Artenschutz in Ballungsräumen

Klaus Richarz

Einleitung

Nach Land- und Forstwirtschaft nimmt die Bebauung flächenmäßig den dritten Platz unter den Landnutzungsformen in Deutschland ein. 12,5% der Fläche der (alten) Bundesrepublik sind mit Siedlungen bedeckt, wobei der Flächenanteil der reinen Gebäudeflächen 6,2% beträgt (nach PLACHTER 1991).

In Städten und Dörfern finden sich eigenständige Lebensgemeinschaften mit oft vorrangiger Schutzbedürftigkeit. Eine beachtliche Zahl von Tier- und Pflanzenarten hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in Siedlungen. Ihre traditionell enge Bindung an Städte und Dörfer drückt sich in den deutschen Art-, Trivialoder alten Volksnamen aus: Hausmaus, Hausratte, Hausspitzmaus, Hausfledermäuse (als ökologische Gruppe), Hausmarder (=Steinmarder), Hausstorch (=Weißstorch), Hausrotschwanz, Haussperling, Haussegler (=Mauersegler), Hausschwalbe (=Mehlschwalbe), Hauswinkelspinne, Hausbockkäfer, Hauswurz, Stubenfliege, Bettwanze, Brotkäfer, Kleidermotte, Kellerassel, Kellerschnecke, Kellerflinkläufer, Bierschnegel, Gartenspitzmaus, Gartenschläfer, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gartenhummel, Gartenlaufkäfer, Zaunkönig, Zauneidechse, Mauerpfeffer, Mauerraute u.a.

Während sich die Strukturen und Funktionsbeziehungen dörflicher Siedlungen seit den letzten 50 Jahren so stark wandelten, daß viele ehemals typische Lebensgemeinschaften im Ökosystem der Dörfer heute nur noch museal zu erhalten sind (z.B. die typischen Saumgesellschaften der Dörfer, vgl. u.a. KAULE 1986), hat sich auch das Lebensraumangebot der Städte zwar verändert, infolge fortschreitender Siedlungsausdehnung aber eher vergrößert. Die zunehmende Urbanisierung beschränkt sich keineswegs auf die dicht besiedelten und hochtechnisierten Regionen der Erde. Sie stellt sich vielmehr als weltweites Phänomen dar. Während um 1900 erst etwa ein Siebtel der Weltbevölkerung in Städten lebte, sind heute bereits die Hälfte aller Menschen Städter, in Westeuropa sind sogar drei Viertel der Bevölkerung Stadtmenschen.

Die fatalen Folgen des Bevölkerungswachstums, der Siedlungserweiterung, des steigenden Energiebedarfs und Verkehrsaufkommens mit zunehmenden Umweltbelastungen sind bekannt und brauchen bei der vorliegenden Themenstellung nicht vertieft werden. Im folgenden soll vielmehr die Notwendigkeit des Artenschutzes im Siedlungsbereich - und hier speziell in Ballungsräumen- herausgearbeitet und zuammen mit Beispielen für Umsetzungskonzepte

vorgestellt werden. Über den Erfahrungsstand zum Zeitpunkt der Fachtagung hinaus sind in die Darstellung noch die Ergebnisse einer Bund-/Länder-Arbeitsgruppe "Artenschutz im Siedlungsbereich" eingeflossen, die im Frühjahr 1994 (unter Mitwirkung des Autors) im Auftrag der 41. Umweltministerkonferenz (UMK) ein Handlungskonzept zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt auch in Städten und Dörfern erarbeitete (Bund-/ Länder-Arbeitsgruppe Artenschutz im Siedlungsbereich 1994).

Ökologische Kurzcharakteristik des städtischen Siedlungsbereichs

Nach PLACHTER (1990) ist der städtische (mit Einschränkungen auch der dörfliche) Siedlungsbereich durch folgende Eigenschaften ausgezeichnet (zur Charakterisierung von Städten anhand abiotischer Größen vgl. auch SUKOPP 1983):

- Charakteristisches, vom Umland verschiedenes Klima.
- Regelmäßige Störungen und Belastungen durch die Anwesenheit und die Aktivitäten des Menschen.
- Extreme Parzellierung und Isolierung der einzelnen Lebensräume durch dazwischenliegende, für die meisten Tier- und Pflanzenarten "lebensfeindliche" Areale.
- Relative "Kurzlebigkeit" der meisten Lebensräume.
- Schwerpunktmäßiges Auftreten von Lebensräumen mit extremen Umweltbedingungen (z.B. vegetationsfreie Flächen, Steinhöhlen, trockenes, besonntes Holz), die aus der übrigen Landschaft weitgehend verschwunden sind.
- Verfügbarkeit eines vielfältigen oder besonders reichhaltigen Nahrungsangebotes.

