

LUSCINIA	41	Heft 5/6	Seite 272–276	Frankfurt/M. Dezember 1972
----------	----	----------	---------------	-------------------------------

Maßnahmen zur Erhaltung des Steinkauzes - *Athene noctua* - im Beobachtungsgebiet Rodgau und Dreieich

von EGINHARD SCHWAB, Hainstadt

Die nicht allzu ausführliche Behandlung des Steinkauzes in der ornithologischen Literatur deutet darauf hin, daß *Athene noctua* bis in die jüngere Zeit eine der häufigen Arten war und in zusagenden Biotopen in relativer Dichte vorkam. So war auch in unserer Gegend der Steinkauz bis in die Sechziger Jahre häufig. Obwohl weder Bestandserhebungen, noch Siedlungsdichteuntersuchungen in unserem Arbeitsgebiet durchgeführt worden waren, ließ sich allerdings bei Gründung unseres Arbeitskreises im Jahre 1968 feststellen, daß der Steinkauzbestand merklich abgenommen hatte.

Der Ostteil unseres Arbeitsgebietes ist Teil der Untermainniederung (Mainflingen bis Steinheim), der mittlere Teil ist der Rodgau, eine Ebene, durch die das Flößchen Rodau fließt. Dazwischen liegt auf der Wasserscheide (Basaltrüben mit überlagerten Dünen) ein Waldgürtel von unterschiedlicher Breite (3 bis 6 km). In den beiden Niederungsgebieten wurde vorwiegend Ackerbau betrieben, die Weidewirtschaft hatte nur geringe Bedeutung. Auf den Äckern standen Obstbaumkulturen, vornehmlich Äpfel-, weniger Birnen- und selten Pflaumen- und Kirschbäume. Die Felder wurden z. T. von landwirtschaftlichen Betrieben mittlerer Größe, zum anderen Teil von Industriearbeitern im Nebenerwerb bestellt.

Mit Beginn des „Wirtschaftswunders“ vergrößerte sich die einheimische Industrie, neue Firmen siedelten sich an, seitherige Heimarbeiter gründeten selbständige Produktionsbetriebe. Die zunehmende Industrialisierung – unser Gebiet gehört zum Rhein-Main-Ballungsraum – brachte eine starke Zuwanderung von Arbeitskräften mit sich. Die Gemeinden dehnten sich z. T. um ein Vielfaches ihrer seitherigen Größe aus, die Einwohnerzahlen stiegen sprunghaft an (einige Beispiele: Hausen 1950: 3000, 1970: 9500; Lämmerspiel 1950: 1600, 1970: 3400; Weiskirchen 1950: 2300, 1970: 4800 Einwohner). Früheres Ackergelände wurde nun Bauland. Neue Verbindungsstraßen und eine Autobahn (Frankfurt–Würzburg) beanspruchten Gelände. Im Zusammenhang mit der starken Bautätigkeit und zur Anlage der Autobahn wurde Kies benötigt, der in den beiden Flußniederungen reichlich vorhanden ist. Die entstehenden Kiesgruben verminderten ebenfalls das seitherige Ackerland.

Gleichzeitig zu dieser Entwicklung setzten in Hessen die Flurbereinigungsmaßnahmen ein, in deren Verlauf der größte Teil der alten Obstbaumbestände aus den Feldgemarkungen entfernt wurde. Als Ersatz richtete man wenige Gemeinschaftsobstanlagen ein, die jedoch durchweg aus Halbstaum-, Zwergwuchs- und Spalierobstbäumen bestehen. Aus den verbliebenen Obstbaumstücken nahmen die Besitzer die alten, mit Höhlen versehenen Bäume heraus, da nun wenige junge Bäume den Obstbedarf der Eigentümer zu decken vermögen.

Vor den geschilderten Geländeänderungen bewohnte der Steinkauz die gesamte obstbaumbestandene Ackerflur; heute kommt er nur noch in deren Restbeständen vor. Es ist nur eine Frage der Zeit, bis auch die letzten alten Bäume verschwinden und mit ihnen der seitherige Lebensraum des Vogels in unserer Gegend.

Im Jahre 1968 unternahmen wir den ersten Versuch zur Rettung des Steinkauzes. In verbliebenen Obstbaumbeständen brachten wir Holzbetonhöhlen (Schwegler) und aus Brettern gefertigte Nistkästen an. Die Verteilung im Gelände erfolgte ohne eingehende Kenntnis der Brutreviere. Es war lediglich bekannt, daß in den ausgewählten Gemarkungsteilen schon Steinkäuze beobachtet worden waren. Nach 2 Jahren mußten wir erkennen, daß unser Versuch fehlgeschlagen war: keine der Nisthilfen war vom Steinkauz angenommen worden.

