

Zur Ei-Ablage des Kuckucks (*Cuculus canorus*)

Es ist leider noch immer nicht sicher geklärt, auf welche Weise das Kuckucks-Ei unter bestimmten Umständen in das Wirtsvogel-Nest gelangt. Auch die in mehreren ornithologischen Zeitschriften vorgestellten Fotos von Paul Trötschel (GÄRTNER 1981, 1982a, 1982b, TRÖTSCHEL 1983) sagen leider nichts darüber aus, weil nur Aufnahmen von Kuckucks-♀ gezeigt werden, die Eier aus einem Wirtsvogel-Nest entfernen.

IAN WYLLIE (1981) beschreibt die Ei-Ablage mit einem Farbfoto ausführlicher. Zu seinem Farbfoto sagt WYLLIE, daß das Kuckucks-Weibchen vor der Ei-Ablage ein Wirtsvogel-Ei aus dem Nest entnimmt und mit dem Ei im Schnabel den Leib über das Nest erhebt und innerhalb von 10 Sekunden das Ei ablegt. Sofort fliegt es dann vom Nest ab, ohne jedoch das eigene Ei gesehen zu haben. Auch LÖHRL (1979) erwähnt, daß der zum Nest fliegende Kuckuck als erstes ein Ei des Wirtsvogels in den Schnabel nimmt, sich dann umdreht und innerhalb weniger Sekunden sein Ei in das Wirtsvogel-Nest direkt legt. Mit dieser schnellen Ei-Ablage wird weitgehend eine Beunruhigung der Wirtsvögel ausgeschlossen.

Das entnommene Wirtsvogel-Ei wird nach der Ei-Ablage und Abflug vom Nest durch den Kuckuck abgeworfen, teilweise aber auch anderweitig vernichtet. LÖHRL (1979) beobachtete in einer Großvoliere der Feldstation, daß das Kuckucks-♀ das Wirtsvogel-Ei als Ganzes verschluckt. Auch GÄRTNER (1981) beobachtete dies und belegt das Verschlucken des Wirtsvogel-Eies mit einigen Fotos von Trötschel. Das Fressen des Wirtsvogel-Eies durch den Kuckuck wird nicht immer vorgenommen, hauptsächlich wird das entnommene Wirtsvogel-Ei am Nest bzw. sofort nach dem Abflug vom Nest abgeworfen.

Zur Unterbringung des eigenen Eies in das Wirtsvogel-Nest bestehen für das Kuckucks-♀ mehrere Möglichkeiten: Das Kuckucks-♀ setzt sich beim Legeakt (a) in das Nest des Wirtsvogels, oder aber (b) auf den Nestrand bzw. oberhalb des Nestes ins Gezweig bzw. (c) transportiert das an anderer Stelle zuvor abgelegte Ei im Schnabel in das Nest des Wirtsvogels. Fall a und b wären

als "Direkte Ei-Ablage", Fall c als "Indirekte Ei-Ablage" zu bezeichnen.

Einige Ornithologen gelangten auf Grund eigener Beobachtungen zu der Überzeugung, daß jedenfalls beide Möglichkeiten - Ei-Ablage auf direktem Wege bzw. indirektem Wege - praktiziert werden können (FRIDERICH - BAU 1923, MAKATSCH 1937). Es wird wahrscheinlich Kuckucks-♀ geben, die immer nur direkt ablegen, während andere die indirekte Ei-Ablage bevorzugen. GÄRTNER (1982b) schreibt allerdings: "Heute wissen wir, daß der Kuckuck sein Ei wie jeder andere Vogel direkt aus der Kloake in das Nest legt" und schließt damit jede Möglichkeit einer anderen Ei-Ablage aus. Ich vertrete jedoch die Meinung, daß Beobachtungen der Ei-Ablagen nur bei einer Wirtsvogelart (Sumpfrohrsänger) durch die unterschiedliche Brutbiologie (Nestbauweise und Neststandort) anderer Wirtsvogelarten niemals die zuverlässigen Tatsachen wiedergeben können und daher zu unsicher sind. Darüber hinaus sind Beobachtungen an Volieren-Kuckucken für derartige Aussagen sehr fraglich, da jeder Vogelzüchter bereits die Erfahrungen gemacht hat, daß sich viele Vögel in der Gefangenschaft ganz anders verhalten. Als Beispiel erwähne ich nur das Huhn, das bei Käfighaltung bereits den Bruttrieb verlieren kann. Meines Erachtens ist aber die Ablage des Kuckucks-Eies oft nur indirekt möglich, nämlich dann, wenn das Kuckucks-♀ durch einen für den Legeakt ungeeigneten Standort oder durch die Bauweise bzw. geringe Größe des Wirtsvogel-Nestes zu einer indirekten Ei-Ablage gezwungen wird.