Siedlungstypische Lebensräume mit ihren Artbeständen

Die Zahlen der in Siedlungen nachgewiesenen Tierund Pflanzenarten sind, bezogen auf die Gesamtfläche, oft erstaunlich hoch. Die Artenzahlen einzelner Taxa können sogar höher als die des unbebauten Umlandes sein, wobei als Ursachen der Artenvielfalt das erweiterte Habitatspektrum und die oft erhöhte Habitatdichte angenommen werden (vgl. PLACH-TER 1991, dort auch die Beispiele). Die Siedlungsbereiche stellen ein Gemenge von Lebensraumtypen dar, die - in anderer Qualität, Quantität und räumlicher Zuordnung - auch im Umland vorkommen. Entsprechend leben im Siedlungsbereich auch viele Tier- und Pflanzenarten der jeweiligen Lebensraumtypen. Manche Arten nutzen den Siedlungsbereich, speziell auch Ballungsräume, vorwiegend zum Überwintern (z.B. einige Fledermausarten, Florfliege, Tagpfauenauge), oder wegen des hohen Angebots von im Außenbereich seltenen Strukturen (z.B. Mauerfuchs als "Felsspaltenbewohner" an Mauern, Wanderfalke als Felsbrüter auf Gebäuden, Spinnen und Käfer als Höhlenbewohner in feuchten Kellern.

Weitere Arten finden sich wegen des wärmeren Mikroklimas (v.a. im Winter), dem kleinräumigen Nebeneinander unterschiedlicher Lebensstätten oder dem hohen Nahrungsangebot (Naturstoffe, Vorräte, Abfälle) ein. Hohe Belastung durch Immissionen, räumliche Isolierung von Lebensräumen durch Verkehrswege, Häuserzeilen, Mauern und andere Hindernisse sowie stellenweise hohe Stördichten durch menschliche Aktivitäten beeinflussen ebenfalls das Vorkommen oder Fehlen von Arten. Manche der für Städte typischen Arten stammen aus dem mediterranen Klimabereich (z.B. der Käfer *Amischa forcipata*) oder sind an Pflanzen fremdländischer Herkunft gebunden (z.B. Rhododendron-Zikade, Robinien-Miniermotte).

Nach der Qualität als Lebensraum für Tierarten läßt sich folgende Unterteilung der Siedlungsbereiche (von Ballungsräumen) vornehmen (mit einer unvollständigen Auswahl von Charakter- und Zielarten), wobei die Übergänge fließend sind (vgl. auch KAULE 1986, PLACHTER 1991):

Auffällig in der Übersicht ist, daß Fledermäuse besonders enge Bindungen an verschiedene Siedlungsbereiche und -strukturen zeigen (zu Details bezüglich ökologischen Ansprüchen der einzelnen Fleder-

1. Stadtzentren

1.1 City (intensivste Bebauung und Bodenversiegelung)

Charakterarten: winterschlafende Fledermäuse, Hausmaus, Haustaube, Haussperling, Hausrot-

schwanz, Mauersegler, Dohle, Turmfalke, Küchenschabe

Zielarten:

alle vorkommenden Fledermäuse, Wanderfalke, Mauersegler

1.2 Dicht bebaute Wohnviertel

Charakterarten: Wanderratte, Türkentaube, Star, Haussperling, Amsel, Mehlschwalbe, Zitter-

spinne, Staubwanze, Silberfischchen

Zielarten: Zwergfledermaus, Mehlschwalbe

2. Stadtrand

2.1 Offen bebaute Villenviertel mit Baumbeständen und Gärten

Charakterarten: Hausspitzmaus, Steinmarder, Wildkaninchen, Kohl-, Blaumeise, Ringeltaube,

