

Anz. orn. Ges. Bayern 17, 1978: 281—291

Aus dem Institut für Vogelkunde bei der Bayerischen Landesanstalt
für Bodenkultur und Pflanzenbau

Zweijährige Untersuchungen an einer Population des Ziegenmelkers *Caprimulgus europaeus* in Mittelfranken

Von **Klaus Brünnner**

1. Einleitung

Der Ziegenmelker zählt zu den gefährdeten Brutvögeln Bayerns. Über seine derzeitige Verbreitung und seine Bestandsgröße können keine genauen Angaben gemacht werden. Die Art war früher weit verbreitet und — trotz der nächtlichen Lebensweise — allgemein bekannt, worauf auch die vielen volkstümlichen Namen hindeuten.

Eingehend mit der Art beschäftigten sich in Bayern A. REINSCH (1961 und 1970) und G. BAUER (1976), denen ich besonders für die Anregungen und Ratschläge danken möchte. Weiterhin bin ich für Mitarbeit, Überlassen von Beobachtungsmaterial und wertvolle Hinweise den Damen und Herren M. BRÜNNER †, G. BAUER, W. DEHLER, R. DISTLER, U. GANSLOSSER, R. GIHR, G. u. K. HIRSCHMANN, R. u. D. KAUS, H. KLENKE, H. KRAUSER, H. KÜBLER, G. LEIBIG †, Dr. W. NEZADAL, K.-H. PÖLLET, Dr. H. RANFTL, P. REGER, A. u. W. RINGER, Dr. G. SCHOLL, W. SCHNEIDER und M. WABRA zu Dank verpflichtet.

Ziel dieser Untersuchung war es, Vergleichsmaterial zur Siedlungsdichte dieser Art zu bekommen, die Abhängigkeit von der Biotopstruktur aufzuzeigen und durch Darlegung der Methodik Hilfen zum leichteren Erfassen von Ziegenmelkerpopulationen zu geben.

2. Die Probefläche

Im Herbst 1972 wurde eine größere Waldfläche (ca. 20 km²) nach geeigneten Biotopen abgesucht und daraufhin ein Gebiet ausgewählt, das wesentliche Voraussetzungen für ein Vorkommen dieser Art erfüllt:

- ausgedehnter (Nadel-)Waldbestand
- reichhaltige Struktur, lange Grenzlinien der Altersbestände
- großer Anteil an Kulturen, Schonungen und Naturverjüngung
- aufgelockerte Altholzgruppen und Überhaltbetrieb
- Vielzahl verschiedenster Blößen und Sandwege mit spärlichem Bewuchs
- keine wesentliche Störung durch Erholungsbetrieb, Verkehr, Verbauung, usw.

Vorausgeschickt werden muß, daß die Probefläche nur nach dem Biotop ausgewählt wurde. Bei Kontrollfahrten in die weitere Umgebung stellte sich heraus, daß eine optimale Stelle untersucht wurde und die Besiedlung dieser Fläche nicht für den gesamten Nürnberger Reichswald verallgemeinert werden darf.

Die Probefläche liegt in der Randzone des südlichen Reichswaldes südöstlich von Nürnberg in 350—387 m über NN.

Der Boden, bestehend aus Blasensandstein, ist teilweise von Flugsanddünen überlagert. Die Krautschicht ist dürrftig; Heidekraut, Schwarz- und Preiselbeere herrschen vor. Vom ursprünglichen Eichen-Hainbuchenwald ist nichts mehr vorhanden, die Kiefer ist mit über 80 %, in Ziegenmelker-Biotopen mit 100 % vertreten. Der Baumwuchs ist besonders auf Flugsanden sehr langsam; die Bonität ist schlecht. Die Waldbewirtschaftung erfolgt aus diesem Grund extensiv, und der Biotop verändert sich nur sehr langsam. Der Bereich des Rednitzbeckens und der terrassenförmigen Anstiege im Vorland des Frankenjuras ist im Sommer ausgesprochen niederschlagsarm durch den hier bereits spürbaren Einfluß des kontinentalen Klimas. Der durchschnittliche Jahresniederschlag liegt bei ca. 500 mm.