Die Aufnahmen von Trötschel in GÄRTNER (1981) zeigen hervorragend die Stellung des Kuckucks-♀ auf dem Nest eines Sumpfrohrsängers (*Acrocephalus palustris*). Es ist deutlich zu erkennen, daß ein Kuckucks-♀ auf dem kleinen Nest des Sumpfrohrsängers niemals in normaler Legeposition das Ei ablegen kann, da es nur den Vorderkörper in der Nestmulde hat, das Körperende jedoch weit über den Nestrand hinausragt. Viele andere Vogelarten, die auch Wirtsvögel des Kuckucks sind, haben ähnlich kleine Nester. Das Nest der Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) ist z.B. so leicht und locker gebaut, daß der Nestboden vielfach durchsichtig erscheint. Außerdem ist es fast immer so lose auf die Zweige gesetzt, daß es leicht herunterfällt. Schon nach kurzer Bebrü-

tungsdauer sitzt das Nest oft schief im Buschwerk. Bei den kleinen Nestgrößen kann sich also ein Kuckucks-♀ nicht in das Nest hineinsetzen, sondern muß sich für die Ei-Ablage außerhalb einen Halt suchen bzw. die indirekte Ei-Ablage wählen, um das Nest nicht zu zerstören.

An Halbhöhlen, Nischen und an Zaunkönig-Nester klammert sich das Kuckucks-♀ nach GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER (1980) so fest, daß es die Kloake an die Nestöffnung drücken kann. Dafür spricht auch nach GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER die ungewöhnlich dehnbare Kloake und die auffallend dicke Ei-Schale, die ein Zerbrechen des Kuckucks-Eies beim Einbringen verhindern soll. Nach meiner Meinung kann auch die gegenüber den Wirtsvogel-Eiern festere Ei-Schale des Kuckucks-Eies damit begründet werden, daß das mit dem Schnabel durch den Kuckuck abzulegende Ei auf dem Transport zum Wirtsvogel-Nest nicht zerbrochen wird. Für mich ist außerdem ein Anklammern des Kuckucks zur Ei-Ablage an ein Zaunkönig- oder Laubsänger-Nest nicht recht glaubhaft, da dadurch die Nester erheblich beschädigt würden. In derartigen Fällen wird sich sicherlich wieder das Kuckucks-♀ im Astwerk des Gebüsches einen Halt suchen müssen, um so die Kloake an die Nestöffnung heranzuführen. Bei einer derartigen Ei-Ablage wird es leicht geschehen, daß das Ei statt in der Nestmulde auf dem Erdboden landet. Vielleicht ist dies auch die Erklärung für verschiedentlich unter Zaunkönig-Nestern liegende Kuckucks-Eier. Sicherer ist auch wieder das Hineinbringen des eigenen Eies durch das Kuckucks-♀ mit dem Schnabel, als die indirekte Ablage. Bei anderen Vogelarten mit stabilerer Nestbauweise und bei den Bodenbrütern ist die direkte Ei-Ablage dagegen allgemein leichter möglich. Aber leider läßt sich das Kuckucks-♀ als ungemein scheuer Vogel kaum einmal bei der Ei-Ablage beobachten, das beweisen ja auch die sehr wenigen guten Kuckucks-Aufnahmen in den Fachzeitschriften, die zur Hauptsache auch nur Kuckucks-Ei-Ablagen in Rohrsänger- bzw. Pieper-Nester zeigen.