Bereits vor Veröffentlichung im Jahresheft des DBV 1970 (SCHWARZENBERG 1970) erhielten wir Kenntnis von der „Schwarzenberg'schen“ Steinkauzröhre. Wir besorgten uns im Dezember 1970 die entsprechenden Unterlagen vom Verfasser persönlich – ihm sei hier für sein freundliches Entgegenkommen gedankt –, fertigten Röhren an und hängten sie in den Monaten Januar und Februar 1971 auf.

Bei der Herstellung der Röhren wurde jedoch eine kleine Änderung vorgenommen. Die hintere Scheibe der Schwarzenberg'schen Röhre besitzt zwar ein Kontrollloch, durch welches man beobachten, aber z. B. keinen Jungvogel zur Beringung herausnehmen kann. Unser Mitarbeiter KRAUSE hat nun eine Änderung entwickelt, die sich bewähren dürfte. Die hintere Holzscheibe erhält kein Kontrollloch mehr. Die Holzplatten werden nur auf die vordere Holzscheibe aufgenagelt, hinten werden sie auf einen 4–5 cm breiten, etwa 3 mm starken Metallring im Durchmesser der Holzscheiben aufgelegt. Mittels eines Drahtes werden sodann die Lättchen auf den Metallring aufgepreßt. Die zweite Holzscheibe wird nun von hinten in die Röhre eingeschoben; sie legt sich an den Metallring an. Damit sie nicht herausfällt, bedarf es einer besonderen Sicherung: Jeweils das 4. Lättchen links und rechts des Scheitelpunktes der Scheibe wird durchbohrt, wobei die Bohrung bis tief in die Scheibe vorangetrieben wird. Zwei Metallstifte, die nun in die beiden Bohrlöcher eingeführt werden, sichern das Herausfallen der Scheibe. Die Scheibe erhält nun noch ein kleines aufgenageltes Holzteil als Griff. So läßt sie sich mühelos entfernen und wieder aufschieben.

Die Verteilung der so verbesserten Niströhren im Gelände erfolgte auch 1971 noch ohne genaue Kenntnis der Reviere. In der Brutzeit bezog der Steinkauz zwar noch nicht die neuen Nistgeräte, bei Kontrollen im Herbst wurden jedoch in verschiedenen Röhren Käuze angetroffen. (Diese Feststellung deutet an, daß die Revierbesetzung bzw. die Höhlenauswahl schon im Herbst stattfindet.)

Unsere ersten Mißerfolge ließen uns erkennen, daß vor jeder Schutzmaßnahme eine genaue Ermittlung des Bestandes bzw. der besetzten Reviere stehen sollte. R. ERZEPKY und der Verfasser versuchten nun mit Hilfe von Klangattrappen eine Bestandsermittlung durchzuführen (vgl. Abb. 1). Die Ende 1970 begonnenen Versuche mittels Tonbandgerät hatten zwar Erfolg, d. h. wir konnten 2 Steinkäuze in sicheren Revieren zur Antwort veranlassen, es dauerte uns aber zu lange, bis die Vögel reagierten. Der Unsicherheitsfaktor der ungünstigen Jahreszeit (Dezember) und der gerade herrschenden Witterungsverhältnisse war uns durchaus bewußt, trotzdem entsprach dieser erste Versuch nicht ganz unseren Erwartungen. Außerdem war uns der Umgang mit Tonbandgerät und Lautsprecher zu aufwendig bzw. zu umständlich. Erst der Einsatz einer Lockpfeife (Hubertus Universal-Wildlocker), die im Jagdhandel preisgünstig zu erwerben ist, brachte die Wende. Nach Herausnehmen des Einsatzteiles der Lockpfeife läßt sich der normale Ruf von *Athene noctua* (der auch auf den einschlägigen Vogelstimmen-

