

## Erstnachweis einer Brut des Bienenfressers *Merops apiaster* im Kreis Mettmann 2005

BERNHARD MAY & KARIN BLOMENKAMP

### Zusammenfassung

In der Zeit vom 26. Mai bis zum 22. August 2005 wurde die Brut eines Bienenfresserpaars im Kreis Mettmann erstmals beobachtet und dokumentiert. Es flogen in einer Trockenabgrabung möglicherweise zwei Junge, zumindest jedoch ein Jungvogel aus, der allerdings ab dem sechsten Tag nach dem Ausfliegen nicht länger gesehen wurde. Der von den Vögeln gewählte Lebensraum wird vorgestellt und es werden Angaben zum Verhalten der Bienenfresser während der Brutzeit gemacht.

### Summary

**First record of breeding European Bee-eaters *Merops apiaster* in the district of Mettmann, south-west Northrhine-Westphalia, in 2005**

From 26th May to 22nd August 2005, the breeding of a pair of European Bee-eaters was observed and documented within a working industrial quarry. Possibly, two juveniles fledged from the nest. At least one young bird that left the nest, remained in the area for a period of five days before finally disappearing. The habitats chosen by the birds are described, as well as the behavioural characteristics during the breeding period.

### Einleitung

Am Spätnachmittag des 26.05.2005 wurden bei Erkrath im Kreis Mettmann zwei Bienenfresser beobachtet, die hoch im Luftraum mit Schwalben kreisten und nach 19:00 Uhr nach Süden abzogen. Eine Kontrolle der benachbarten Abgrabung am nächsten Morgen ergab,

dass ein Bienenfresser dort in der Lehm-Deckschicht grub, derweil der Andere daneben auf einer Wurzel rastete. In den Folgetagen begannen sie drei Röhren zu graben, um dann in einer davon zu brüten (vgl. Abb. 1). Wegen der günstigen Lage der von den Vögeln bevorzugten Biotopausschnitte nahe bei bewohnten Gebäuden konnten sehr viele Beobachtungen



**Abb. 1:** Altvogel beim Anflug zur Brutröhre bei der Fütterung am 24.07.2005 um 9:55 Uhr.

**Fig 1:** Adult bird approaching nest hole for feeding the young on July 24th 2005 at 09.55hrs.

**Tab. 1:** Zeittafel zum Brutablauf in 2005. – *Chronology of the breeding record in 2005, with details of weather and behaviour.*

Beobachtung	Datum	Kriterium	Wetter
Ankunft bemerkt	26.05.	gehört und gesehen	sonnig, heiß, tags um 30°C
Höhlenbau	27.05. bis 03.06.	beim Graben beobachtet	freundlich wechselhaft
„Sandsitzen“	04.06. bis 12.06.	viele Aufenthalte auf blanken Sandflächen	kühl, nachts 6-9°C, tags 9-12°C
Legebeginn	um den 12.06.	eine Kopula beobachtet	freundlich wechselhaft
Brutbeginn	um den 18.06.	trotz intensiver Kontrolle aller bekannten Warten etc. überwiegend nur ein Vogel im Raum zu beobachten	18. bis 28.06. hochsommerlich, ab 29. warm regnerisch, ab 04.07. kühl mit Regenschauern, nachts unter 14°C, tags um 20°C
Fütterungsbeginn	11.07.	Futter wird in die Bruthöhle eingetragen	10. bis 18.07. sonnig heiß, danach überwiegend Regen und Gewitter, wechselhaft, nachts bis unter 12°C, tags nicht über 20°C
Jungvogel gesehen	07.08.	Kopf aus Höhle gestreckt	wechselhaft mit wenig Sonne
Jungvogel ausgeflogen	um den 12.08.;	gesehen (möglicherweise ein zweiter bereits am 11.08.)	wechselhaft mit viel, oft andauernd Regen, nachts um 14°C, tags um 18°C
Jungvogel zuletzt gesehen	um den 19.08. (evtl. 20.08.)	letzter Sichtkontakt mit drei Vögeln	ab 18.08. tagsüber warm bis 28°C, ab 20.08. kühl, tagsüber nur 18°C
Altvogel zuletzt gesehen	22.08. (evtl. 23.08.)	letzter Sichtkontakt mit zwei Vögeln	wechselhaft regnerisch, tagsüber um 20°C

gemacht werden, ohne die Vögel durch Aufsuchen des Nestumfelds zu stören.

