Abbildung 1:
Das Neubauprojekt an der Stargarder Straße in Ingolstadt kombiniert durch die Umsetzung von Animal-Aided Design Wohn- und Aufenthaltsbereiche für Menschen und lebenswichtige Strukturen für Wildtiere (alle Fotos: Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH).

Doris Maurer

Animal-Aided Design im Wohnungsbau: Erfahrungen bei der Umsetzung

https://doi.org/10.63653/dkfl3237

Die Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt hat ein Modellprojekt mit Animal-Aided Design (AAD) verwirklicht. Zielarten wie Haussperling (*Passer domesticus*), Igel (*Erinaceus europaeus*), Admiral (*Vanessa atalanta*) und Fledermäuse sollen durch strukturelle Maßnahmen wie Fassadennisthilfen und einer angepassten Gestaltung der Außenanlagen gefördert werden. Die Erfahrungen zeigen, dass zur Auswahl passender Strukturen und um technische Herausforderungen meistern zu können, eine enge Zusammenarbeit von Architekten, Fachplanern und Naturschutzexperten notwendig ist. Die Integration tiergerechter Lebensräume in Bauprojekte ist mit nur geringen Mehrkosten (zirka 0,06 % der Baukosten) realisierbar und kann einen effektiven Beitrag zur Förderung urbaner Biodiversität leisten.

Wohnraum für Mensch und Tier

Vor über 35 Jahren begann die Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH (GWG) damit, nicht nur Wohnraum für Menschen, sondern auch für Tiere zu schaffen. Den Anfang machten klassische Vogelnistkästen, die an Bäumen angebracht wurden. Der Gedanke dabei war, dass so auch Mieterinnen und Mieter, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, von ihren Fenstern aus die Tiere beobachten können. Mittlerweile existieren von diesen Nistkästen knapp 200 in allen Wohngebieten der GWG. Als die ersten Nisthilfen speziell für Fassaden auf den Markt kamen, wurden damit bestehende Mauersegler-, Schwalben- und Haussperlingskolonien erfolgreich ausgebaut.

Daher stieß eine gemeinsame Anfrage des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), der Technischen Universität München (TUM) und der Universität Kassel, die Projektpartner für das neu entwickelte Konzept Animal-Aided Design suchten, auf großes Interesse bei der GWG.

Grundsätze des Animal-Aided Designs

Das Animal-Aided Design geht deutlich über die einfache Anbringung von Nisthilfen hinaus und bezieht auch die Gestaltung der Grünanlagen mit ein. Bereits bei der Entwurfsplanung von Bauprojekten sollen die Bedürfnisse bestimmter Tierarten berücksichtigt werden. Das Hauptziel ist, urbane Räume gleichzeitig für Menschen und Tiere nutzbar zu machen.

Ausgewählte Tierarten sollen dort alle Strukturen vorfinden, die sie innerhalb ihres gesamten Lebenszyklus brauchen. Gleichzeitig können die Bewohner die Wohnanlagen uneingeschränkt nutzen und dabei die Stadtnatur direkt vor ihrer Haustüre erleben (Hauck & Weisser 2019).

Das Modellprojekt Stargarder Straße

Die GWG bewarb sich mit drei Bauvorhaben, den Zuschlag erhielt 2018 das Projekt an der Stargarder Straße. Hier sollten fünf Gebäude, darunter zwei Hochhäuser mit insgesamt 161 Wohnungen, entstehen. Als Zielarten wurden für alle Modellprojekte der Igel (*Erinaceus europaeus*), der Haussperling (*Passer domesticus*) sowie der Admiral (*Vanessa atalanta*) festgelegt. Aufgrund der besonderen Lage des Bauvorhabens Stargarder Straße in Donau- und Auwaldnähe wurden von der GWG die vorgegebenen Zielarten um die Gruppe der Fledermäuse erweitert.