Grauschnäpper

Zielarten: Breitflügelfledermaus, Gartenrotschwanz, Eichenschrecke

2.2 Locker behaute Stadtrandsiedlungen mit hohem Gartenanteil

Charakterarten: Igel, Girlitz, Heckenbraunelle, Grünling, Singdrossel

Zielarten: Klappergrasmücke, Zwergfledermaus

3. Parks, Friedhöfe und Sportanlagen mit artenreichen Altbaumbeständen

Charakterarten: Baumbewohnende Vogel-, Fledermaus-, Schmetterlings- und Käferarten

Zielarten: Abendsegler, Garten-, Siebenschläfer, Spechte, seltene holzbewohnende Käfer

4. Freiflächen von Industrie- und Gewerbegebieten, ungenutzte Verkehrsflächen

Charakterarten: Brachebewohnende Vogel-, Reptilien-, Amphibien-, Insekten- und Schnecken-

arten

Zielarten: Steinschmätzer, Haubenlerche, wärmeliebende Schmetterlinge und Heu-

schrecken

5. Dörfliche Strukturen

Charakterarten: Igel, Langohrfledermäuse, Fledermäuse allg., Schläfer, Iltis, Steinkauz, Feld-

sperling, Zauneidechse, Ringelnatter

Zielarten: alle Fledermäuse, Schleiereule, Schwalben, alle Reptilien und Amphibien, Wild-

bienen, Weißstorch

mausarten, ihrer Gefährungsursachen und Schutzmöglichkeiten vgl. RICHARZ 1994).

Gefährdungsursachen

Wichtigste und häufigste Gefährdungsursachen von Tier- und Pflanzenarten im menschlichen Siedlungsbereich sind

- Verluste in und an Gebäuden durch
 - Bekämpfungsmaßnahmen aus Gründen der Sauberkeit oder aus Angst vor Tieren (z.B. Hornissen),
 - Renovierungsmaßnahmen,
 - veränderte Bauweise,
 - für Tiere unverträgliche Bau- und Dämmstoffe sowie Schutzanstriche.
 - ungesicherte Schornsteine, Lichtschächte, Gullies und Wasserbehälter, in die Tiere hineinstürzen können,
 - Beleuchtungskörper, die Insekten anlocken, fesseln und direkt oder indirekt töten,
 - Glasflächen, gegen die Vögel fliegen und sich dabei verletzen;
- Flächenverluste durch Siedlungsverdichtung und Ausweitung des Siedlungsgebietes, wobei erhaltungswürdige Flächen verloren gehen und Tiere ihre Nahrungsräume sowie Pflanzen ihre Wuchsorte verlieren,
- Bodenversiegelung,
- Grundwasserabsenkung und Verrohrung von Fließgewässern,
- Gewässer- und Bodeneutrophierung,
- Verluste durch den Straßenverkehr,
- stoffliche Belastungen durch Salze, Schwermetalle, Schwefel- und Stickstoffverbindungen, Ozon, Fluor und Staub.

Schutz und Entwicklung von Tier- und Pflanzenarten im Siedlungbereich

Tier- und Pflanzenarten sind im menschlichen Siedlungsbereich zu schützen und zu erhalten, weil

- viele Arten Zufluchtstätten in Städten und Dörfern finden und einige sogar ihre einzigen Lebensräume dort haben,
- eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt das Lebensumfeld der Menschen bereichert,
- der Kontakt mit freilebenden Organismen von hoher Bedeutung für Lebenserfahrung, Bildung und Erziehung insbesondere der Kinder und Jugendlichen ist,
- die Verteilungen vieler Arten im Siedlungsbereich kulturhistorische Entwicklungen widerspiegeln und die Arten damit Teil der spezifischen Identität von Städten und Dörfern sind,
- die freilebenden Organismen zur Indikation von strukturellen, bodenkundlichen und klimatischen Verhältnissen sowie von stofflichen Belastungen genutzt werden können.

Der Schutz von Tier- und Pflanzenarten muß im Einzelfall mit den Nutzungsansprüchen des Menschen abgewogen werden. Dabei sind besondere Problemfelder:

- die Notwendigkeit der Bekämpfung von Schäden verursachenden oder die Gesundheit des Menschen gefährdenden Arten,
- die Bestrebungen der Energieeinsparung und Raumnutzung im Gebäudebau,
- die Verdichtung der Bebauung,
- die Ausweitung von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen,
- die Zunahme stofflicher Belastungen, auch durch private Anwendung von Reinigungsmitteln und Pestiziden.

