

Zum Nisten der Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) in Roßlau und seinen Industriebetrieben

ECKART SCHWARZE

1. Erfassungsergebnis

Elfjährige Brutbestandserfassung in den Jahren 1974–1984 in Roßlau (Bez. Halle) und im Umfeld gelegenen Industriebetrieben ergaben zusammengefaßt folgenden derzeitigen Sachverhalt: An städtischen Altwohn- und Zweckbauten (z. B. Turnhalle, Tankstelle) bestand eine durchschnittliche Brutansiedlung von 41 Paaren. Die ermittelte Schwankung von ± 13 Paaren ist nach HUND und PRINZINGER (in GLUTZ und BAUER, 1985), die ± 30 –35 % angeben,

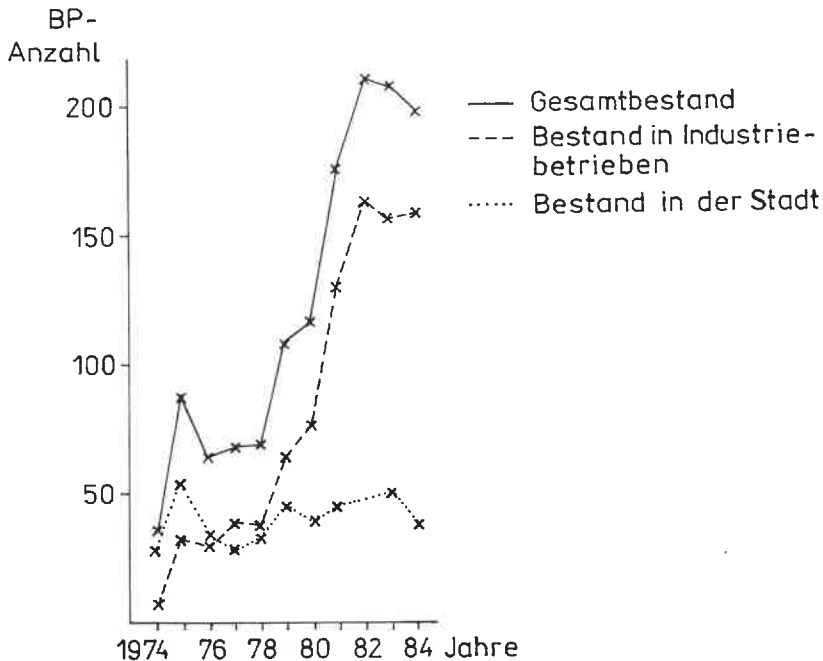


Abb. 1 Brutbestand der Mehlschwalbe in Roßlau einschließlich umliegender Industriebetriebe

normal. Die Brutnester konzentrierten sich in der Mehrzahl als Einzelnester zumeist an 2–3 geschossigen Altbauwohnungen in zwei deutlich getrennten Straßenkomplexen.

Eine grundsätzlich andere Bestandsbewegung ergab sich in den 3 besiedelten Industriebetrieben. Es handelt sich dabei um das Elbwerk, ein in der Stadt gelegener Maschinenbaubetrieb, die Siloanlagen der Getreidewirtschaft und den Chemiebetrieb Deutsches Hydrierwerk, die beiden letzteren am Ortsrand angesiedelt. Hier war der Brutbestand bis 1978 (1974 wegen Erfassungslücken eliminiert) recht konstant bei 35 ± 4 Paaren, vervierfachte sich dann innerhalb von 4 Jahren und hielt sich ab 1982 während der letzten 3 Untersuchungs-jahre auf hohem Niveau (160 ± 3 Paare) gleichhoch.

Abbildung 1 verdeutlicht diese Entwicklung.