Fassadennisthilfen für Haussperlinge und Fledermäuse

Gedanken zur Planung und Verteilung

Vogel- und Fledermauskästen, die im Mauerwerk oder in das Wärmedämmverbundsystem integriert werden können, gibt es mittlerweile von mehreren Herstellern in verschiedenen Ausführungen, angepasst an die Fassadenausführung und die Bedürfnisse der Tierarten. Bei der Planung war daher eine Beratung durch die örtliche Fledermausexpertin und die Kreisgruppe des Landesbundes für Vogel- und Naturschutz in Bayern e.V. (LBV) sehr hilfreich. Es galt, die Höhen und Ausrichtungen an den Häuserfassaden zu bestimmen, die Platzbedürfnisse der Zielarten zu berücksichtigen und die passenden Kastensysteme auszuwählen. Da die späteren Mieterinnen und Mieter vor allem positive Begegnungen mit den Tieren haben sollten, war es wichtig, mögliche Konfliktsituationen bereits im Vorfeld zu erkennen und ihnen entgegenzuwirken. So wurden beispielsweise über Fenstern, Balkonen und Eingangstüren keine Nisthilfen eingeplant. Die Einbautiefen und Befestigungsmöglichkeiten waren bautechnisch mit den Architekten und Fachplanern abzuklären. Teilweise gab es für bestimmte Produkte lange Lieferzeiten, die miteinkalkuliert werden mussten. In dieser Phase gab es einen regen Austausch zwischen den Architekten, den Bauphysikern und den Fachberatern zum Artenschutz.

An der Stargarder Straße wurden an vier der fünf Häuser insgesamt 35 Vogelnisthilfen der Firma Schwegler mit 57 Brutkammern verteilt. An den beiden Hochhäusern wurden fünf verschiedene Fledermaussysteme der Hersteller Strobel, Hasselfeldt und Schwegler in den Klinkerfassaden miteingeplant, sodass sich 86 Einflugöffnungen ergaben.

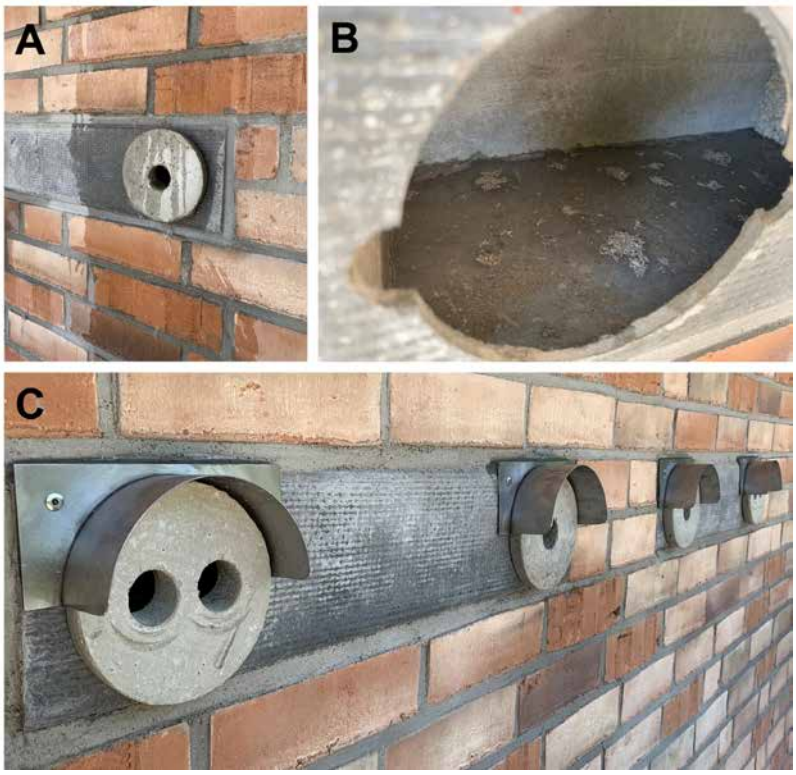

Abbildung 2: Eingebaute Fassadennisthilfen für Haussperlinge. A) und B) herunterlaufendes Regenwasser dringt zwischen der Einflugrosette und dem Kasten ein und flutet den Brutraum. C) Die Nachrüstung mit Metalldächern und einer Abdichtung verhindern den Wassereintritt von oben.