Die Maßnahmen zur Erhaltung von Arten im Siedlungsbereich dürfen nicht auf Kosten von Arten und Lebensräumen im Außenbereich gehen. Erhaltung der letzten natürlichen sowie Schutz und Entwicklung von naturnahen Lebensräumen im Außenbereich muß weiterhin das vordringlichste Naturschutzziel bleiben. Wenn es allerdings gelänge, gesellschaftspolitische Mehrheiten für "mehr Natur in Stadt und Dorf" zu finden, wären sicher auch andere, naturschutzfachlich vorrangig wichtige Vorhaben eher und leichter vermittelbar. Deshalb beinhaltet der Artenschutz in Ballungsräumen neben seiner Ausrichtung auf die Schutzobjekte immer auch einen besonderen Bildungsauftrag. Als beispielhaft für die Verbindung von Bewußtseinsbildung mit praktischen Ratschlägen kann das Kampagnenbuch "Tiere auf Wohnungssuche" (SCHREIBER 1993) gelten.

Artenschutzziele in Ballungsräumen

Neben den für naturnahe Lebensraumtypen gültigen Zielen kommen für den Artenschutz in Ballungsräumen folgende siedlungsspezifische Ziele hinzu (Details vgl. PLACHTER 1991):

- Erhalt und Wiederherstellung durchgängiger Grünzüge,
- Herabsetzung des Versiegelungsgrades,
- Freihaltung von Ausbreitungsachsen wie Fließgewässerufer oder Waldrandbereiche,
- strikte Eingriffsminimierung,
- Herabsetzung der Pflegeintensität auf Freiflächen,
- Aufbau eines rotierenden Systems von Ruderalflächen,
- gezielter Schutz von Lebensräumen hohen Alters,
- Entwicklung von Altbaumbeständen,
- Regeneration von Fließgewässern,
- Erhalt und ggf. Neuentwicklung dorftypischer Lebensräume,
- konseqenter Artenschutz an und in Gebäuden.

Fallbeispiel Hessen

Richtungsweisend für eine verbesserte Strategie zum Schutz von Tierarten an und in Gebäuden sowie im Wohnumfeld dürfte die Neufassung der Technischen Wohnungsbaurichtlinien (TWBR-1993) in Hessen sein. Die Hessische Landesregierung hat die Vernetzung von Landesentwicklung, Landnutzungsformen und Naturschutz zu einer ihrer Hauptaufgaben erklärt. Deshalb wurden die Fachgebiete Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz in einem Ministerium (HMLWLFN) zusammengefaßt. Zur Umsetzung dieses ganzheitlichen Ansatzes sind viele aufeinander abgestimmte Einzelschritte und -maßnahmen erforderlich. Für den Sektor Bauen nahm man in einem ersten wichtigen Schritt in die Neufassung der Technischen Wohnungsbaurichtlinien, die ab dem Förderungsprogramm 1993 gelten, Umwelt- und Naturschutzforderungen für den sozialen Wohungsbau auf. Für an Gebäude und/oder Siedlungen gebundene Tierarten sollen

- an und auf Gebäuden sowie bei der Freiflächengestaltung Nist- und Einflugmöglichkeiten/Ruheplätze angebracht oder vorgesehen werden,
- vorhandene Nistplätze und Quartiere erhalten und gesichert werden.

Die Artenschutzregelungen in den TWBR 1993 wurden 1992 vom HMLWLFN zusammen mit der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland in Frankfurt (VSW) erarbeitet und durch ein Informationsblatt "Vogelschutz/Fledermausschutz in und an Gebäuden", welches als Anlage 1 der Richtlinie mit veröffentlicht wurde, ergänzt (s. Anhang).

