut- bzw. Revierpaare handelt. Bei einer einmaligen Erfassung ist eher zu erwarten, dass einige Reviere übersehen wurden. Weitere Reviere sind insbesondere in den westlichen und östlichen Bereichen der Bückeberge zu vermuten.

Die meisten Brutzeitfeststellungen gelangen im westlichen Bereich der Bückeberge. Dieser Bereich ist durch großflächige Fichten- bzw. Kiefernmonokulturen geprägt. Im mittleren Bereich sind die Bestände dagegen kleinflächiger und oft mit Laubbäumen durchmischt. Im Osten gibt es zwar ebenfalls zusammenhängende Nadelbaumbestände, aber insgesamt nehmen sie dort eine geringere Fläche als im Westen ein. Somit wird die Verteilung dieser typischen Nadelholzvogelart im Untersuchungsgebiet erwartungsgemäß in erster Linie durch das



Abb. 3: Ausschnitt aus einem der Tannenhäherreviere. - *Partial view of a nutcracker territory.* Foto: T. BRANDT.

Vorhandensein von ausgedehnten Nadelholzkomplexen bestimmt.

### Vorkommen in den Bückebergen heute

Es ist davon auszugehen, dass die Bückeberge erst spät, nach einer zunehmenden Aufforstung mit Nadelgehölzen, durch Tannenhäher besiedelt wurden. Als Folge von verbreiteter Grünlandnutzung, Abbau von Sandsteinen und hauptsächlich durch Abholzung großer Waldflächen für den Kohlebergbau waren sogar noch Anfang der siebziger Jahren weite Teile unbewaldet, wie alte Luftaufnahmen zeigen. Die Bedingungen dürften sich für den von Nadelhölzern abhängigen Vogel (HOLTMEIER 1966) in den letzten Jahren durch Zunahme des Nadelholzanteils und die Alterung der Baumbestände verbessert haben. Obwohl es sich um einen standortfremden Nadelwald handelt, kann in den Bückebergen stellenweise eine starke Naturverjüngung von Fichten gefunden werden. Diese wird möglicherweise von den Tannenhähern gefördert (vgl. z. B. HOLTMEIER 1966, WILMANNS et al. 1985, CAMARET et al. 1998).

### Vergleich mit früheren Literaturangaben

SEHLBACH (1936) erwähnt für die Grafschaft Schaumburg (in etwa der südöstliche Teil des heutigen Landkreises Schaumburg) und Umgebung nur die Unterart "*macrorhynchos*" als gelegentlichen Gast und führt als nächstes Brutvorkommen den Harz an. Nach STURHAN (1959) gab es keine Brutvorkommen der Art in Schaumburg-Lippe (westlicher und nördlicher Teil des heutigen Landkreises Schaumburg) und nach WEIBKÖPPEL (1975) ebenfalls keine am Steinhuder Meer und in dessen weiterer Umgebung. Beide Autoren berichten vom Tannenhäher als gelegentlichem Invasionsgast.

Die Tatsache, dass Tannenhäher am Rande der Bückeberge außerhalb des geschlossenen Waldes auftraten, hatte durch ROSE (1980) zu einer ersten Erwähnung des Tannenhähervorkommens in den Bückebergen geführt. Damals war ein Familienverband vom 8. bis 18. Juli in einem Garten in der Altstadt Obernkirchens westlich des Waldes regelmäßig beim "Plündern der Kirschbäume" beobachtet worden. Eine Brut in den Nadelbäumen im Stadtbereich wurde von ROSE für möglich gehalten. Da aber

weite Nahrungsflüge in Abhängigkeit von der Nahrungsverfügbarkeit für Tannenhäherfamilien zumindest ab August häufig beschrieben wurden (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993, ROLANDO 1996, ROLANDO et al. 1997, ROLANDO & CARISIO 1999), halten wir ein Brüten im Stadtbereich für unwahrscheinlich (siehe auch EPPLE 1997). Ein seit dieser Zeit kontinuierliches Brüten von Tannenhähern in den angrenzenden Bückebergen scheint dagegen wahrscheinlicher.

