

Telemetrische Untersuchungen zur Ökologie des Kuckucks (*Cuculus canorus*)

Von Lutz Dröscher

Abstract: 10 cuckoos were followed individually by radio-tracking throughout the breeding season in rural and suburban habitats. They proved well adapted to reproduce in isolated breeding grounds. The feeding sites changed during the season and were up to 23 km away from the parasitized host populations.

Einleitung

Die Gebietsansprüche des Kuckucks sind weder im Hinblick auf Nahrung noch im Hinblick auf Fortpflanzung genau erforscht (GLUTZ & BAUER 1980, CRAMP 1985). In fast allen Ländern wird ein Rückgang der Kuckucke vermutet. In Großbritannien ist er im Zeitraum 1939–82 mit einem Schwund von 40% exakt bestätigt (BROOKE & DAVIES 1987). Diese Abnahme ist nachweislich nicht auf einen Mangel an Wirtsvögeln zurückzuführen. Um Anfälligkeiten des Kuckucks zu erkennen, sollten mit Hilfe von Sendern die Lebensgewohnheiten von Kuckucken sowohl in einem stadtnahen Brutgebiet als auch in der Agrarlandschaft festgestellt werden. Darüber hinaus sind auch grundsätzliche Fragen zur Ethnologie des Kuckucks nur mit Sendern befriedigend zu klären (WYLLIE 1981).

Material und Methoden

Die Kuckucke wurden in 50x50x50 cm Käfigfallen mit Ködern gefangen. Ein Sender von 4 g Gesamtgewicht inkl. Batterie (Fa. Biotrack, Dorset, UK) wurde ihnen tornisterartig auf den Rücken gebunden. Behinderungen konnten nicht ausgemacht werden. Die Reichweite betrug im Mittel 1 km (300 m bis 7 km). Die Kuckucke wurden individuell mit H-Antenne und Empfänger der Fa. Reichenbach GmbH zu Fuß, mit Fahrrad und Kfz nach Möglichkeit ganztägig verfolgt. Die Untersuchungen wurden im Südosten Hamburgs durchgeführt. Als stadtnahes Gebiet wurde das Sumpfrohrsängerbrutgebiet Ellerholz im Billethal bei Hamburg-Bergedorf gewählt. Die ländlichen Kuckucke wurden hauptsächlich in der Marschenlandschaft Altengammes beobachtet.

Danksagung

Diese Arbeit wurde von der Graduiertenförderung der Universität Hamburg und dem Naturschutzamt der Freien und Hansestadt Hamburg unterstützt. Mein spezieller Dank geht an Dr. K. Gärtner und Prof. Dierk Franck.