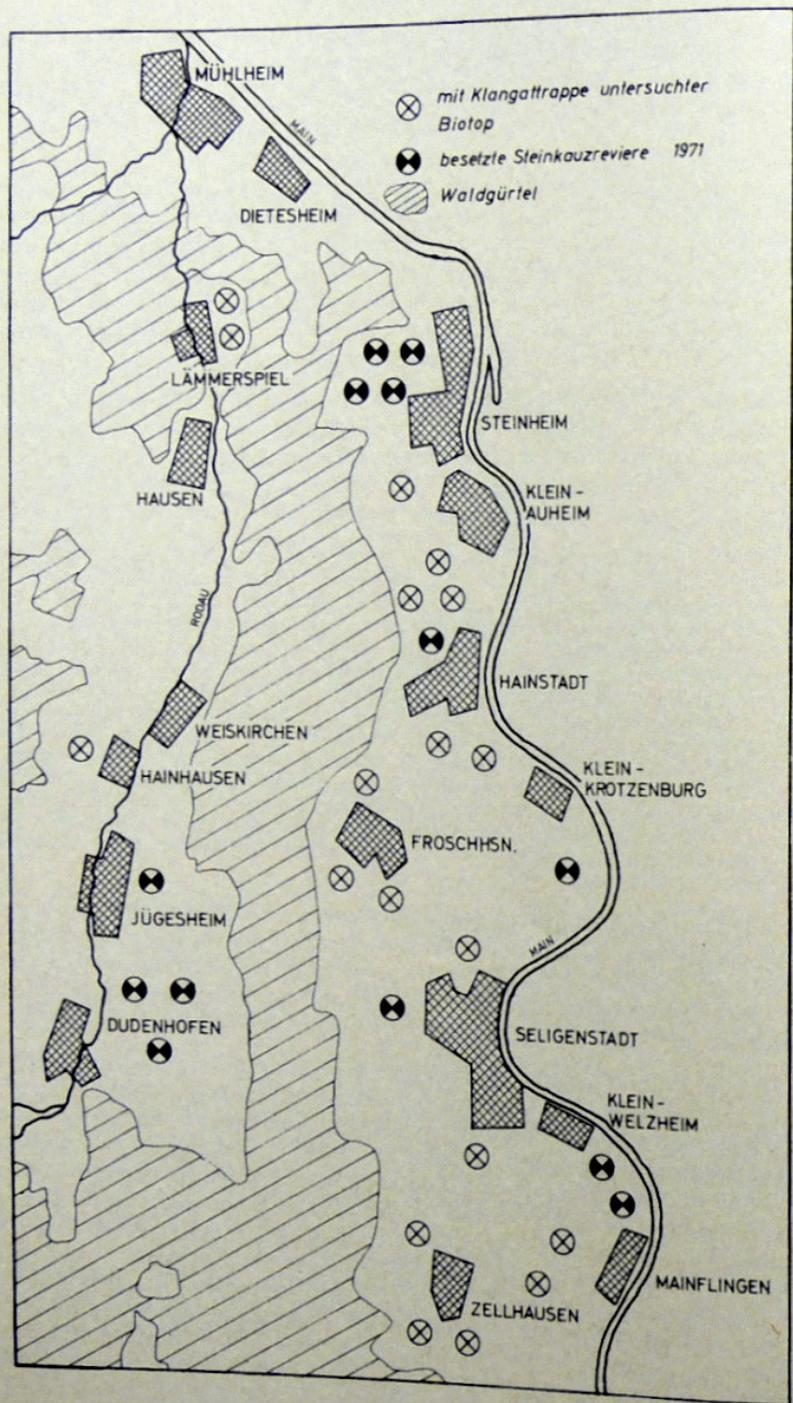


Abb. 1: Bestandsermittlung des Steinkauzes im Osten des Kreises Offenbach (Hessen)

platten wiedergegeben und von HAVERSCHMIDT 1946 als „ordinary call“ bezeichnet wird) recht gut nachahmen. Durch kurzes und kräftiges „In-die-Pfeife-hineinblasen“ wird der Steinkauz unter günstigen Witterungsverhältnissen (vor allem bei Windstille) schon nach kurzer Zeit zur Revierverteidigung angeregt. Er antwortet mit einem nicht sehr lauten, aber in der nächtlichen Ruhe doch weit zu hörenden Ruf „huui“ oder auch „huuit“ (Bei PETERSON et. al., 1965, als „ghuk“ beschrieben). Nach HAVERSCHMIDT ist das der Gesang des Männchens (englisch: „hooi“), also der Ruf, mit dem er u. a. sein Revier verteidigt.

Mit Hilfe der Lockpfeife ermittelten wir bei Windstille und meist klaren Nächten in wenigen Tagen die Steinkauzreviere im Ostteil des Kreises Offenbach sowie im mittleren und nördlichen Teil des Rodgaues. Durch wiederholte Lockversuche, bei denen die daran beteiligten Beobachter (R. ERZEPKY, G. KRAUSE, G. LÖB und Verf.) jeweils andere Standorte einnahmen, gelang es schließlich, die Reviergrenzen benachbarter Paare festzustellen. Auf diese Weise erhielt unsere Bestandserhebung einen hohen Genauigkeitswert. Die Witterungsverhältnisse scheinen – zumindest außerhalb der Balz- und Brutzeit – die Rufaktivität stark zu beeinflussen. Exakte Aussagen werden sich erst durch längere Beobachtung ergeben.

Auf einem ca. 90 qkm großen Gebiet untersuchten wir im Jahre 1971 insgesamt 32 Geländeteile und ermittelten 13 besetzte Reviere; hierbei ist zu berücksichtigen, daß der eingangs erwähnte Waldstreifen etwa 35–40 qkm umfaßt. Einzelheiten sind aus der Kartenskizze ersichtlich.