Der Beratungsdienst durch die VSW sowie durch die Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz in Hessen (AGFH) wird dem Bauherrn darin ausdrücklich empfohlen. Begleitend zu dieser "Artenschutzoffensive" finden laufend Fortbildungsveranstaltungen für Vertreter unterschiedlichster Zielgruppen (von Bauaufsichtsbehörden, Technischen Prüfern, Wohungsbaugesellschaften bis hin zu Architekten) statt. Die als Schwerpunktheft "Artenschutz an Gebäuden" in Vogel und Umwelt, Bd.7, Heft 5/6, 1993 erschienenen Semiarergebnisse eines von der VSW mit dem Naturschutzzentrum Hessen e.V. (NZH) gemeinsam ausgrichteten Fachseminars dienen dabei als weitere Handlungsgrundlage und Informationsquelle (Anleitungen zu Schutz und Weiterentwicklung einzelner Arten und Artengruppen zusammen mit ausführlichen Literaturzitaten siehe dort).

Wie, ausgehend von der Untersuchung spezieller Fragestellungen, die Stadtnatur in ihrer weitreichenden Bedeutung für Verwaltungen und Bürger gleichermaßen begreifbar gemacht werden kann, erleben wir derzeit bei unseren Forschungsarbeiten zur Fledermausfauna eines kleinen Stadtwaldes, dem Philosophenwald in der hessischen Universitätsstadt Gießen. Ausgehend von Untersuchungen zur Le-

bensraumnutzung der Wasserfledermaus (DIETZ & RICHARZ 1993), die den Wert von (linearen) Landschaftsstrukturen als Vernetzungselemente deutlich machten, schlossen sich Untersuchungen zur Entstehung, Nutzung und Folgenutzung von Baumhöhlen durch Vögel, Fledermäuse, andere Kleinsäuger und Insekten im Jahresverlauf an, die ein erstaunlich vielfältiges Nutzungsmosaik ebenso belegten (FRANK 1994) wie die internationale Bedeutung eines nur 20 ha großen Stadtwaldes für wandernde Arten (hier vor allem Großer Abendsegler) i.S. der Bonner Konvention und des Abkommens zum Schutz der Fledermäuse in Europa. Die VSW versucht diese Erkenntnisse zu bündeln und in geeigneter Weise öffentlichkeitswirksam bekannt und für den Naturschutzvollzug nutzbar zu machen. Nachdem das Thema Philosophenwald im März 1994 anläßlich eines Vogelforums in der VSW den Behörden und einer breiten Öffentlichkeit nahe gebracht werden konnte, fanden sich sowohl ökologisch vertretbare Lösungen zu Fragen des Konfliktes Verkehrssicherungspflicht im Stadtwald/Erhaltung von Altholzbeständen wie auch Sponsoren, die künftig dieses Projekt als Modellvorhaben öffentlichkeitswirksam unterstützen wollen.

Literatur

BUND-/LÄNDER-ARBEITSGRUPPE "ARTEN-SCHUTZ IM SIEDLUNGSBEREICH" (1994):

Artenschutz im Siedlungsbereich. Handlungskonzept zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt auch in Städten und Dörfern - 30 S., unveröffentl. Vorlage für UMK.

DIETZ, M. & K. RICHARZ (1993):

Untersuchungen zur Lebensraumnutzung der Wasserfledermaus (Myotis daubentoni) im Stadtgebiet von Gießen. Sonderheft zu Bd. 58 der Z. Säugetierkunde: 13-14.

FRANK, R. (1994):

Baumhöhlenuntersuchung im Philosophenwald in Gießen. Kartierung der Baumhöhlen und ihre Nutzung im Jahresverlauf durch Vögel und Säugetiere unter besonderer Berücksichtigung der Fledermäuse und ausgewählter Verhaltensweisen. Diplomarbeit - 132 S., Anl., Gießen (unveröffentl.).

KAULE, G. (1986):

Arten- und Biotopschutz. - 461 S.; Stuttgart (Ulmer Verl.).

PLACHTER, H. (1990):

Ökologie, Erfassung und Schutz von Tieren im Siedlungsbereich. - Courier Forsch.-Inst. Senckenberg 126: 95-120.

---(1991):

Naturschutz - 463 S., UTB, Stuttgart (G. Fischer Verl.).

RICHARZ, K. (1994):

Fledermäuse und Gebäude.- Laufener Seminarbeiträge 1/94 "Dorfökologie: Gebäude, Friedhöfe, Dorfränder sowie ein Vorschlag zur Dorfbiotopkartierung" (im Druck).