Ergebnisse

Suburbane Kuckucke

Die suburbanen Kuckucke hielten sich strikt an ihre durch Bebauung isolierten

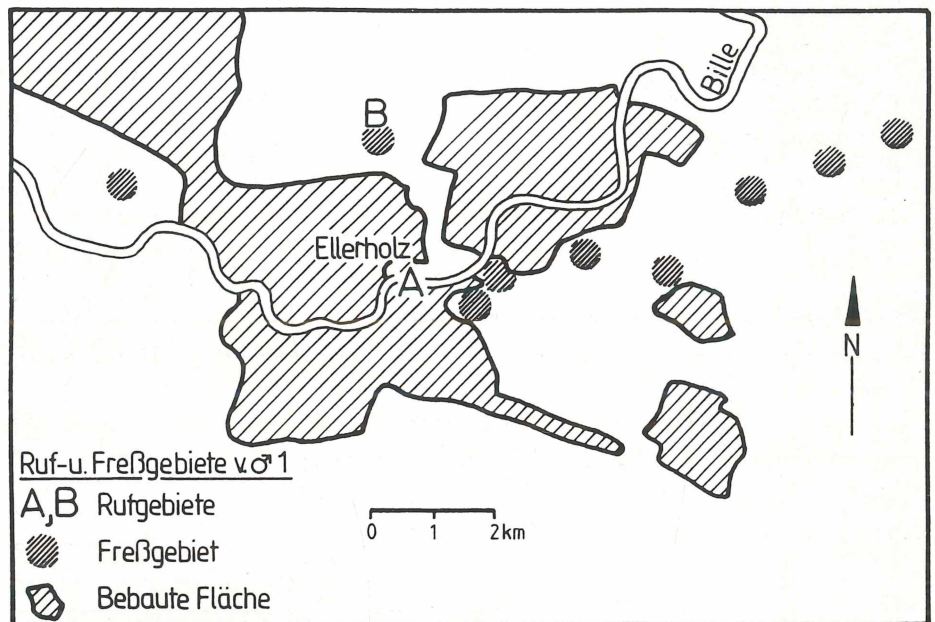


Abb. 1: Ruf- und Freßgebiete von Männchen »1«

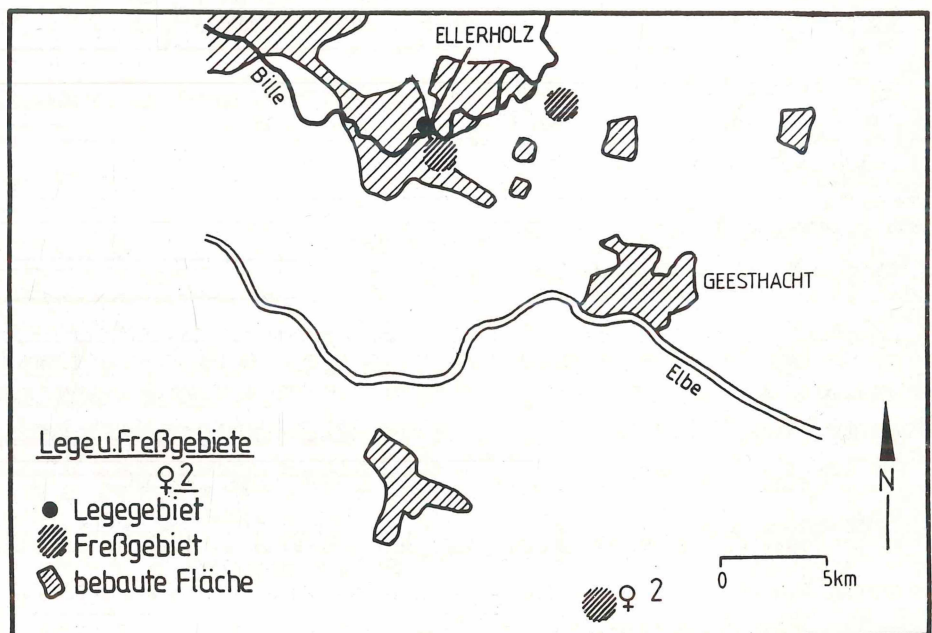


Abb. 2: Lege- und Freßgebiete von Weibchen »2«

Lege- bzw. Rufgebiete. Diese Rufgebiete, also diejenigen Gebiete, in denen Männchen am frühen Morgen viel rufen, ohne dabei längere Zeit zu fressen, wurden von den beiden suburbanen Männchen »1« (Abb. 1) und Männchen »9« (Abb. 5) jedoch aufgesplittet, so daß sie mehrere Kilometer zwischen ihren Rufgebieten zu pendeln hatten.

Die Freßgebiete wechselten nach einigen Tagen bis Wochen und lagen in unterschiedlichen Himmelsrichtungen. Die suburbanen Männchen waren tagsüber fast nie im Rufgebiet. Ihre Freßgebiete waren bis zu 8 Kilometer davon entfernt. Die suburbanen Weibchen »2« (Abb. 2) und Weibchen »5« (Abb. 3) flogen jedoch bis zu 23 Kilometer zu bestimmten Freßgebieten.