Im Zusammenhang mit unseren Bestandsermittlungen ergab sich durch Versuche in den Monaten September, Oktober, Dezember, Januar und Februar, daß der Steinkauz nicht nur ganzjährig seinem Revier treu bleibt, sondern es auch verteidigt. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß HAVERSCHMIDT im Januar und von ihm angeführte andere Autoren bereits Mitte bis Ende Dezember Begattungen beobachteten, kann man annehmen, daß die Revierverteidigung im Dezember, Januar und Februar mit dem Beginn der Balz zusammenhängt. Die Revierverteidigung im Herbst dürfte die o. a. Vermutung, daß die Revier- bzw. Höhlenauswahl zu dieser Zeit stattfindet, bestätigen.

Nachdem wir jetzt eine genaue Kenntnis der Steinkauzreviere hatten, konnten wir gezielt die Schwarzenberg'schen Niströhren aufhängen. Letzte Kontrollen vor Abschluß des Manuskripts (Januar–April 1972) haben ergeben, daß ein hoher Prozentsatz unserer Röhren vom Steinkauz angenommen worden ist. In der Gemarkung Hainstadt z. B. war im Jahre 1971 nur ein Revier besetzt; der Steinkauz brütete in einem hohlen Birnbaum. In diesem Jahr sind 3 Reviere besetzt! Der gerade erwähnte Vogel zog in eine 300 m vom alten Nistbaum entfernte Röhre um (ähnliche Beobachtungen machte auch SCHWARZENBERG). Das zweite Steinkauzrevier, das seit Februar 1971 wegen Höhlenmangels verwaist war, besitzt jetzt dank der angebotenen Niströhre wieder ein Brutpaar. Ein drittes Brutpaar bezog eine Niströhre sogar in einem Gelände, in dem seit Jahren kein Steinkauz beobachtet worden war.

In der Gewißheit, daß in unserem Beobachtungsgebiet der Steinkauz auf lange Sicht nur erhalten werden kann, wenn wir ihn zur Umsiedlung vom Obstbaumbestand alter Art (Hochstämme) in die modernen Obstanlagen (Halb-, Zwerg- und Spalierstämme) veranlassen können, hat W. SCHLÄFER folgenden Versuch vorgeschlagen:

Wir lassen den Steinkauz 2 bis 3 Jahre ungestört in den künstlichen Nistgelegenheiten brüten. In dieser Zeit erwarten wir eine Prägung der Jungtiere auf die Röhre. Im Spätsommer des 3. Jahres werden wir unter die seitherigen Brutbäume Pfähle mit aufgelegten Querbalken aufstellen und dann die Röhren von den Bäumen an die entstandenen Galgen umhängen. Bleiben die Käuze ihren Röhren treu, so warten wir eine weitere Brutperiode ab. In der Zwischenzeit schaffen wir in den benachbarten modernen Obstanlagen ein reichliches Röhrenangebot. Die Röhren werden im Schutze der Zwergbäume an die vorerwähnten Galgen gehängt. Im alten Obstbaumbestand entfernen wir die Röhren und schaffen dadurch einen „Brutplatzmangel“. Danach erhoffen wir uns einen Umzug der Vögel aus den angestammten Brutrevieren, die verschwinden werden, in die neuen „Obstplantagen“. Die anschließende Brutperiode wird sodann Aufschluß darüber geben, ob der Steinkauz diese „Umsiedlung“ akzeptiert.

Obwohl unsere Versuche noch nicht abgeschlossen sind, haben wir uns bereits jetzt zu einer Veröffentlichung entschlossen, um auf die Gefährdung des Steinkauzes aufmerksam zu machen. Die geschilderten siedlungsökologischen Veränderungen in unserem Beobachtungsgebiet dürften in Hessen keineswegs eine Ausnahme darstellen. Deshalb wäre es angebracht, wenn unter Berücksichtigung unserer Erfahrungen andernorts ähnliche Versuche unternommen werden, damit möglichst bald und auf breiter Ebene die Erhaltung des Steinkauzes als Brutvogel Hessens sichergestellt werden kann.

Literatur:

- HÄVERSCHMIDT, F. (1946): Observations on the breeding habits of the little owl. — *Ardea* 34: 214—246.
- PETERSON, R., G. MOUNTFORT & P. A. D. HOLLIM (1965): Die Vögel Europas. 7. Aufl. Hamburg-Berlin, S. 185.
- SCHWARZENBERG, L. (1970): Hilfe unserem Steinkauz. — Jahresheft 1970 des DBV: 20—23.

Anschrift des Verfassers:

EGINHARD SCHWAB, 6451 Hainstadt, Königsbergstraße 57