Obwohl die wesentlichen Elemente des Verhaltensrepertoires seit den Freiland- und Volierenbeobachtungen von KOENIG aus den 1950er Jahren bekannt sind (GRZIMEK 1970), ist es spannend zu beobachten, wie diese bei der Neubesiedlung eines Reviers eingesetzt werden. Wir stellen nur Beobachtungen dar, die uns raumspezifisch besonders interessant oder selten beschrieben erscheinen.

#### Methoden

Die Beobachtungen wurden mit Ferngläsern (Bresser 10x50) und einem Spektiv (Kowa 25/50x70) gemacht. Die Temperaturangaben basieren auf den Angaben eines im Auto eingebauten Thermometers, das jeweils gut 300 m von den Vögeln entfernt abgestellt wurde. An nahezu jedem Tag wurde der genutzte Raum morgens und abends von uns kurz kontrolliert. Sofern die Bienenfresser neue Verhaltensweisen oder Nutzungen zeigten, wurde zum Teil über mehrere Stunden beobachtet (gesamte Beobachtungszeit: ca. 170 h). Die Uhrzeitangaben erfolgen in Mitteleuropäischer Sommerzeit.

#### Ergebnisse

Der zeitliche Ablauf von Revierbezug, Höhlenbau, Brut und Aufzucht während der drei Monate ist in Tab. 1 wiedergegeben.

#### Raumnutzung

Das Bienenfresserpaar nutzte 2005 ein Areal von etwa 75 ha. Der Bereich, der überwiegend Naturschutzgebiet ist, besteht zu 80 % aus den folgenden Biotoptypen zu etwa gleichen Flächenanteilen: feuchte, frische und trockene Wiesen, Hochstamm-Obstbaumwiesen, Äcker und Brachland. Die restlichen 20 % der Fläche sind Wäldchen und Gebüsch, Verkehrswege, Abbaufäche, Gebäude und Gewässer. Insgesamt wurde die landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzung dieser Flächen in den letzten zehn Jahren extensiviert. Die Vögel nutzten in diesem Raum überwiegend sieben Schwerpunkte mit deutlich unterscheidbaren Funktionen. Diese, sowie der Abstand der Lebensraum-

**Tab. 2:** Nutzung der Landschaftselemente durch die Bienenfresser. –*The Bee-eater's usage of surroundings.*

Ort	Entfernung zur Bruthöhle	Funktion	Erläuterungen
Holunderstrauch	30 m, seitlich neben der Höhle	Ansitz zur Jagd und Sicherung der Bruthöhle	Standort exponiert auf der Abbaukante, möglicherweise Übernachtungsplatz
aktive Abbauflächen: Abbau mit Radlader und Verladung auf LKW	15 m tiefer und 50 m von der Höhle entfernt	"Sandsitzen"	Betriebsablauf: 1-3 LKW kommen an, jeder Fahrer belädt seinen LKW, dann Abfahrt; ansonsten keine Personen anwesend.
Kleine Pappel	120 m, gegenüber der Höhle am anderen Grubenrand	Sicherung der Bruthöhle	Sitzplatz nur ca. 1,5 m über Grund
Tor des Betriebs	320 m		nächster Punkt, von dem aus von einem öffentlichen Weg die Bruthöhle gesehen werden konnte
Luftraum über Rekultivierungsbereich in der Grube (Acker)	300 - 400 m	Segeljagd	Selten wurden andauernde Flüge in anderen Lufträumen beobachtet
Tote Kirsche	520 m	Ansitz zur Jagd	Standort bei einem Weiher
Wohngebäude	520 m		Standort der Beobachter
Große Pappeln	520 m	Ansitz zur Jagd	Reihe aus mehreren Dutzend Pyramidenpappeln, (22-24 m hoch), von denen 2-3 Bäume mit trockenen Kronenteilen oft genutzt wurden, ein belaubter Teil wahrscheinlich als Schlafplatz
Große Weide ( <i>Salix spec.</i> )	720 m	Ansitz zur Jagd	die am häufigsten in der gesamten Zeit genutzte Sitzwarte

elemente zur Bruthöhle sind in Tab. 2 zusammengestellt.

Während des Abgrabens und beim Beladen der LKW in der Grube, das nicht an jedem Tag stattfand und sich auf einen Zeitkorridor von etwa zwei Stunden pro Tag beschränkte, mieden die Vögel die Grube bzw. verließen alle Sitzwarten im Umkreis von ca. 100 m. Der beim Beginn der Arbeiten brütende oder hudernde Vogel verließ in dieser Zeit die Röhre nicht.

Die Vögel hielten eine waagerechte Distanz zum Menschen von über 100 m. Landeten die Vögel in unmittelbarer Nähe zu agierenden Personen, dann in mehr als 20 m hohen Pappeln.