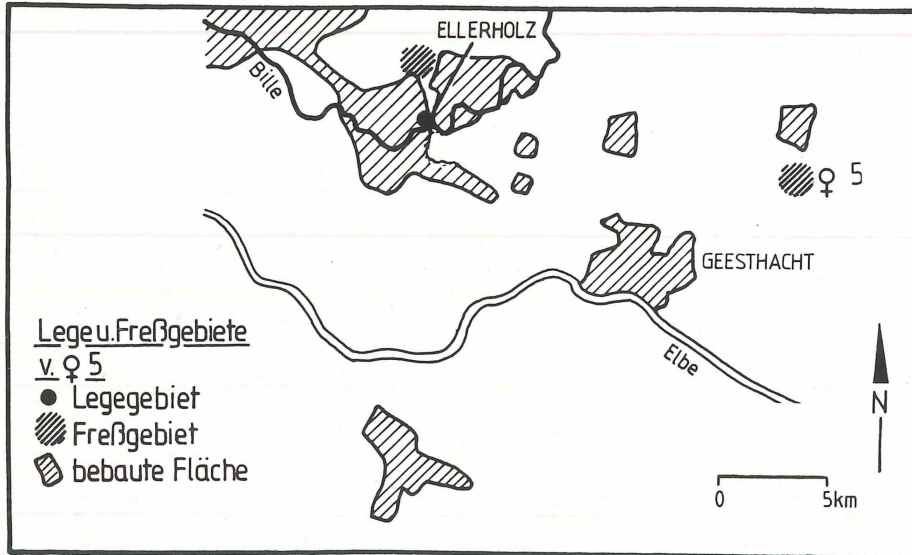


Abb. 3: Lege- und Freßgebiete von Weibchen »5«, 1987

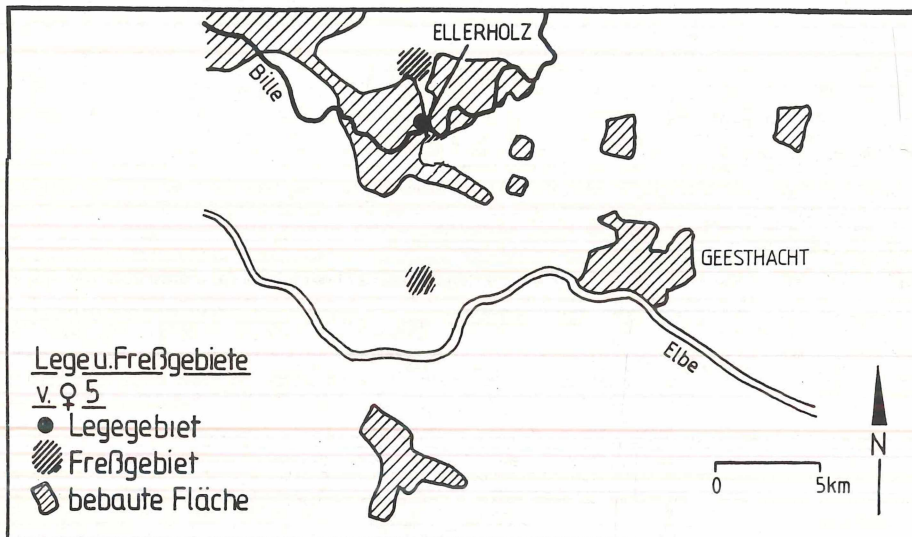


Abb. 4: Lege- und Freßgebiete von Weibchen »5«, 1989

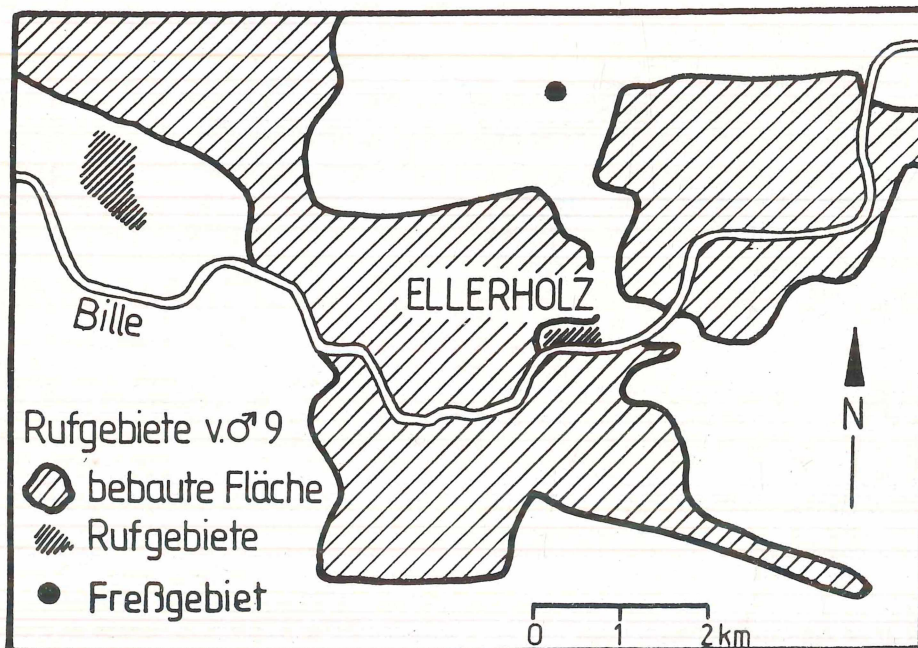


Abb. 5: Rufgebiete von Männchen »9«

ten, wobei sie in der Regel nur jeden zweiten Tag im Legegebiet anwesend waren. Dennoch legten sie ihre Eier zu günstigen Zeitpunkten in passende Wirts-nester. Sie nahmen nähergelegene Freßmöglichkeiten nicht wahr und überflogen Gebiete, in denen andere Kuckucke während der gesamten Saison genug zu fressen fanden. Als Weibchen »5« 1989 wieder mit Sendern verfolgt wurde, flog es jedoch zu einem festen Nahrungsgebiet, das nur 8 Kilometer entfernt lag (Abb. 4). Auch 1989 wurde das 2 Kilometer nördlich gelegene Freßgebiet von Weibchen »5« nur für wenige Stunden insgesamt aufgesucht. Für die Hauptpaarungsaktivität am frühen Morgen suchten auch die Weibchen gezielt ihre Legegebiete auf.