3. Methodik

Die Probefläche umfaßt 2 km². In eine Karte im Maßstab 1 : 10 000 wurden die Kahlschläge, Kulturen, Schonungen, Dickungen eingezeichnet, die einerseits zusätzliche Orientierungshilfen abgaben. Andererseits waren dadurch bereits vor der Bestandsaufnahme potentielle Brutbiotope bekannt. Ab 28. April wurden dann regelmäßig zwischen 19.45 und 21.45 Uhr Kontrollgänge durchgeführt, die jeweils mindestens die Hälfte des Gesamtareals erfaßten. Für jede Exkursion wurde ein Protokoll angelegt, das neben der Beobachtungszeit Angaben zu Wetter, Örtlichkeit und Einzelbeobachtungen aufzeigt.

Der Ziegenmelkerbestand wurde so 1973 und 1974 möglichst genau erfaßt. Eine Synchronzählung 1975 mit mehreren Beobachtern erbrachte zur Hauptbalzzeit nicht den gewünschten Erfolg, den Bestand mit einem einzigen Beobachtungsgang während der Hauptbalzzeit zu erfassen (Beobachtungen nur an 13 von 24 möglichen Stellen).

4. Ergebnisse

4.1 Ankunft und Besetzung der Reviere

1973 wurden zwischen 30. April und 18. Mai 7 Beobachtungsgänge durchgeführt, wobei nur 2 Sichtnachweise (4. 5. und 13. 5.) gelangen. Besucht wurden 19 geeignete Stellen, im Schnitt 3mal. Im Großteil der Reviere wurden erst zwischen dem 20. und 25. Mai revieranzeigende Ziegenmelker beobachtet.

Tabelle 1: Verteilung der Begehungen und Zeitaufwand
(Es wurden pro Exkursion 1,5—2,5 km zu Fuß zurückgelegt.)

Jahr	Beobachtungstage pro Monat				Gesamtzeitaufwand (Stunden)
	April	Mai	Juni	Juli	
1973	1	10	8	2	40
1974	1	12	7	9	38

Jahr	tageszeitliche Verteilung			∅ Stunden/Begehung
	morgens	tagsüber	abends	
				2
1973	2	4	15	1,5
1974	2	2	26	

Aus Tabelle 1 ist bereits zu ersehen, daß es in erster Linie um die Bestandsaufnahme revieranzeigender Vögel ging. Brutbiologische Untersuchungen können auf einer Fläche dieser Größenordnung und Struktur nur unter erheblich größerem Zeitaufwand durchgeführt werden, der dem Verfasser nicht zur Verfügung stand.

1974 lagen von 17 im Vorjahr belegten und 3 weiteren günstigen Plätzen bei 5 Kontrollen zwischen dem 28. 4. und 13. 5. keine Nachweise vor. Jeder Platz wurde diesmal im Schnitt zweimal kontrolliert. Die ersten Ziegenmelker „sangen“ in mehreren Revieren zwischen dem 15. und 20. Mai.

Revieranzeigende Zeichen und Balzhandlungen:

Will man an einem Abend mehrere Stellen aufsuchen, so ist es notwendig, die Lautäußerungen des Ziegenmelkers und ihre Bedeutung zu kennen, da der größere Teil der Aktivität in die Zeit nach Sonnenuntergang fällt und so eingehendere optische Beobachtungen nicht möglich sind. Ausführlich beschreibt SCHLEGEL (1969) die Lautäußerungen; und LEIBIG (1972) hat sie mit technischen Mitteln untersucht.

Für den Feldornithologen ist es wichtig zu wissen, daß das eigenartige Schnurren als bestes und häufigstes revieranzeigendes Zeichen angesehen werden kann und unter günstigen Umständen bis zu 600 m weit, in der Regel gut auf 200 m zu hören ist.

Bei raschen Bestandserfassungen sind in der Regel die ♀-Beobachtungen unterrepräsentiert. (1973: 43 ♂-Beobachtungen ohne ♀, 10 ♂ + ♀, 1 ♀-Beobachtung.)