2. Diskussion des Ergebnisses

Zusammenfassenden Darstellungen über die Mehlschwalbe (HUND und PRINZINGER, 1985; MELDE, 1984; PLATH, 1987; MÖNKE et al., 1983) sowie neueren Bestandserfassungen (z. B. KINZEL und MEWES, 1988; JAESCHKE, 1984; PLATH, 1985; VOIGT, 1987; BRIESEMEISTER, 1988) ist zu entnehmen, daß oft Verminderungen an traditionellen Nistorten an oder in der Nähe vichwirtschaftlich genutzter Gebäude und spontane Neuansiedlungen an mehrgeschossigen Wohnungsneu- und Industriebauten mit bestimmten Baustrukturen (z. B. Balkone, vorspringende Simse und Überdachungen) erfolgten. Begründet wird dieses damit, daß die Mehlschwalbe nahrungsmäßig nicht so sehr an Insekten der Viehställe wie die Rauchschalbe, *Hirunda rustica*, gebunden ist, weil sie mehr das „Luftplankton“ nutzt und somit aber witterungsabhängiger ist. Die sofortige Besiedlung von Neubauten wurde aber zuweilen relativ einseitig mit begünstigenden Baustrukturen in Verbindung gebracht. LENZ et al. (1972) wiesen aber auf Abhängigkeit der Ansiedlung von der Bodenart mit entsprechendem Vorhandensein feuchter, bindiger Erdstoffe hin. Der Brutbestand in Neubauvierteln wurde neben Nichtduldung wegen Verschmutzung in erster Linie nach dem Verschwinden von Erdaufschlüssen und vegetationslosen Bodenvertiefungen, die in Verbindung mit Feuchtigkeit ideale Stellen zur Nistmaterialaufnahme darstellen, infolge von Einebnung, Begrünung und Versiegeln durch Asphalt und Beton schnell rückläufig (PLATH, 1985, 1987). Solche Naßstellen müssen den Nistplätzen benachbart sein und werden meist nur über wenige 100 m, ausnahmsweise von etwas über 1 km Entfernung angefliegen.

Für örtliche Veränderungen in der Besiedlung urbaner Lebensräume durch die Mehlschwalbe ist es deshalb notwendig, einige natürliche Voraussetzungen und die Entwicklung kommunaler und wirtschaftlicher Verhältnisse zu berücksichtigen.

Die Kreisstadt Roßlau ist eine Kleinstadt mit ca. 15 000 Einwohnern am Nordrand des Mittellaufs der Elbe. Für die Aue längs des Flusses sind Lehmböden charakteristisch. Der größte Teil der Stadtfläche und vor allem die in den letzten Jahren entstandenen Neubauviertel befinden sich aber auf armen durchlässigen Sandböden der Ausläufer der südlichen Flämingabflachung. Ein Flämingbach, die Rossel, durchfließt die Stadt.

Historisch erwähnenswert sind die in der Literatur (KRIETSCH, 1930) genannten Brutstellen an der damaligen Elbebrücke, die in dieser Form nicht mehr besteht.

In der Zeit vor der Untersuchung verschwanden im Stadtgebiet angesiedelte Bauernwirtschaften und damit das Großvieh. Obwohl die Mehlschwalbe wie oben erwähnt für ihre Ernährung nicht unbedingt Stallanlagen braucht, siedelte sie in fast allen landwirtschaftlichen Betrieben Roßlaus, allerdings nicht in größeren Kolonien. Mitbestimmend für das Nisten in Bauernhöfen waren sicher ihre obligaten Mistlagerstätten als Lieferanten von feuchten, bindigen Nestbaustoffen. Ein höherer Brutbestand ist somit bis Anfang der 60er Jahre für das Stadtgebiet anzunehmen, kann aber zahlenmäßig nicht belegt werden. Zu Beginn der Erfassung war nur noch ein ehemaliger Bauernhof mit rückläufigem Bestand besiedelt. Er hatte einen großen, wenig befestigten Hof mit offenen Abwasserrinnen.