Rurale Kuckucke

Für jeweils kürzere Zeit wurden ein Männchen und zwei Weibchen beobachtet, die sich in zusammenhängenden Gebieten von wenigen Quadratkilometern aufhielten, wobei die Weibchen nicht fortpflanzungsaktiv waren. Alle drei waren nach einiger Zeit verschwunden und auch in weiterem Umkreis nicht mehr auffindbar.

Die fortpflanzungsaktiven Weibchen »7« (Abb. 6) und Männchen »8« (Abb. 7) hielten sich während der gesamten Saison ebenfalls in zusammenhängenden Gebieten mit regellos wechselnden Nahrungsplätzen, die kaum weiter als 2 Kilometer entfernt waren, auf. Weibchen »7« parasitierte beim Teichrohrsänger. Da die kleinen Schilfgebiete nur wenigen Teichrohrsängerpaa- ren Platz boten, wurde deren Reproduktionserfolg durch die Einwirkungen des Kuckucks mindestens halbiert.

Männchen »5« (Abb. 8) nutzte bis Ende Mai sowohl das stadtnahe Ellerholz wie auch ein 28 Kilometer entferntes Brenneselgebiet bei Roseburg als Rufgebiet, hielt sich zwischen diesen Gebieten aber so gut wie nicht auf. Anschließend flog es seltener nach Roseburg und wurde auch aus dem Ellerholz verdrängt, faßte dann aber billeaufwärts nahe des Sachsenwaldes Fuß. Auch die Nahrungsgebiete von Männchen »5« waren bis zu 8 Kilometer vom Rufgebiet entfernt.

Diskussion

Eine Anpassungsschwäche der Kuckucke an die Folgen der Zivilisation konnte nicht erkannt werden, da selbst das isolierte Ellerholz voll zur Fortpflanzung genutzt wurde. Die Fernflüge einiger Kuckucke geschehen ohne unmittelbare Notwendigkeit, da sie über ausreichende Freßgebiete hinweg führen.

Von grundsätzlicher Bedeutung für die Entwicklung von Anpassungen an eine Wirtsart ist die Tatsache, daß Männchen und Weibchen zur Balz hauptsächlich die Brutgebiete einer bestimmten Wirtsart aufsuchen.