Nach SCHLEGEL (l. c.) halten die intensiveren Balzhandlungen etwa eine Woche an. In seiner Fläche in der Oberlausitz lag die Zeitspanne 1961—63 zwischen dem 22. 5. und 31. 5. In der Nürnberger Fläche

wurde reges Balzverhalten 1973 zwischen dem 25. 5. und dem 12. 6. verzeichnet, 1974 zwischen dem 31. 5. und 21. 6., doch ließ sich keine Regel aufstellen. Zur Zeit der intensiven Balz wird vom ♂ im Anschluß an das Schnurren ein auffallendes „quorre-quorre-quorre“ gebracht, das häufig von Flügelklatschen begleitet wird und offensichtlich durch Erscheinen des ♀ ausgelöst wird.

Derartige Verhaltensweisen konnten am 16. 5., 19. 5., 31. 5., 4. 6. und 21. 6. direkt beobachtet werden. Insgesamt 10 mal zwischen 31. 5. und 2. 7. wurde dieser Vorgang akustisch verfolgt und kann m. E. als indirekter Nachweis für verpaarte ♂ angesehen werden.

4.2 Ruhe- und Brutplätze

Leider konnte, wie schon erwähnt, aus Zeitmangel keine intensive Nestsuche betrieben und damit brutbiologisches Material gesammelt werden. Ich fand nur in 4 Revieren Ruheplätze und in einem eine Brut. Bei zwei weiteren Plätzen warnten die Vögel stark, doch konnten dort trotz Nachsuche am Tage weder Eier noch Junge gefunden werden.

Tabelle 2: Ruheplätze und Brutplatz

Nr.	Lichtung/ Revier	Datum	Kontrolle Zeit	belegt durch	Örtlichkeit
1	1/a	3. 6. 73	4.40	♂	15 cm hoher Baumstubben am Rande einer Schonungsblöße
2	4/b	3. 6. 73	19.45	♂	trockener Kiefermast am Boden am Dickungsrand auf Blöße
3	4/b	3. 6. 73	19.45	—	2 m entfernt auf Rindestücken mehrere Kotbällchen
4	1/a	12. 6. 73	19.59	—	10 cm hoher Baumstubben reichlich Kot
5	1/a	12. 6. 73	19.53	♂	12 cm hoher Baumstubben 8 m von 1, 3 m von 2, reichlich Kot
1	1/a	12. 6. 73	19.20	—	frische Kotbällchen
1	1/a	27. 6. 73	14.30	♂	30 cm neben Baumstubben in Preiselbeeren, Schwanz ragt schräg empor

2	4/b	27. 6. 73	15.45	—	
3	4/b	27. 6. 73	15.45	—	
1	1/a	28. 6. 73	14.30	—	
4	1/a	28. 6. 73	14.30	—	
5	1/a	28. 6. 73	14.30	—	
2	4/b	28. 6. 73	18.25	—	
3	4/b	28. 6. 73	18.25	—	
1, 4, 5	1/a	8. 7. 73	3.50	—	
6	10/c	5. 6. 74	19.45	♀	1,5 m ² große Blöße Stammfuß in lichtem Altholz, 10 Kotbällchen
2, 3	4/b	5. 6. 74	20.22	—	3 Kotbällchen
7	4/b	5. 6. 74	20.40	—	freie Stelle unter Überhälter, 3 Kotbällchen
1	1/a	27. 6. 74	18.55	—	frischer Kot
4	1/a	27. 6. 74	19.00	—	frischer Kot
8	1/a	27. 6. 74	19.00	♂	15 m von 4 auf Baumstüben frischer Kot
2, 3	4/b	27. 6. 74	20.10	—	
8	4/b	27. 6. 74	20.10	—	Blöße unter Überhälter 2 Kotbällchen
6	10/c	27. 6. 74	19.30	—	
6	10/c	13. 7. 74	8.00	—	Blöße unter Überhälter in
9	10/b	20. 7. 74	19.50	—	Schonung, viel Kot
10	10/b	20. 7. 74	19.50	♂	6 m entfernt, wie 9 viel Kot

Brutplatz: 6 m im Altholzrand neben Sandweg (Lichtung 4, Revier d)

27. 6. 73 Gelegefund 2 Eier

7. 7. 73 2 juv. (7—8 Tage alt), 3 m von Nistplatz, nach Spuren bereits vorher verlegt, Kotkranz 1 m vom Nistplatz entfernt

8. 7. 73 juv. weiter verlegt, 4 m vom Nistplatz Kot, juv. bereits 6 m entfernt, Kotkranz

Beobachtungen abgebrochen

4.3 Siedlungsdichte und Biotopstruktur

Es sei nochmals auf die eingangs erwähnte Einschränkung der Vergleichsmöglichkeit und direkten Übertragung auf größere Flächen hingewiesen.