#### *Beuteerwerb*

Zu Beginn der Beobachtungen war die häufigste Methode die Ansitzjagd. Jeder Jagdflug war erfolgreich, es wurde nie eine Rückkehr zur Warte ohne Beute registriert ( $n \approx 180$  Jagdflüge). Seltener (etwa 15 Mal) und immer nur sporadisch waren andauernde Jagdrunden im Segelflug zu beobachten, die längste dauerte ca. 40 Minuten. Offenbar wurden beim Segeln andere, kleinere, nicht wehrhafte Insekten gefangen, denn sie wurden im Flug mit erkennbarem Verbiegen des Körpers geschluckt. Einmal wurde beobachtet, dass ein Altvogel im Rüttelflug von Blütenständen des Rainfarns (*Tanacetum vulgare*) ein Beutetier ablas und damit zum ausgeflogenen Jungvogel zurückkehrte.

Möglicherweise diente eine kurze Phase, in der die Vögel regelmäßig auf blanken Sandflächen „ohne erkennbaren Sinn“ saßen (vgl. unten), ebenfalls dem Beuteerwerb, zumal dies später nicht mehr beobachtet wurde (dass Bienenfresser auch „zu Fuß“ jagen, hat zuletzt SPRING 2005 in der mauretanischen Sahara durch Filmaufnahmen gezeigt).

#### *Tageslauf und Übernachtung*

Die Vögel waren nie in frühen Morgen- oder späten Abendstunden aktiv, auch nicht bei Sonnenschein und bei beobachtbaren Insektenaktivitäten. Während der langen Tage des Hochsommers reichte die Aktivitätsphase nur von kurz vor 8:00 Uhr bis kurz nach 21:00 Uhr.

Obwohl der exakte Nachweis zum Schlafplatz aus Schutzgründen nicht gelang, vermuten wir, dass die Vögel in dem bevorzugten Holunderstrauch (*Sambucus nigra*) (diesbezügliche Beobachtung hier am 01.06. morgens) und in den hohen Pappeln (*Populus nigra* „*Italica*“) (Beobachtungen hier am 15.08. abends und 19.08. morgens) nächtigten (vgl. ähnliche Beobachtungen in GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994: nur selten wird in Höhlen genächtigt).

#### *Interaktion mit anderen Vogelarten*

Im Revier der Bienenfresser brüteten auch Greifvögel und Schwalben. Obwohl der Mäusebussard (*Buteo buteo*) schon vorher und immer wieder regelmäßig am oberen Rand der Abbaufäche auf der Bodenkante seinen Ansitz nahm, legten die Bienenfresser unmittelbar daneben in weniger als 2 m Entfernung zwei der drei Röhren an und brüteten in einer davon. Auch als ausgeflogene Jungbussarde sich mit den Altvögeln in der Grube aufhielten, zeigte sich nie ein Problem (vgl. gleiche Verhaltensweisen in GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994). Anders jedoch beim Sperber (*Accipiter nisus*). Wenn er sich nieder ließ, beteiligten sich die Bienenfresser durch lautes

erregtes Rufen am „Hassen“ anderer Vögel auf den Sperber. Direkte Flugattacken der Bienenfresser gegen den Sperber wurden nicht registriert, auch keine Jagd des Sperbers auf die Bienenfresser.

Demgegenüber wurden die Bienenfresser regelmäßig das Ziel von Angriffen durch Schwalben. Noch am unauffälligsten war die Koexistenz mit den Uferschwalben (*Riparia riparia*) der benachbarten Kolonie. Auch Flugangriffe von Mehlschwalben (*Delichon urbicum*) auf Bienenfresser wurden nur selten beobachtet. Waren jedoch Rauchschnalben (*Hirundo rustica*) und Bienenfresser gleichzeitig in der Luft, attackierten Erstere die Bienenfresser nachdrücklich. Auf der Sitzwarte kam es immer wieder zum „Hassen“ von Kleinvögeln (Meisen *Parus spec.*, Stare *Sturnus vulgaris*, Bluthänflinge *Carduelis cannabina*, Hausrotschwänze *Phoenicurus ochruros* und Amseln *Turdus merula*) gegen die Bienenfresser. Eine Abwehr durch die Bienenfresser wurde in keinem Fall beobachtet, sie verhielten sich immer unbeeindruckt, allenfalls (im Flug) ausweichend (vgl. ähnliche Beobachtungen von HARMS 2005).