In der Stadt erhielten sich nur Brutplätze in zwei räumlich trennbaren Teilen. Sie befinden sich in Elbenähe und im Umfeld der Rossel im Stadtzentrum. Fördernden Einfluß auf die Bautätigkeit der Mehlschwalbe hat sicher noch die Tatsache, daß die besiedelten Straßen meist großflüchiges Kopfsteinpflaster hatten und daß Ab- und Regenwasser infolge Fehlens einer Kanalisation in Gossen abgeleitet wurde. Hier hatten die Schwalben also mehrere Ausweichmöglichkeiten, um mit vertretbarem Aufwand ihr Nistmaterial zu sammeln. Andere gewässerfernere Stadtgebiete mit Alt- oder Altnaubauten und später entstehende Neubauviertel waren und sind ebenso unbesiedelt wie eine nördlich der Stadt auf Sandboden nach Aufgabe der städtischen Landwirtschaften entstandene moderne Schweinekomplexhaltung ohne unbefestigte Mistlagerung. Ob die inzwischen eingesetzte aus kommunal-hygienischer Sicht positive Sanierung von Altbauten und Straßen sowie der Kanalisationsbau zur Verminderung des Brutbestandes an den verbliebenen Standorten führt, bleibt eventuellen späteren Erfassungen vorbehalten.

Nicht ausreichend läßt sich aus örtlicher Sicht die positive Entwicklung der Brutpaare in den Industriebetrieben, auch was ihren Zeitpunkt anbetrifft, begründen. Ausschließen kann man sicher eine Ausstrahlung aus einer Mehlschwalbenansiedlung, die sich 1 km südlich von Roßlau in der Aue an der Muldemündung an den Gebäuden einer nach wie vor besetzten Großviehstallung und den naheliegenden Betonbrücken befindet. Sie veränderte sich in ihrem Bestand kaum, wirkte niemals überbevölkert, vorhandene Nistmöglichkeiten wurden keineswegs optimal genutzt, und die Umweltbedingungen veränderten sich vor, während und nach dem Untersuchungszeitraum nicht. Durch Anlage modernerer, zweckgebundener Industriegebäude vermehrten sich im Elbe- und Hydrierwerk die Nistmöglichkeiten. Der Erdboden wurde nicht so vollständig versiegelt wie in städtischen Bereichen, so daß potentiell immer feuchtes Erdreich, mindestens als Regenpfützen auf unbefestigten Wegen, vorhanden ist. Gänzlich unverändert blieb die Umgebung der Siloanlage. Das Elbewerk könnte man lagemäßig auch dem Besiedlungsgebiet im Stadtzentrum um den Lauf der Rossel zuordnen, zumal diese z. T. das Werkgelände quert. Die Nestanlagen sind jedoch der in den anderen Industriekomplexen vergleichbarer. Hydrierwerk und Getreidelager liegen am Rande, bzw. direkt im Elbeauenbereich. In allen Fällen bestehen für die Nistplätze in den Industriebetrieben, für die heute Ansiedlungen in kleinen Kolonien überwiegen, auch mehrere Möglichkeiten zur Nistmaterialbeschaffung für die Schwalben.

Es hat also den Anschein, daß in städtischen Bereichen der limitierende Faktor für die Besiedlung mit Mehlschwalben nicht das Nistplatzangebot, sondern mehr das Vorhandensein von Nestbaumaterial ist. Das wird örtlich noch

dadurch gestützt, daß bisher keine Ansiedlung in städtischen Großblock-Neubaugebieten in maximal sechsgeschossiger Ausführung stattfand, wo auch wegen des sandigen Untergrundes kein bindiges Nistmaterial zur Verfügung steht. Auch in dörflichen Siedlungen verbessern sich heute die straßen- und hofhygienischen Verhältnisse, die offenen Mistlagerstätten verschwinden. Wenn darüberhinaus das Dorf auf trockenem, durchlässigem Sandboden angelegt ist, können gleichzeitig entstehende stadähnliche Wohnkomplexe zwar potentielle Nistplätze bieten, trotzdem jedoch den Mangel an Nestbaumaterial nicht ausgleichen.