SCHREIBER, R. (Hrsg.) (1993):

Tiere auf Wohnungssuche. Ratgeber für mehr Natur am Haus. 352 S.; Berlin (Dt. Landwirtschaftsverl., Pro-Natur-Buch).

SUKOPP, H. (1983):

Ökologische Charakteristik von Großstädten. In: Grundriß der Stadtplanung. Akad. Raumforsch. Landesplanung. 554 S., Hannover.

TWBRR (1993):

Technische Wohnungsbaurichtlinien - TWBR 1993 - Wohnungsbaurichtlinien vom 12. Juli 1988 (StAnz. Hessen S. 1611), geändert durch drei Erlasse, zuletzt vom 2. April 1992 (StAnz. S. 1087), Pkt. 4 (14) und Anlage 1. Vogel und Umwelt Bd 7, Heft 5-6: 261-368, Okt. 1993 (Schwerpunktthema: Artenschutz an Gebäuden).

Anhang:

Informationsblatt Vogelschutz/Fledermausschutz in und an Gebäuden (2 Seiten)

Anschrift des Verfassers:

Dr. Klaus Richarz Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland Steinauer Str. 44 60386 Frankfurt /M

Anlage 1 zu den TWBR-1993

Informationsblatt

Vogelschutz/Fledermausschutz in und an Gebäuden

Rechtsgrundlagen

BNatSchG — Bundesnaturschutzgesetz i. d. F. vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 889), geändert durch Gesetz vom 12. Februar 1990 (BGBl. S. 205)

BauGB — Baugesetzbuch vom 8. Dezember 1989 (BGBl. I S. 2253), geändert durch Gesetz vom 25. Juli 1988 (BGBl. I S. 1093)

HBO — Hessische Bauordnung i. d. F. vom 20. Juli 1990 (GVBl. I S. 476, 566), geändert durch Gesetz vom 26. Juni 1990 (GVBl. I S. 197, 534); Artikel 2 des Gesetzes zur Änderung der HBO vom 12. Juli 1990 (GVBl. I S. 395), ergänzt durch Gesetz vom 11. September 1990 (GVBl. I S. 538), geändert durch Gesetz vom 26. Juni 1991 (GVBl. I S. 209), und vom 25. September 1991 (GVBl. I S. 301)

Sinn und Zweck

Bei der zunehmenden Versiegelung der Landschaft ist der Lebensraum Stadt für viele Tiere ein wichtiger "Sekundärlebensraum" geworden. Viele heimische Tierarten, die ursprünglich Fels- und Höhlenbrüter waren, sind in der heutigen Zeit auf Gebäude als Brut- und Lebensstätte angewiesen. Dies sind z. B. Schleiereulen, Turmfalken, Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalben und die Fledermäuse; aber auch viele Insektenarten gehören dazu. Sie alle haben unsere Rücksichtnahme bei Sanierungs- und Neubaumaßnahmen verdient, damit sie uns und unserer Umwelt nicht endgültig verloren gehen.

Mit diesem Merkblatt sollen Anregungen gegeben werden, wie z.B. die Vogelarten Mehlschwalbe und Mauersegler sowie den besonders gefährdeten Feldermäusen geholfen werden kann.

Mehlschwalbe

Die Mehlschwalbe ist die typische Schwalbenart der Dörfer und ist an ihrer dunklen Oberseite mit einem auffallend weißen Bürzel, sowie an der weißen Unterseite zu erkennen.

Brutort:

- Halbkugelförmige Nester unter Dachvorsprüngen und Balkonen (Höhe mindestens 4 m);
- natürliche Vorkommen an Felsvorsprüngen; bildet Kolonien an allen geeigenten Gebäudeseiten;
- benötigt Lehmtümpel zum Nestbau;

Brutzeit:

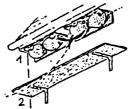
Mai bis September;

Schutz:

- Für Außenwände und Fassaden keine Farben und Imprägniermittel mit Kunststoff verwenden (zu glatt für Nestbefestigung);
- Nisthilfen anbringen (einfache Selbstmontage, siehe Skizze);
- mindestens vier Nester als Gruppe anbringen;

Kunstnester für Mehlschwalbe:

- 1 Kunstnester;
- Brett zum Auffangen des Kots (ca. 25 cm tief, mindestens 40 cm unter den Nestern).