Für die 2 km² große Probefläche wurden ermittelt:

	1973	1974
insgesamt revieranzeigend	18	19
davon sicher verpaart	7	14

Tabelle 3: Lichtungsgrößen, Biotopstruktur und Besetzung durch den Ziegenmelker

(Zahl in Klammer): Gesamtfläche, teilweise außerhalb der Probefläche

B = Brut, P = Paare, s = revieranzeigendes ♂, x = Beob. ohne revieranzeigende Zeichen

Nr.	Fläche über (ha)	1 a	1 b	2 a	2 b	3	4 a	4 b	5 a	5 b	6 a	6 b	7	8 a	8 b	1973	1974
1	2,2 (3,2)			x					x				x	x		2 s	1 s
2	1,3	x										x	x	x		—	—
3	1,5		x						x				x	x		1 s	1 P
4	6,5 (10)	x	x	x	x			x	x	x	x		x	x		1B 2P 1s	3 P
5	1,0 (1,8)		x							x		x	x	x		1 s	1 P
6	0,7		x							x		x	x	x		—	—
7	2,4	x		x						x		x	x	x		1 s	1 P
8	1,0	x				x	x						x	x		—	—
9	9,0	x							x			x	x	x		1 s	1 P
10	18,0	x	x	x	x	x	x		x		x		x	x		1 s 2 P	1 s 4 P
11	1,7		x		x								x	x		1 P	—
12	2,2	x	x				x			x			x	x		1 s	1 P
13	1,2	x		x	x							x		x		—	—
14	2,0		x		x					x			x	x		1 P	1 P
15	12,0 (50)	x	x	x					x			x	x	x		2 s	2 s 1 P
16	2,0		x				x						x	x		—	1 P
17	0,5		x							x		x	x	x		—	(Nr. 5)

(Nr. 5) = wahrscheinlich zu 5 gehörend

11 s 7 P 5 s 14 P

Der „Randeffekt“ bei 4 Revieren wurde außer acht gelassen. Die Siedlungsdichte ist mit 9 revieranzeigenden ♂ auf 1 km² relativ hoch. Ein besserer Überblick über die Verteilung ergibt sich aus der Gegenüberstellung der Lichtungsgrößen, deren Struktur und Besetzung durch den Ziegenmelker.

Folgende Strukturelemente traten bei den Lichtungen hervor:

- 1 aufgelockerter Altholzbestand a) mit b) ohne Naturverjüngung
- 2 stark gelichtetes Altholz mit Blößen a) mit b) ohne Naturverjüngung
- 3 Kahlhieb
- 4 Kultur a) mit b) ohne Überhälter
- 5 Schonung mit Blößen a) mit b) ohne Überhälter
- 6 Dickung mit einzelnen Blößen a) mit b) ohne Überhälter
- 7 Schneisen, Wege
- 8 a) trocken b) feucht (mit Moosen)

In den beiden letzten Spalten der Tabelle 3 wurden die Beobachtungen zusammengefaßt. Mehrere Reviere auf einer Lichtung wurden nur gewertet, wenn zur gleichen Zeit mehrere revieranzeigende oder verpaarte ♂ festgestellt wurden. Dasselbe gilt für nahe beieinanderliegende Lichtungen.

Deutlich zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Lichtungsgröße und der Besetzung durch den Ziegenmelker. Auf Lichtungen unter 1,5 ha war kein ♂ nachweisbar. Ab 3,2 ha traten mehrere Reviere auf, die Struktur hat jedoch wesentlichen Einfluß auf die Revierbesetzung (vgl. Nr. 4 und 9).