Das Kuckucks-♀ wird in den meisten Fällen hauptsächlich durch ein frisch errichtetes Nest zum Legen angeregt. Es beobachtet von einer erhöhten Sitzwarte (Baum, Strauch, Zaunpfahl) aus vorher oft längere Zeit den nestbauenden Wirtsvogel. Sobald

dem Kuckucks-♀ die ungefähre Lage des Wirtsvogel-Nestes bekannt ist, bemüht es sich, den genauen Standort des Nestes zu finden und besucht wahrscheinlich bis zur Ei-Ablage das Nest noch mehrmals. Es fügt sein Ei in der Regel nur dem noch nicht vollendeten Gelege des Wirtsvogels hinzu. In vielen Fällen wird das Kuckucks-Ei wohl bereits dem ersten bis dritten Ei des Nestvogels zugelegt, wenn noch nicht fest gebrütet wird. Nach meinen Untersuchungen und auch nach den Feststellungen von GÄRTNER (1981) legten die Kuckucks-♀ am häufigsten, wenn gerade 2 Wirtseier im Nest lagen.

Nach MAKATSCH (1937) beobachteten Chance und Scholey bei Wiesenpieper- bzw. Teichrohrsänger-Kuckucken, daß diese ihre Eier erst in der Zeit zwischen 14 und 18 Uhr in den Nestern ihrer Wirtsvögel unterbrachten. Interessant ist auch die Beobachtung von TRÖTSCHEL (1983), daß ein im Gebiet ständig anwesendes Kuckucks-♀ das eigene Ei nicht vor 18 Uhr in das Nest des Sumpfrohrsängers legte. Diese Feststellungen decken sich voll mit dem Ergebnis meiner häufigen Kontrollen an unfertigen Gelegen (0 bis 3 Eier), die von mir wiederholt und zu ganz verschiedenen Tageszeiten auf die Belegung mit einem Kuckucks-Ei überprüft wurden. Es zeigte sich durch meine Beobachtungen, daß die Kuckucks-Weibchen meist erst in den Nachmittagsstunden ein Wirtsvogel-Nest zur Ei-Ablage aufsuchen und im Normalfall nur ein Ei des Wirtsvogels entfernen. GÄRTNER (1981) schreibt: "Bei der Ei-Ablage nahm das Kuckucks-♀ in diesen Fällen ein Ei des Wirtsvogels aus dem Nest. Einmal wurde festgestellt und gefilmt, daß ein Kuckucks-♀ unmittelbar vor der Ei-Ablage bei demselben Nestbesuch von 4 Wirtseiern 2 entfernte". Dies ist natürlich nur als Sonderfall zu bewerten, da die Ei-Ablage durch das Kuckucks-♀ vielfach nur bis zum 3. Ei des Wirtsvogels erfolgt. Als Beweis erwähne ich die Aufstellung von GÄRTNER in seiner Dissertation (1981) mit 128 Kuckucks-Ei-Funden im Nest des Sumpfrohrsängers, die Ei-Ablagen des Kuckucks hauptsächlich nur bis zum 3. Wirtsvogel-Ei erwähnt.

Bereits 1921 gab mir mein Vater (Max Garling, Berlin-Karlshorst, 1878 - 1949) bei einem Fund eines Wirtsvogel-Nestes mit einem Kuckucks-Ei den Wink, stets auch in derartigen Fällen die Bodenvegetation unter dem Nest auf das entfernte Wirtsvogel-Ei