Mauersegler

Mauersegler sind die typischen Hochsommervögel unserer Städte. Zu erkennen sind sie an ihrer schwarzen Färbung und ihren langen, sichelförmigen Flügeln. Beim schnellen Flug in größeren Gruppen fallen besonders die schrillen Rufe auf.

Brutort:

- Dunkle Nischen an Dachüberständen, in Mauerlücken, unter Felsnischen (Höhe ca. 6 bis 16 m);
- gleiche Nistplätze werden oft über Jahre genutzt;
- Brutmöglichkeiten sind im Frühjahr oft schon durch andere Arten besetzt, da Mauersegler sehr spät aus dem Winterquartier zurückkehren;

Brutzeit:

- Mitte Mai bis Ende Juli;

Schutz:

- in Nestnähe keine "Imprägniermittel", aber rauhen Putz verwenden (besserer Halt beim Einschlupf);
- Einschlupföffnung in Trauf- und Fristbereich schaffen bzw. erhalten;
- Nisthilfen: Niststeine (bei neuer Mauerung) oder Nistkästen anbringen;
- immer mehrere Nisthilfen zusammen schaffen (Mindestabstand 50 cm);

Literatur:

THURSTON, P. (1991): Bauen für Segler — Leitfaden für Architekten, Handwerker, Hauseigentümer, Bauherren und Natur- und Vogelschützer, 20 Seiten — Zürich; Bezug: Züricher Vogelschutz, Zurlindenstraße 55, CH-8003 Zürich.

Fledermäuse und Gebäude:



Wie keine andere Tiergruppe haben sich die mitteleuropäischen Fledermausarten in ihrer Quartierwahl menschlichen Bauwerken angepaßt und sind so auf Gedeih und Verderb von unserer Bauweise — und Toleranz — abhängig geworden. Alle 22 in Deutschland vorkommenden Fledermausarten wurden schon an und in Gebäuden nachgewieesn, wobei die Bindung an diesen Quartiertyp artspezifisch sehr verschieden ist.

Gefährdungsfaktoren für Gebäudequartiere bzw. die Bewohner: Quartierveränderungen und -störungen durch: Abriß alter Gebäude und moderne Bauweise; Verschluß von Ritzen und Löchern (insbesondere zur Wärmedämmung) an Gebäuden und Dachluken, Einsetzen herausgefallener Fenstergläser (z. B. an großen Gebäuden zum Schutz gegen Tauben); Füllen von Holzschichten wie Hauswänden mit Isoliermaterial; Ausbau von und Aufräumarbeiten in Dachböden mit einem Fledermausbestand; Imprägnierung von Dachgebälk bzw. Holzverkleidungen mit giftigen Holzschutzmitteln; Veränderung des Mikroklimas (Zugluft) durch Einbau von Dachbelüftungen bei Renovierung alter Dachböden; Abdichtung und Trockenlegung feuchter Kellerräume (z. B. Bier- und Eiskeller); Störungen im Quartier;

Schutzmaßnahmen für Gebäudequartiere:

Seitens des Naturschutzes in Hessen wurde die Basis für einen erfolgreichen Fledermausschutz geschaffen. Die ehrenamtlichen Mitarbeiter der AG Fledermausschutz in Hessen in der HGON (AGFH) führen seit Jahren in enger Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden- und mit Förderung durch das HMLWLFN Bestandserfassungen, Quartierkontrollen, Dokumentationen und Beratungen durch, die bei dem Leiter der Staatlichen Vogelschutzwarte als Geschäftsführer der AGFH zusammenlaufen. Auf Nachfrage kann die VSV regional zuständige Experten benennen, die bei anstehenden Einzelfällen die fachliche Beratung übernehmen. Auch die Beauftragten für Vogelschutz werden 1992 in diesen speziellen Fachfragen in Lehrgängen mit dem NZH (Naturschutzzentrum Hessen e. V.) geschult und stehen zukünftig als Ansprechpartner zur Verfügung.