### Dank

Wir danken B. SCHEEL für die Mithilfe bei der Erfassung, dem Kreisforstamt, besonders den Herren MICHEL und QUADE, für die Zustimmung zu den Untersuchungen und R. WITTMANN für die Bereitstellung eines geeigneten Kassettenrekorders. Wir danken außerdem K. HOCKMANN, U. MARXMEIER, K. SCHERTLER und K. WASMER für die Hilfe bei der Fertigstellung des Manuskriptes und L. P. WHITEHOUSE für die Übersetzung der englischen Textteile.

### Summary - Breeding of the Nutcracker (*Nucifraga c. caryocatactes*) in the Bückeberge, Landkreis Schaumburg

Between 1997 and 2000 during the breeding season of the Nutcracker in the Bückeberge at the northern edge of the low mountain range of Lower Saxony breeding pairs were successfully observed. The occurrence at the edge of the distribution range is of particular interest. Therefore in the spring of 2001 a rough record of the number of breeding pairs and their distribution was made by using tapes with Nutcracker calls. In five of the 31 sites sampled Nutcrackers responded to the tapes. Four of these five sites are situated in the western part and one in the eastern part of the Bückeberge. Due to the five successful observations during the breeding season and under the assumption that during this single collection of data not all breeding pairs could be recorded, it is estimated that at least five pairs have bred in the Bückeberge. The Nutcracker could only be found in pure coniferous forest stands.

## Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- CAMARET, S., B. GUERIN & D. LECLERC (1998): Impact of Nutcracker (*Nucifraga caryocatactes* L.) on the spatial distribution of Swiss Stone Pine (*Pinus cembra* L.) regeneration. Bulletin de la Societe Zoologique de France 123(4): 383-392.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (1964): Klima-Atlas von Niedersachsen. Deutscher Wetterdienst, Offenbach.
- EPPLE, W. (1997): Rabenvögel: Göttervögel - Galgenvögel: Ein Plädoyer im "Rabenvogelstreit". Braun-Verlag, Karlsruhe.
- FLADE, M. (1996): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 13, Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HAGEMEIJER, E. J. M. & M. J. BLAIR (1997): The EBBC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. Poyser-Verlag, London.
- HECKENROTH, H. (1995): Übersicht über die Brutvögel in Niedersachsen und Bremen und Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/95, Hannover.
- HECKENROTH, H. & V. LASKE (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 37, Hannover.
- HOLTMEIER, F.-K. (1966): Die ökologische Funktion des Tannenhähers im Zirben-Lärchenwald und an der Waldgrenze des Oberengadins. Journal für Ornithologie 107(3/4): 337-345.
- KUNZ, A. (1998): Die Brutzeitverbreitung des Tannenhähers (*Nucifraga caryocatactes*) in Rheinland Pfalz. Fauna Flora Rheinland-Pfalz 8(4): 1195-1205.
- MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. Deutscher Wetterdienst, Düsseldorf.
- ROLANDO, A. (1996): Home range and habitat selection by the Nutcracker *Nucifraga caryocatactes* during autumn in the Alps. Ibis 138 (3): 384-390.
- ROLANDO, A. & L. CARISIO (1999): Effects of resource availability and distribution on autumn movements of the nutcracker *Nucifraga caryocatactes* in the Alps. Ibis 141(1): 125-134.
- ROLANDO, A., L. CARISIO, S. CARONI & V. MANFREDA (1997): The influence of resource availability and distribution on the movements of the nutcracker *Nucifraga caryocatactes* in the Alps. Advances in Ethology 32(0): 169.
- ROSE, G. (1980): Brut des Tannenhähers (*Nucifraga caryocatactes*) in Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg. Beitr. Naturk. Niedersachsens 33: 152.
- SEHLBACH, F. (1936): Die Vogelwelt der Mittelweser - Beiträge zur Ornithologie von Rinteln und Umgebung mit Berücksichtigung der angrenzenden Gebietsteile. Bösendhal, Rinteln.
- STURHAN, D. (1959): Die Vogelwelt Schaumburg Lippes. Bückeberg.
- WEIBKÖPPEL, P. (1975): Die Vogelwelt am Steinhuder Meer und in seiner weiteren Umgebung. Wunstorf.
- WILMANN, O., A. BOGENRIEDER & Y. NAKAMURA (1985): Comparative studies of *Pinus krummholz* in the Japanese and European Alps. Tuexenia 0 (5): 335-358.
- WITT, K., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, P. BOYE, O. HÜPPOP & W. KNIEF (1996): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 34: 11-35.