hin zu untersuchen. Das tat ich dann immer und hatte mit dieser Methode in 38 Fällen (von ca. 240 Kuckucks-Ei-Funden) auch Erfolg. Oft lagen die vom Kuckucks-♀ beseitigten Wirtsvogel-eier direkt unter dem Nest in der Vegetation. Sogar bei dem Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) kann das vom Kuckucks-♀ entfernte Nestvogel-Ei zuweilen noch schwimmend auf der Wasserfläche oder auf den Schwimmpflanzen entdeckt werden, falls die Möglichkeit gegeben ist, das Nest noch am Tag der Kuckucks-Ei-Ablage in den Abendstunden zu überprüfen, bzw. die Ei-Ablage und den Abwurf vom Wirtsvogel-Nest zu beobachten. In einigen Fällen habe ich dies aus meinem Versteck bei der Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) und bei dem Teichrohrsänger eindeutig beobachten können, allerdings nur das Herauswerfen des Wirtsvogel-Eies vor der Ei-Ablage des Kuckucks. Von insgesamt 19 Kuckucks-Ei-Funden im Nest des Teichrohrsängers fand ich noch in 5 Fällen das entfernte Wirtsvogel-Ei auf den Schwimmpflanzen im Wasser. Das Herauswerfen der Wirtsvogel-Eier vor der Kuckucks-Ei-Ablage dürfte nicht zufällig geschehen, sondern ist wahrscheinlich eine Anpassung, die sich über einen sehr langen Zeitraum entwickelt hat. Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, daß ein Kuckucks-♀ das Wirtsvogel-Ei erst nach dem Abflug vom Nest fallen läßt oder auch als Nahrung verwertet.

Was geschieht nun aber wirklich mit den entfernten Wirtsvogel-Eiern? Hierüber streiten sich die Fachleute. Nach Beobachtungen von Rey und Bestätigung seines Sohnes (MAKATSCH 1937) trägt das Kuckucks-♀ die entfernten Wirtsvogel-Eier fort und läßt diese erst auf dem Abflug vom Wirtsvogel-Nest nach der Ei-Ablage wieder fallen. MAKATSCH (1937) erwähnt allerdings auch Fälle, wo die entfernten Wirtseier in unmittelbarer Nähe des Nestes gefunden wurden. Dies deckt sich mit meinen Beobachtungen. Auch GÄRTNER (1981) nennt einige Fälle, wo nach den einwandfreien Feststellungen (CAPEK 1896) die entfernten Eier nicht gefressen wurden. In 35 von 84 Fällen lagen die Wirtseier beim Nest. Weiter teilt auch CHRISTIANSEN (1950) eine Beobachtung mit, daß aus einem Wiesenpieper-Nest (*Anthus pratensis*) das Kuckucks-♀ die entfernten Wirtseier neben das Nest legte. Leider wurde von vielen Kuckucks-Beobachtern nach einer Kuckucks-Ei-Ablage übersehen, unter dem Wirtsvogel-Nest und in der näheren Umgebung

nach dem herausgeworfenen Wirtsei zu forschen, so daß hierzu leider nur wenige Angaben möglich sind.

LÖHRL (1979) schreibt: "Die Wirtsvogel-Eier stellen also beim Kuckuck eine geschlechtsspezifische, auf das ♀ beschränkte Nahrung dar. Eier können als hochwertige Kost in der frühesten Legeperiode im Mai bedeutungsvoll sein, weil in dieser Jahreszeit dem Kuckuck noch kaum Raupen oder andere größere Nahrungsobjekte zur Verfügung stehen. Außerdem dient die Ei-Schale als Kalklieferant; die ♀ anderer Vogelarten pflegen in der Periode der Ei-Ablage Gehäuseschnecken aufzunehmen." Hierzu meine einwandfreien Beobachtungen: Ich habe sehr oft den Kuckuck auf dem Erdboden bemerkt, so daß dieser bei derartigen Gelegenheiten auch die Gehäuse abgestorbener Schnecken zu seiner Ei-Produktion verwerten kann. Dabei habe ich auch beobachten können, daß hin und wieder Regenwürmer (Lumbricidae) verzehrt wurden. An Raupen aus mehreren Schmetterlingsfamilien erwähne ich einige Arten: Kupferglucke (*Gastropocha quercifolia*), Pflaumenglucke (*Odonestris pruni*), Grasglucke (*Cosmotriche potatoria*), Kiefernspinner (*Dendrolimus pini*), Baumweißling (*Aporia crataegi*), die nach ihrer Überwinterung an Zweigen bzw. im Moos bei den ersten warmen Sonnenstrahlen im Frühjahr wieder erscheinen und daher als Nahrung für den Kuckuck verfügbar sind. Manche Schmetterlingsarten (Schwammspinner = *Lymantria dispar*) überwintern als Ei. Die Raupen dieser Art schlüpfen im zeitigen Frühjahr. Wieder andere (Birkenspinner = *Endromis versicolora*, Nagelfleck = *Agria tau*) fliegen sehr zeitig im Frühjahr - teilweise bereits im März - und legen nach kurzer Flugzeit ihre Eier ab. Die daraus schlüpfenden Raupen sind daher ebenfalls in der Legeperiode der Kuckucks-♀ auch als Nahrung erreichbar. WYLLIE (1981) hat in seinem Buch die Raupen vom Mondfleck (*Phalera bucephala*) abgebildet, die allerdings zumeist erst ab Juni in großen Mengen gesellig auf Laubbäumen zu beobachten sind, aber auch vom Kuckuck als Nahrungsobjekte verwertet werden.