#### *Nahrungsspektrum*

An drei Abenden von Mitte Juni bis Mitte Juli gab es im Revier der Bienenfresser Schwarmflüge des Junikäfers (*Amphimallon solstitiale*) mit punktuell auffälligen Massenansammlungen über den Kronen von Laubbäumen vor 21:00 Uhr. Sie wurden von den Bienenfressern jedoch nicht beachtet, obwohl diese noch aktiv waren.

Dagegen konnte relativ häufig beobachtet werden, dass Großlibellen (*Anisoptera*) erbeutet worden waren (vgl. Abb. 2). Dem entspricht auch die Wahl der Hauptsitzwarten. Von den drei Warten, die nicht der Sicherung der Bruthöhle dienten, lag eine unmittelbar an einem Teich und eine zweite auf der Grenze zwischen Feuchtwiesen mit Blänken und einer Obstwiese. Großlibellen wurden auch zur Fütterung in die Höhle eingetragen.



**Abb. 2:** Bienenfresser mit seiner Lieblingsbeute, einer Großlibelle (Zeichnung von H. WALTER).

**Fig. 2:** Bee-eater with its favourite prey, a large dragonfly (drawing by H. WALTER)

Das gezielte Fangen von Honigbienen konnte ausschließlich an den zwei Tagen beobachtet werden, an denen es fast ganztägig (niesel-) regnete, obwohl im Aktivitätsraum zwei Bienenstände vorhanden sind (einer in abgeschiedener Lage mit zwei unmittelbar benachbarten potenziellen Sitzwarten: Stromleitung, toter Baum).

#### „Sandsitzen“

In der Zeit von 4. bis 12. Juni sahen wir beide Vögel regelmäßig in Böschungen und am Boden der Grube auf vegetationslosen und/oder frisch angeschnittenen Sandflächen sitzen. Schüttsböschungen (lockerer Sand mit Neigung 1:1) wurden ebenso angefliegen, wie waagerechte Flächen. Häufig wurden die Standorte fliegend (nicht laufend) kleinräumig

gewechselt (um 1 m Distanz), gefolgt von längerem Verweilen an Ort und Stelle. Nie wurde überzeugend der Sinn dieser Aktionen erkannt. Möglich erschienen kurze Sandbäder, Mineralienaufnahme oder der Fang kleiner Beutetiere.

#### Diskussion

Seit vielen Jahrzehnten findet eine Expansion des Bienenfressers nach Mitteleuropa statt. Im Rheinland wurden bis 1984 zehn Beobachtungen registriert (MILDENBERGER 1984), für den jetzt hier beobachteten Raum können SKIBA (1993) und LEISTEN (2002) dem nichts hinzufügen. SKIBA (1993) zitiert eine Beobachtung im benachbarten Leverkusen, wo 1987 über 20 Individuen gesehen wurden. Für das gesamte Bundesland NRW wurden für die letzten Jahre 5-10 Bruten bzw. Beobachtungen pro Jahr gemeldet (M. WOIKE, mdl. Mitt.).

Für 2004 trug BOSCHERT (2005) Angaben über 355 Brutpaare in Deutschland zusammen. TODTE in GEDEON et al. (2004) schätzt etwa 400 Brutpaare in 40 TK25 mit Schwerpunkten in Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt. Bei der allgemeinen Ausdehnung des Verbreitungsgebiets der Art wird eine Zunahme der Brutpaarzahlen an denjenigen Brutplätzen beschrieben, welche sich offenbar aus Sicht der Vögel tatsächlich bewähren (BEZZEL 1995). Die Arealausbreitung wird für diese Wärme liebende Vogelart in Verbindung mit der allgemeinen Klimaerwärmung gebracht (TODTE in GEDEON et al. 2004).

Obwohl der Sommer 2005 im Gegensatz zu 2003 nicht besonders heiß war, konnte die Brut des Bienenfressers nun erstmals im Kreis Mettmann dokumentiert werden. Die kleinräumlichen Gegebenheiten am Brutort erscheinen optimal. Es handelt sich um eine durch hohe Wände geschützte, amphitheaterartig nach Süden offene Wärmeinsel. Die zuerst angelegte Röhre hatte ihre Öffnung nach Südsüdost. Sie wurde aufgegeben, da sich (wie im Januar 2006 festgestellt wurde) eine knietiefe Erosionsrinne



etwa 50 cm hinter der Steilwand an dieser Stelle gebildet hatte. Auf sie waren die grabenden Vögel gestoßen. Die Öffnung der Brutröhre zeigte schließlich nach Osten.