Renovieren und Bauen mit Verstand:

Besondere Gefahr droht den Hausfledermäusen bei Renovierungen (Um- und Ausbau von Dachstühlen, Behandlung der Balken mit giftigen Holzschutzmitteln). Wenn Renovierungen geplant sind, immer Experten hinzuziehen. Folgende Punkte sind zu beachten: Baumaßnahmen am Dachstuhl:

Günstige Zeit (Spätsommer und Herbst ab September). Der nichtgenutzte Dachraum soll Einflugöffnungen erhalten. Schlitze von 10 cm Höhe und 30 cm Breite reichen für die Fledermäuse allgemein aus und halten gleichzeitig die oft unerwünschten Tauben ab. Zusätzliche Einschlupfmöglichkeiten durch Entfernen der Siebe aus Lüftungsziegeln schaffen oder durch Einbau von Fledermausziegeln. (Achtung: neue Lüftungs- und Fledermausziegel verändern leicht das Kleinklima im Dachraum! Solche Ziegel deshalb höchstens im mittleren Dachbereich einbauen, damit sich die Warmluft im Giebel stauen kann.) Das Dach sollte möglichst mit nicht engobierten Ziegeln gedeckt werden.

Holzschutzbehandlung:

Ein besonders kritischer Punkt ist die Holzschutzbehandlung. Erst sollte festgestellt werden, ob sie überhaupt durchgeführt werden muß. Wenn ja, sind einige Gesichtspunkte bei der Durchführung zu beachten.

In den Sommerquartieren kommen Fledermäuse mit den Holzkonstruktionen in engen Körperkontakt. Sie sind dadurch in besonderem Maße durch Chemikalien, die zum Schutze des Holzes gegen Fäulnis und Insektenbefall eingesetzt werden, gefährdet. Nur Holzschutzmittel verwenden, die als fledermausverträglich getestet wurden. Die Holzbehandlung sollte nur bei Abwesenheit der Fledermäuse durchgeführt werden. Als Alternative zum Einsatz von Holzschutzmitteln bietet sich die Holzbehandlung durch das sog. "Heißluftverfahren" bei einsehbarer Dachkonstruktion an. Nachbesserungen und Neuschaffungen:

Auch bei Privathäusern und Neubauten ruhige und ungenutzte Dachabteile durch Schaffung von Einflugmöglichkeiten Fledermäusen offenhalten. Für Arten, die Spaltenquartiere bevorzugen, Einflugschlitze hinter Holzverkleidungen und Wandverkleidungen erhalten oder neu schaffen, Fledermausbretter oder -steine anbringen (schmale Verkleidung an Außenwand, seitlich und oben verschlossen, Zugang von unten (lichte Weite 2 bis 5 cm), auch unbenutzte Fensterläden erhalten. Fliegende Fledermäuse suchen bevorzugt horizontale Kanten oder winkelige Strukturen (z. B. bei Dachvorsprüngen). Dort sollten Einschlupfmöglichkeiten angeboten werden.

Neue Quartiere in Mauern:

In allen großflächigen Mauern, auch in Industriebauten und Hochhäusern, können kleine Hohlräume ausgespart werden, die Fledermäusen Wohnraum bieten. Bedingungen: Innenraum etwa in der Größe eines Telefonbuches oder mehr, rauhe Innenwände (z. B. grober Mörtel), kleine unten am Hohlraum angebrachte Einflugöffnung (etwa 3 × 6 cm, horizontal oder vertikal).

Literatur:

RICHARZ, K. (1991): Wir tun was für Fledermäuse, Franckh-Kosmos, Stuttgart.

RICHARZ, K. & A. LIMBRUNNER (1992): Fledermäuse, fliegende Kobolde der Nacht. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

WEITERE INFORMATIONEN KÖNNEN SIE VON DER VOGEL-SCHUTZWARTE ERHALTEN: Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Steinauer Straße 44, 6000 Frankfurt am Main 60 (Tel. 0 69/41 15 32 und 41 83 48).

— Gleitende Arbeitszeit: Besuche und Anrufe: Montag bis Donnerstag von 9.00—12.30 und 13.30—15.30 Uhr, Freitag von 8.30—13.00 Uhr —

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Laufener Spezialbeiträge und Laufener</u> Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: <u>2_1994</u>

Autor(en)/Author(s): Richarz Klaus

Artikel/Article: Artenschutz in Ballungsräumen 77-83