Es ist ebenfalls sehr unklar, warum die Kuckucks-♀ ausgerechnet Vogeleier für ihre eigene Ei-Produktion benötigen. Hierüber schreibt GÄRTNER (1981) ganz richtig: "Ist besonders zu bemerken, daß jedes Kuckucks-♀ viele Stunden am Tag damit verbringt, Wirtsvogel zu beobachten, ohne während dieser Zeit Nahrung auf-

zunehmen. Für diese Ausfallzeiten für Nahrungssuche könnten die Eier einen Ausgleich bilden. Jedenfalls wird das Eierfressen nicht durch unmittelbaren Kalk- oder Nahrungsmangel ausgelöst, denn auch LÖHRLS Volieren-Kuckucke fraßen regelmäßig Eier, "obwohl nur ein Weibchen zweimal je 1 Ei legte." Viele andere Vogelarten mit einer sehr großen Ei-Zahl pro Brut und mit einem Legeabstand von nur 1 Tag benötigen auch keine Eier anderer Vögel zur eigenen Ei-Produktion. Als Beispiel erwähne ich nur das Rebhuhn (*Perdix perdix*) mit einer Eizahl von bis zu 20 Eiern pro Gelege und nur einem Legeabstand von 1 Tag. Ich nehme daher an, daß sich vielleicht die Nesträuberei einzelner Kuckucks-♀ aus der Handlung, bei der eigenen Ei-Ablage die Zahl der im Nest liegenden Wirtsvogel-Eier um ein Ei zu verändern, entwickelt hat, wobei einzelne Kuckucks-♀ auf den Geschmack des Eierfressens gekommen sind.

Über den Bruterfolg bei verschiedenen Wirtsvogelarten besitze ich nur einige einwandfreie Beobachtungen. Mit ganz allgemein gehaltenen und nicht nachprüfbaren Aussagen wie "In keiner Weise vorhersehbar war die ablehnende Haltung der Wirtsvögel gegenüber den Kuckucks-Eiern, und zwar das aktive Entfernen der Parasten-Eier aus den Nestern" (in 30 von 38 Fällen = 78,9 %) (GÄRTNER 1982a) konnte ich nichts anfangen. Da mir andere Arbeiten mit davon abweichenden Zahlenwerten vorliegen, sind diese Werte für mich nicht brauchbar. Als Beispiel die Arbeit von WILKE (1982) in den "Vogelkundlichen Heften Edertal"! In dieser Arbeit schreibt WILKE: "Von 34 kontrollierten Vogelarten im Raum Kassel, Fritzlar und Gudensberg wurden in der Zeit von 1964 bis 1981 bei 13 Arten Kuckucks-Eier festgestellt. Insgesamt wurden 432 Nester kontrolliert. Von diesen wurden 48 Nester mit einem Kuckucks-Ei belegt = 11 %. Aus den 48 parasitierten Gelegen schlüpften 26 Jungkuckucke = 54,2 %, davon befanden sich 22 (= 45,8 %) noch kurz vor dem Ausfliegen im Nest." Weitere Einzelheiten können in der Arbeit von WILKE nachgelesen werden. Als Vergleich noch einige Angaben von MILDENBERGER (1984) aus dem Rheinland:

	Parasit. Gelege	Erfolgr. Bruten	
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	32 wahrscheinl.	11 aber 13	34,3 % 40,6 %
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	11	5	45,4 %
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	9	4	44,4 %
<u>Nach SCHULZE-HAGEN (1983):</u>			
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	9	6	66,6 %

Die von MILDENBERGER, SCHULZE-HAGEN und WILKE mitgeteilten Prozentwerte der erfolgreichen Bruten gleichen sich in auffallender Weise, so daß diese Zahlen als richtig angesehen werden können.