Für alle besiedelten Lichtungen (12) trifft zu, daß der Boden ausgesprochen trocken ist und Schneisen (Sandwege) und Blößen reichlich vorhanden sind.

In die Fläche mit einbezogen sind stark gelichtete Altholzkomplexe (7mal), in denen auch ♂ schnurrten. Die Extensivität der Bewirtschaftung zeigt die Anlage von nur 3 Kulturen (ca. 1970 angepflanzt) auf kleineren Flächen.

Den Optimalbiotop dieser Fläche stellt die Lichtung Nr. 4 dar. Bei nur geringer Flächenausdehnung (10 ha) wird die höchste Dichte erreicht (4 Reviere). Die hier ermittelten Singwarten umgrenzen etwa 4 gleich große Teile (1973), so daß die von jedem ♂ beanspruchte Fläche während der Paarbildungszeit 2,5 ha betrug. Von den 14 erfaßten Biotoperelementen wies diese Fläche 10 auf und war damit auch am reichsten strukturiert. Als besonders günstig erwies sich das stark durchlichtete Altholz mit Naturverjüngung und zahlreichen Blößen, das dem Optimalbiotop nach SCHLEGEL (1969) entspricht, der hierfür eine Siedlungsdichte bis zu 19 P./km² errechnete.

5. Diskussion

5.1 Die Situation

Von den 12 optimalen Lichtungen (Flächen unter 1,5 ha nicht berücksichtigt) waren jeweils 11 in den beiden Beobachtungsjahren 1973 und 1974 besetzt, z. T. und je nach Größe auch von mehreren Paaren. 1975 wurde mit mehreren Beobachtern am 1. Juni eine Synchronzählung vorgenommen. Sie ergab auf 10 Lichtungen 13 revieranzeigende Ziegenmelker, wovon 3 verpaart waren. An 2 Lichtungen wurden keine Vögel registriert. Veränderung in den Revieren ergaben sich nur in 2 Fällen: in Lichtung 7 schnurrten 2 ♂ (1973 + 74 jeweils 1) und östl. Lichtung 12 in 13 war 1 ♂, das vermutlich nach 12 gehörte (dortselbst keine Beobachtung).

1976 erfolgten keine Beobachtungen.

Am 1. 6. 77 wurden bei einer Exkursion (nur Verf.) 6 revieranzeigende ♂ an 4 Lichtungen in bereits bekannten Revieren notiert.

Trotz mangelnder Beobachtertätigkeit in den Jahren 1975—77 dürfte sich m. E. die Situation nicht wesentlich verändert haben, da keine gravierenden Biotopveränderungen vorgenommen wurden und zudem die insektenreichen Sommer 1976 und 1977 eine außerordentlich günstige Nahrungsgrundlage schufen. In naher Zukunft wird sich jedoch der Brutbiotop hier stark verändern.

Selbst wenn der in diesem Gebiet geplante Rangierbahnhof mit einer Fläche von ca. 300 ha nicht realisiert wird, so ist dennoch mit gravierenden Eingriffen zu rechnen. Eine Hochspannungstrasse, die diagonal durch die Fläche geführt wird, ist geplant. Gleichzeitig soll parallel davon eine Schnellbahntrasse der Bundesbahn verlaufen. Die Untersuchung der Ziegenmelkerpopulation ist somit also noch nicht vollständig abgeschlossen, sondern wird kurz vor, während und nach den Veränderungen weitergeführt.

5.2 Verluste und Schutzmaßnahmen

BAUER (1976) deutet bereits an, daß der natürliche Feinddruck und die Verlustquote sehr gering sein müssen, da der Ziegenmelker als Bodenbrüter mit nur geringen Gelegegrößen seinen Bestand halten kann.

Ein Vergleich mit Arten ähnlicher Fortpflanzungsraten, die ebenfalls ausgeprägte Zugvögel und Insektenfresser sind (Mauersegler) wäre interessant, zumal beim Mauersegler durch Beringung nachgewiesen werden konnte, daß die Altvögel ein relativ hohes Alter erreichen. In der „Roten Liste“ der gefährdeten Vogelarten Bayerns (1974) werden als Gefährdung Lebensraumzerstörung, indirekte menschliche Einwirkung durch Verkehr und direkte menschliche Verfolgung angegeben.