3. Bemerkungen zu Nesthöhen, Richtungsorientierung und Nutzung neuer Nistplatzstrukturen

— Nesthöhe

Tabelle 1 Relative Nestanzahl im Untersuchungszeitraum bezüglich geschätzter Höhe an Gebäuden

Höhe	rel. Anzahl	
3 — 5 m	65,1 %	} n = 1214
6 — 8 m	18,5 %	
9 — 11 m	13,4 %	
≥ 12 m	3,0 %	

— Richtungsorientierung

An 3 Speichergebäuden in der Getreidewirtschaft laufen in ca. 4 m Höhe über dem Erdboden für die Anlage von Mehlschwalbennestern günstige vorspringende Betonzwischendecken einschließlich der Trägerkonstruktionen aus gleichem Material zur Überdachung der Rampen allseitig um die Gebäude. Wenn man davon absieht, daß die Speichergrundflächen rechteckig sind und das Verhältnis der E- und W-Seitenlängen zu dem der S- und N-Seiten wie 1 : 4,5 (ca. 13 × 58 m) ist, ergeben sich zur Ermittlung der Bevorzugung bestimmter Himmelsrichtungen durch die Mehlschwalbe hier optimale Voraussetzungen, denn selbst an den Schmalseiten werden die Strukturen, die der Anlage von Nestern dienen können, bei weitem nicht vollständig genutzt. Trotzdem wurde für eine quadratische Silogrundfläche die zu erwartende Himmelsrichtungverteilung der Nester aufgrund der vorhandenen Nestanlagen errechnet.

Tabelle 2 Relative Nestanzahl an Silos bezüglich der Himmelsrichtung an vergleichbaren Gebäudestrukturen

Richtung	vorhandene/theoretische Nestanzahl		
E	6,2 %	18,8 %	n = 389 (theor. n = 575) innerhalb 10 Jahren
S	26,2 %	17,7 %	
W	7,5 %	22,8 %	
N	60,2 %	40,7 %	

— Nutzung neuartiger Gebäudestrukturen als Nistplatz

An 2 Stellen (Tankstelle in Roßlau/Elbenähe und Rampenüberdachung im Hydrrierwerk) in jeweils etwa 5 m Höhe siedelten sich Mehlschwalben kolonie-

artig unter Wellasbestdächern an. Sie bauten ihre Nester unter diese Dächer jeweils in den „Berg“ des Wellmaterials ein. Von unten wurden die Nester dabei meist durch Teile der tragenden Stahlkonstruktion gestützt. An beiden Orten fanden sich die ersten Nestanlagen unmittelbar in der dem Bau folgenden Fortpflanzungsperiode. Hier zeigt sich die hohe Plastizität der Art bei der Ausnutzung von sich bietenden Nistgelegenheiten.

4. Zusammenfassung

Als Schlußfolgerung aus einer Bestandserfassung der Brutnester der Mehlschwalbe, *Delichon urbica*, in den Jahren 1974–1984 in einer Kleinstadt und Industriebetrieben ihrer Umgebung ergab sich, daß in erster Linie, wie auch bei PLATH (1985) ausgeführt, das Vorhandensein von potentiell Nestbaumaterial (feuchte, bindige Erdstoffe) den limitierenden Faktor für die Brutbesiedlung darzustellen scheint. Einige Bemerkungen zur Nestplatzanlage ergänzen die Ausführungen.

Herrn PETER SCHUBERT, Brück, danke ich herzlich für seine Mithilfe bei den jährlichen Kontrollen.