GÄRTNER (1981) hat in seinem Sumpfrohrsänger-Revier folgende Eier von einem Kuckucks-♀ gefunden:

1976	vom 21.5. bis 6.7.1976	15 Eier
1977	vom 18.5. bis 12.7.1977	19 Eier
1978	vom 24.5. bis 28.6.1978	15 Eier

Für die Berechnung des Legeabstandes ist die Gesamtzahl aller Eier eines Kuckucks-♀ in einer Legeperiode anzusetzen. Nach den Zahlen von GÄRTNER ergibt sich folgendes Bild: 1976 = 3,1 Tage, 1977 = 2,9 Tage und 1978 = 2,4 Tage. Durch mehrere Fehl-tage in allen 3 Jahren muß damit gerechnet werden, daß nicht alle Ei-Ablagen von diesem Kuckucks-♀ gefunden wurden und daher die errechneten Werte nicht ganz korrekt sind.

Während meiner Anwesenheit im Rheinland (1932 - 1960) ist mir aufgefallen, daß der Kuckuck bereits ab Mitte Juni schweigt. In der Mark Brandenburg war der Ruf häufig noch bis über die Mitte des Monats Juli hinaus zu vernehmen. MILDENBERGER (1984) nimmt auch an, daß Gelegegrößen von 15 bis 20 Eier pro Weibchen als wenig wahrscheinlich anzusehen sind, da ebenfalls keine Angaben über Jahreshöchstzahlen von mehr als 10 Eiern eines Kuckucks-♀ aus dem Rheinland vorliegen.

Literatur

- Friderich-Bau (1923): Naturgeschichte der Vögel Europas.
- Gärtner, K. (1981): Das Wegnehmen von Wirtsvogeleiern durch den Kuckuck (*Cuculus canorus*). Orn. Mitt. 33, S. 115-131
- Gärtner, K. (1982a): Zur Ablehnung von Eiern und Jungen des Kuckucks (*Cuculus canorus*) durch die Wirtsvögel - Beobachtungen und experimentelle Untersuchungen am Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*). Vogelwelt 103, S. 201-224
- Gärtner, K. (1982b): Altes und Neues vom Kuckuck. Die Voliere 5, Heft 3, S. 85-88
- Glutz von Blotzheim, U.N. u. K.M. Bauer (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Frankfurt/M.
- Makatsch, W. (1937): Der Brutparasitismus der Kuckucksvögel. Leipzig
- Mildenberger, H. (1984): Die Vögel des Rheinlandes. Band 2. Düsseldorf
- Löhrl, H. (1979): Untersuchungen am Kuckuck (*Cuculus canorus*). J. Orn. 120, S. 139-173
- Schulze-Hagen, K. (1983) Der Bruterfolg beim Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*). Charadrius 19, S. 36-45
- Trötschel, P. (1983): Kuckuck und Sumpfrohrsänger. Tier- u. Naturfotografie 14, 5, S. 17-23.
- Wilke, M. (1982): Wirtsvögel des Kuckucks (*Cuculus canorus*) in vier nordhessischen Untersuchungsgebieten. Vogelkdl. Hefte Edertal 8, S. 55-60
- Wyllie, I. (1981): The Cuckoo

Anschrift des Verfassers:

Berthold Garling, Rathausstr. 7, 3509 Spangenberg

Folgende Bildseite:

Bachstelze füttert Jungkuckuck

Foto: Gerhard Kalden



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Hefte Edertal](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Garling Berthold

Artikel/Article: [Zur Ei-Ablage des Kuckucks \(*Cuculus canorus*\) 43-51](#)