Meines Erachtens ist der wesentliche Gefährdungsfaktor die Lebensraumzerstörung, von der die Brutvögel am meisten betroffen

sind. Sämtliche andere Verluste, ausgenommen vielleicht die Verkehrstopfer auf dem Zuge, werden durch den für Bodenbrüter ungewöhnlich hohen Bruterfolg ausgeglichen (BAUER 1976).

Die Revierbesetzung durch den Ziegenmelker wird entscheidend beeinflusst vom Lebensraum und dem vorhandenen Nahrungsangebot, wie BAUER (1976) eingehend darlegt.

5.3 Schutz des Brutbiotops

Normalerweise sind dem Jäger bzw. Forstbeamten beim abendlichen Ansitz die in der Dämmerung schnurrenden, mit Flügelklatschen umherfliegenden und zeitweise vor dem Hochsitz rüttelnden Vögel bekannt, wenn sie als Brutvögel in einem Gebiet vorkommen. Hier wird sicherlich die Bereitschaft in dem einen oder anderen Fall vorhanden sein, kleinere Schutzmaßnahmen durchzuführen, wie das zeitweise Verschieben von Mäharbeiten in Kulturen, für die Ziegenmelker-Brutverdacht besteht oder wo ein Brutplatz bekannt ist. Brutplätze sind so zu belassen, wie sie aufgefunden werden. Wird das ♀ aufgeschreckt, so muß an dieser Stelle die Arbeit unterbleiben (keine Veränderung im Umkreis von 10 m). Bei Vögeln, die nicht abfliegen oder zum Nest zurückgekehrt sind, wird in der Regel ein solcher Abstand genügen, ohne daß die Brut gestört wird. Hier sei auch an die Forstbeamten appelliert, ihre Arbeitskräfte anzuhalten, in der Brutzeit draußen nur Veränderungen vorzunehmen, die unbedingt nötig sind. Durch Unachtsamkeit wurden z. B. bei Erlangen Bruten zerstört, in dem einmal ein Reisighaufen maschinell über einem Nest mit Eiern zusammengezogen und ein andermal ein dürrer Baumstamm über ein Nest mit Jungen geschleift wurde, obwohl in beiden Fällen sicherlich keine Absicht vorlag. BAUER (1976) schreibt aber auch: „Glücklicherweise sind viele Waldarbeiter so aufmerksam und sehen die Jungen sitzen“

Größere Schutzmaßnahmen betreffen die Biotopstruktur: Wie ein Beispiel im Hilpoltsteiner Raum zeigt (REINSCH 1970), kann durch Sandabbau und die anschließende mißbräuchliche Benutzung des Geländes zur Ablagerung von Müll der Ziegenmelker-Brutbestand des Gebietes stark dezimiert bzw. zum Erlöschen gebracht werden. Zunächst sind diese Biotopveränderungen (in Sandgruben hat der Ziegenmelker keine Chance nach Brüten) für die untersuchte Art nachteilig. Danach bringen die mit der Müllablagerung eingewandernden Ratten den Gelegen und Jungvögeln große Verluste bei.

Wird eine normale Forstwirtschaft betrieben, so können eine Reihe von Schutzmaßnahmen ohne großen Aufwand angewendet werden, die jedoch bei Forsteinrichtungen in Gebieten, in denen heute noch diese Art relativ zahlreich vorhanden ist, gesondert aufgeführt werden sollten. Vor allem durch den Schutz von noch intakten Populationen kann einer gefährdeten Art wirksam geholfen werden.

Es sind dies:

- 1 Bei Flächenhieben mindestens 3—5 Bäume/ha stehen lassen, am günstigsten entlang von Grenzlinien (Überhaltbetrieb).
- 2 Die Kultur zäunen (was ohnehin bereits zum Schutz gegen Wildverbiß getan wird)
- 3 Kleine Freiflächen (pro ha 3—5 mit je 5 m² genügen völlig) innerhalb der Schonungen, die vom Ziegenmelker angenommen, von Menschen und Kleinräubern jedoch kaum aufgesucht werden.
- 4 Das Ausmähen von Kulturen in der Zeit von Mitte Juni bis Ende Juli (bei uns Hauptbrutzeit des Ziegenmelkers) an Lichtungen mit Ziegenmelkervorkommen nach Möglichkeit einschränken oder unterlassen.
- 5 Kein großangelegter Einsatz von Insektiziden vom Flugzeug aus, die nachhaltig die gesamte Insektenfauna beeinflussen und Insektenfressern die Nahrungsgrundlage entziehen.
- 6 In Sandabbaugebieten mit Ziegenmelkervorkommen müssen im Zuge der Rekultivierung bei Aufforstungen die unter 2 und 3 genannten Maßnahmen durchgeführt werden. Keine wilden Mülldeponien (s. o.)

Zusammenfassung

Mit 9 revieranzeigenden ♂ auf rund 1 km² Fläche wurde in einem Gebiet des Nürnberger Reichswaldes eine vergleichsweise dichte Population des Ziegenmelkers in den Jahren 1973 und 1974 kontrolliert. Es handelt sich dabei um einen optimalen Abschnitt des Gebietes. In den Folgejahren dürfte sich nach stichprobenhaften Kontrollen der Bestand nicht wesentlich verändert haben. Schutzmaßnahmen für diese gefährdete Vogelart werden vorgeschlagen.

Summary

Data on a Population of the European Nightjar in Northern Bavaria

A comparably dense population of the Nightjar *Caprimulgus europaeus* was studied in an area near Nuremberg, Northern Bavaria. The test area of roughly 1 square kilometre contained 9 singing males in 1973 and 1974. Habitat conditions in this sparsely forested section of the pine woodlands near Nuremberg were optimal due to abundant clearings, sandy soil and low intensity of forest management. Population presumably did not decrease in the following years, but nevertheless measures of preservation should be taken for the conservation of this endangered species. Some proposals are given.

Literatur

- Die in Bayern gefährdeten Vogelarten „Rote Liste“ (1974) Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V.
- BAUER, G. (1976): Beiträge zur Biologie der Nachtschwalbe (C. e.) im Erlanger Raum. Diplomarbeit.
- GENGLER, J. (1925): Die Vogelwelt Mittelfrankens. Verh. orn. Ges. Bayern 16, Sonderheft, 200—201.
- HORST, F. (1938): Über das Balzen der Nachtschwalbe. Beitr. z. Fortpfl. biol. 14: 151.
- JÄCKEL, A. J. (1891): Systematische Übersicht der Vögel Bayerns. Herausgegeben von R. BLASIUS, München Leipzig, S. 80.
- LEIBIG, G. (1972): Beiträge zur Biologie des Ziegenmelkers (C. e. L.). Staatsexamensarbeit Söllingen, 71 pp.
- REINSCH, A. (1959a): Ornithologische Beobachtungen aus Mittelfranken und Thüringen — Am Brutplatz des Ziegenmelkers.
- — (1961): Zur Brutbiologie des Ziegenmelkers (C. e.) Vogelwelt 82: 115 bis 116.
- — (1970): Störungsjahre beim Ziegenmelker (C. e.). Vogelwelt 91: 198 bis 199.
- — (1976): Vogelkundl. Bericht: Der Ziegenmelker, ein Charaktervogel der Kiefernheide. Mitt. Landesbund f. Vogelschutz in Bayern 1976/1.
- SCHLEGEL, R. (1969): Der Ziegenmelker. Neue Brehm-Bücherei Nr. 406. A. Ziemsen-Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 80 pp.
- VOLLBRECHT, K. (1938): Zur Balz der Nachtschwalbe. Beitr. z. Fortpfl. biol. 14: 105.
- WÜST, W. (1973): Bibliographie zur Avifauna Bayerns. Bay. Akad. Wiss. Abhandl. N. F. Heft 153, 203 pp.

Anschrift des Verfassers:

Klaus B r ü n n e r , Untere Söldnergasse 12, 8500 Nürnberg

(Eingegangen am 20. Dezember 1977)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [17_3](#)

Autor(en)/Author(s): Brünner Klaus

Artikel/Article: [Zweijährige Untersuchungen an einer Population des Ziegenmelkers *Caprimulgus europaeus* in Mittelfranken 281-291](#)