5. Literatur

- BRIESEMEISTER, E. (1988): Bestandserfassung der Mehlschwalbe in Magdeburg im Jahre 1986. — Apus 7, S. 20–24
- HUND, K. und PRINZINGER, R. (1985): in GLUTZ VON BLOTZHEIM und BAUER, K. M.: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 10/I. Wiesbaden
- JAESCHKE, G. (1984): Zum Vorkommen und zur Nistweise der Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) an Altbauten und Altneubauten Berlins. — Pica 8, S. 93–98
- KINZEL, W. und MEWES, W. (1988): Auswertung langjähriger Schwalbenzählungen in einigen Dörfern des Kreises Lübz. — Orn, Rundbrief Meckl. H. 31, S. 35–53
- KRIETSCH, K. (1930): Bemerkenswerte Nistplätze von Turmsegler, Haus- und Uferschwalbe. — Beitr. Fortpfl. Vögel 6, S. 211–212
- LENZ, M., HINDEMITH, J. und KRÜGER, B. (1972): Zum Brutvorkommen der Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) in West-Berlin 1969 und 1971. — Vogelwelt 93, S. 161–180
- MENZEL, H. (1984): Die Mehlschwalbe. Wittenberg
- MÖNKE, R., JAESCHKE, G. und FIEBIG, J. (1983): in RUTSCHKE, E.: Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena
- PLATH, L. (1985): Besiedlung eines Neubauwohngebietes durch Vögel — Ergebnisse 13jähriger Bestandserhebung. — Der Falke 32, S. 335–342
- PLATH, L. (1987): in KLAFS, G. und STÜBS, J.: Die Vogelwelt Mecklenburgs, 3. Aufl. Jena
- VOIGT, W. (1987): Die Mehlschwalbenpopulation am Berliner Spittelmarkt. — Der Falke 34, S. 227–229

Anschrift des Verfassers:

Eckart Schwarze
Burgwallstraße 47
O-4530 Roßlau

Schwarzkopfmöwe auch Gast im Kreis Roßlau

Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM und BAUER (1982) brüten seit (1953) 1 959 Schwarzkopfmöwen (*Larus melanocephalus*) in zunehmender Zahl \pm regelmäßig als Mischpaare (mit *L. ridibundus* oder *L. canus*) und einzelne oder wenige Paare auch in Mittel-, West- und Nordeuropa bis nach Großbritannien und zum Ostseeraum. In unserem Raum wurden Brutansiedlungen in den Lachmöwenkolonien Cösitzer Teich (Kr. Köthen) und Kiesgrube Wallendorf (Kr. Merseburg) bekannt. Demzufolge tritt die Art seitdem auch vermehrt als Gast im Binnenland, vor allem wieder in Möwenkolonien auf.

Bei Roßlau hielt sie sich bisher nur kurzzeitig in zwei Fällen als Gast auf: Am 27. und 28. 1. 1981 beobachtete LILL bei Elbe-km 262–264 (Unterluch Roßlau) einen längere Zeit nahrungssuchenden Vogel, der schon weitgehend das Altersbrutkleid (ausgedehnte schwarze Kopffärbung, roter Schnabel, kein schwarz im Flügel) trug. Die nächste Feststellung gelang mir zum Wasservogelzähltermin am 18. 3. 1990, als eine Schwarzkopfmöwe im vollständigen Brutkleid am Rande der Lachmöwenkolonie in der Alten Elbe, Klieken, deren Besetzung gerade begann, einen Platz auf umgeknickten Halmen behauptete. Spätere Kontrollen waren erfolglos.

Während der zweite Nachweis zeitlich normal ist, ist der Termin des ersten etwas ungewöhnlich, aber nicht ohne Beispiel, auch sollen Altvögel oft schon im Februar das volle Brutkleid tragen.

Literatur

- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. und BAUER, K. M. (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 8/I Wiesbaden
- ROCHLITZER, R. und KÜHNEL, H. (1979): Die Vogelwelt des Gebietes Köthen. Köthen

Anschrift des Verfassers:

Eckart Schwarze
Burgwallstraße 47
O-4530 Roßlau