In der mittelbaren und unmittelbaren Umgebung sind massenhafte Insektenvorkommen zu erwarten, darunter auch Großinsekten. Damit besteht das Nahrungsangebot aus Solitärbiene und -wespen, Libellen, Fliegen und Honigbienen. Brachland mit ausgedehnten Distelbeständen bietet ebenso wie die krautreichen Extensivwiesen ein vielgestaltiges Angebot an Faltern, Schwebfliegen und weiteren Insekten.

Gleichwohl muss man leider von einem schlechten Brutverlauf sprechen, was für eine Erstbesiedlung jedoch nicht außergewöhnlich ist, sich aber möglicherweise negativ auf eine erneute Ansiedlung auswirkt. Da die Vögel sehr viel ruhten, wenig, dabei jedoch immer erfolgreich jagten, interpretieren wir das dahingehend, dass ein junges Paar nur wenige Eier gelegt hatte. Die Beobachtung der Köpfe von zwei Jungvögeln im Röhreneingang war unsicher, da sie nur wenige Sekunden andauerte und nicht von einer zweiten Person bestätigt werden konnte. Am 11.08. gab es rund um den Holunderstrauch sehr viel Aufruhr durch „has-sende“ Kleinvögel, während die Altvögel zeitweise andernorts saßen. Möglicherweise war bereits an diesen Tag ein Jungvogel ausgeflogen und sofort geschlagen worden.

Der Jungvogel, der ab dem 13.08. regelmäßig mit den Altvögeln jagend beobachtet wurde, konnte nach dem 20.08. nicht länger gesehen werden. Es ist nicht davon auszugehen, dass er alleine weggezogen ist. Zum Einen ist ein Trennen schon nach dem sechsten Tag höchst unwahrscheinlich, wird doch ein Füttern der ausgeflogenen Jungen noch für zwei und mehr Wochen beschrieben, und zum Anderen soll die Familienauflösung erst während des Herbstzuges vonstatten gehen (KOENIG 1960). Der Jungvogel fiel vermutlich entweder dem kühlen Wetter oder einem Beutegreifer zum Opfer.

#### Dank

Wir danken Dirk Alfermann für engagierte Unterstützung bei Beobachtung, Dokumentation und Literaturrecherche, Karl Bude für Fotos und Hanna Walter für die Zeichnung. Herr Dr. Martin Woike sah freundlicherweise das Manuskript durch und gab wesentliche Tipps. John Abbotts übersetzte ins Englische. Besonderer Dank gilt den Verantwortlichen des Abbaubetriebs und dem Jagdpächter. Sie waren bereit ohne Diskussion, ihre Rechte in diesem Sommer hintanzustellen und sämtliche Abläufe auf das Wohl der Bienenfresser auszurichten.

#### Literatur

- BEZZEL, E. (1995): BLV Handbuch Vögel. BLV, München.
- BOSCHERT, M. (2005). Seltene Brutvogelarten in Deutschland 1997-2003. Vogelwelt 126: 1-51.
- GEDEON, K., A. MITSCHKE & C. SUDFELD (Hrsg.) (2004): Brutvögel in Deutschland. Eigenverlag Sächs. Ornithol., Hohenstein-Ernstthal.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9: 790-824. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GRZIMEK, B. (Hrsg.) (1970): Grzimeks Tierleben, Bd. 9: 39-40. Kindler Verlag, Zürich.
- HARMS, C. (2005): Feldsperling schnappt Insekt aus dem Schnabel eines Bienenfressers. Falke 52: 350.
- KOENIG, L. (1960): *Merops apiaster*, Jugendentwicklung. Encyclopaedia Cinematographica, S. 3-7. IWF, Göttingen (s/w Stummfilm und veröffentlichter Text).
- LEISTEN, A. (2002): Die Vogelwelt der Stadt Düsseldorf. Schriftenr. Biol. Station Urdenbacher Kämpe, Bd. 3.
- MILDENBERGER, H. (1984): Die Vögel des Rheinlandes. Band II, Papageien – Rabenvögel (Psittaculidae – Corvidae). Beitr. zur Avifauna des Rheinlandes Heft 19-21. Düsseldorf.
- SKIBA, R. (1993): Die Vogelwelt des Niederbergischen Landes. Jahresber. Naturwissenschaftlicher Verein Wuppertal, Beiheft 2.
- SPRING, H. (2005): Von Klippschliefern und Bienenfressern. Dokumentarfilm, SWR Rheinland-Pfalz, 18.10.2005.

Manuskripteingang: 06.12.2005:

Bernhard May & Karin Blumenkamp,  
Schildsheider Straße 126b, 40699 Erkrath;  
E-Mail: buero@naturschutzzentrum-bruchhausen.de