Um die Entwicklung des Kuckucksbestandes in Deutschland verfolgen zu können,

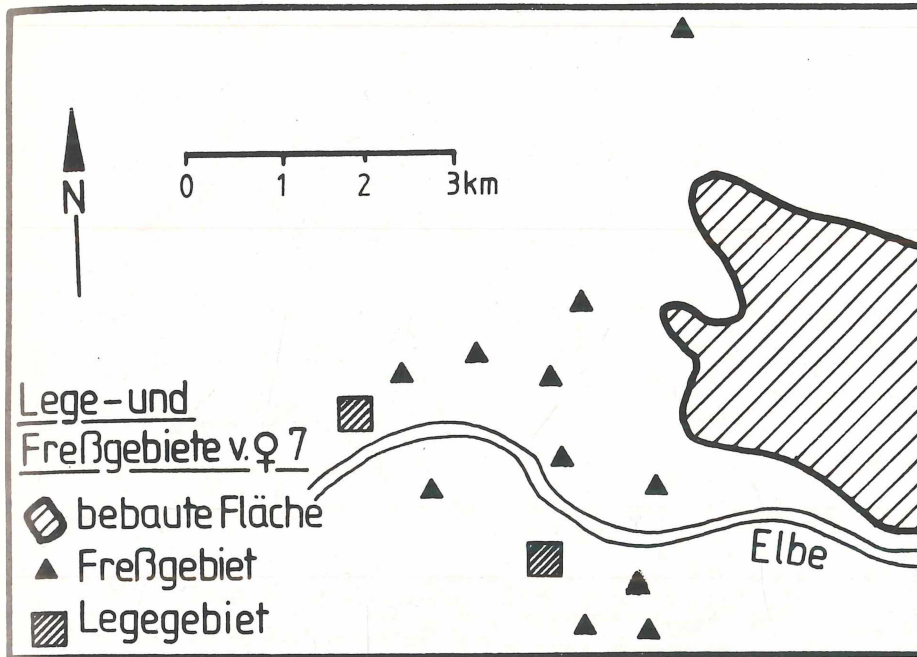


Abb. 6: Lege- und Freißgebiete von Weibchen »7«

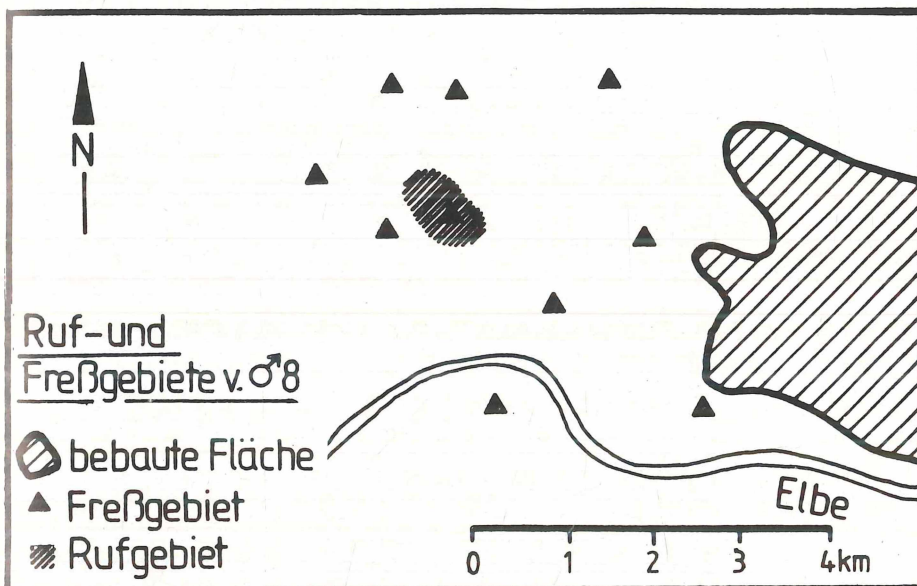


Abb. 7: Ruf- und Freißgebiete von Männchen »8«

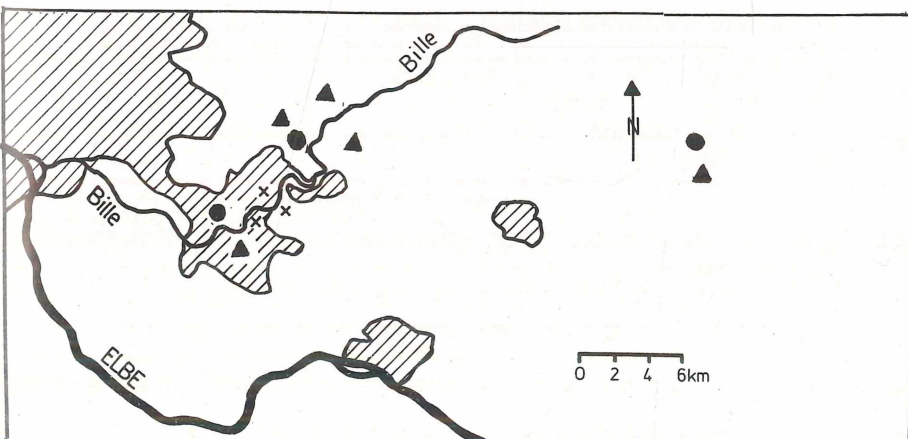


Abb. 8: Ruf- und Freißgebiete des ruralen Männchens »10« mit einer Balzperiode im Ellerholz

sind neue Zählverfahren notwendig, die auf den vorliegenden telemetrischen Verhaltensbeobachtungen basieren.

Literatur

- BROOKE, M. de L. & N. B. DAVIES (1987): Recent changes in host usage by cuckoos, *Cuculus canorus* in Britain. – J. Anim. Ecol. 56, 873–883.
- CRAMP, S. (Hrsg.) (1985): The birds of the western Palaearctic. – Vol. IV. – Oxford University Press, Oxford, 402–416.
- GLUTZ von BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (Hrsg.) (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas – Bd. 9. – Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden, 181–216.
- WYLLIE, I. (1981): The Cuckoo. – Batsford, London, 176 S.

Anschrift des Verfassers:

Zoologisches Institut und Zoologisches Museum
Universität Hamburg
Martin-Luther-King-Platz 3
2000 Hamburg 13

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [12_SH_1_1991](#)

Autor(en)/Author(s): Dröscher Lutz

Artikel/Article: [Telemetrische Untersuchungen zur Ökologie des Kuckucks \(Cuculus canorus\) 23-25](#)