Unvorhergesehene Schwierigkeiten mit den Vogelnisthilfen nach der Montage

In der frühen Planung war vorgesehen, dass die Vogelnisthilfen zurückgesetzt montiert und vorne mit Riemchen verkleidet werden, um sich so möglichst unauffällig in die Klinkerfassade einzufügen. In der Bauphase stellte sich diese Einbauvariante jedoch als unpraktisch heraus und die Kästen wurden, in Absprache mit dem Hersteller, nach vorne gesetzt, um bündig mit der Fassadenaußenseite abzuschließen. Ein einfacher Test mit einer Gießkanne voll Wasser zeigte jedoch, dass diese Einbauweise zu einem Eindringen von Wasser zwischen Einflugrosette und Kasten führen kann, sodass sich die Brutkammer im unteren Bereich mit Wasser füllt (Abbildungen 2A und B). Besonders da es an diesen Gebäuden keinen Dachüberstand gibt und sich oberhalb der Vogelnistkästen große Fassadenflächen als „Regensammler" befinden, musste eine Lösung gefunden werden. Für Zeitdruck sorgte zusätzlich, dass die Gerüste zu diesem Zeitpunkt nur noch für zwei Wochen zur Verfügung standen. Der Hersteller wurde kontaktiert und die Architekten suchten

intensiv nach einer Lösung. Zu Hilfe kam der GWG schließlich eine ortsansässige Schlosserei, die kleine Vordächer entwickelte, diese innerhalb weniger Tage über den Einflugrosetten montierte und mit Quellband und Silikonfuge abdichtete (Abbildung 2c). Zusätzlich bohrten die Mitarbeiter ein kleines Loch an der unteren Kante jeden Brutraumes, der als Notablauf fungiert, für den Fall, dass bei starken Winden trotz Vordach noch Regenwasser hinter die Einflugrosette gedrückt werden sollte.

Erste Tierarten nutzen die Fassadennisthilfen

Bereits kurz nach der Montage der Vogelnisthilfen zog ein Brutpaar des Hausrotschwanzes ein. Trotz der anhaltenden Bautätigkeiten (auch an den Fassaden) wurden die Jungen regelmäßig gefüttert und konnten ohne Verluste ausfliegen. Im darauffolgenden Jahr zogen Kohlmeisen ihre Jungen groß und ein Kasten wurde, unbemerkt von den Mitbewohnenden, durch Hornissen belegt. 2025 gab es bereits je zwei brütende Kohl- und Blaumeisenpärchen sowie erste Haussperlinge, die die Kästen inspizierten. Bei den Fledermauskästen und Igelburgen liegen bisher noch keine Daten zur Belegung vor, da noch kein nächtliches Monitoring stattfand. Der Einsatz von Ferngläsern und Wärmebildkameras wäre im bewohnten Zustand der Gebäude, aus Rücksicht auf die Mieterinnen und Mieter, nur stark eingeschränkt möglich.

Die Gestaltung der Außenanlagen

Gehölzpflanzungen und Totholzstrukturen

Der Gehölzstreifen am Rand des Geländes ist von großer ökologischer Bedeutung, da er einen alten Baumbestand aufweist und direkt an ein Auwaldrelikt angrenzt. Dieser wichtige Bereich sollte über die Bauphase hinweg geschützt und erhalten werden. Er wurde bereits vor Baubeginn mit „Igelburgen" aus Totholz angereichert.

Leider führte die Spundung für den Bau der Tiefgarage zum Ausfall einzelner Bäume, wodurch baumpflegerische Maßnahmen bereits während der Bauzeit stattfinden mussten. Der Großteil des anfallenden Totholzes und Schnittguts wurde im Gehölzstreifen belassen und zu Totholzhecken aufgeschichtet, mit einigen Stammstücken und Starkästen wurden auf den drei Gründächern Totholzstapel gebaut (Abbildung 3). Da der nördliche Geländezugang über einen neuen Fußweg erfolgen sollte, musste eine der Totholzstrukturen vor dem Wegebau umgesetzt werden. Aus der Not wurde eine Tugend gemacht und an einer anderen Stelle wurde von den GWG-Gärtnern ein „Käferkeller" ausgehoben, der mit Holzhäckseln und Totholzästen gefüllt wurde. Über dem „Käferkeller" wurde mit dem restlichen Material wieder eine Totholzhecke angelegt. Nachpflanzungen mit einheimischen und immergrünen Gehölzen ergänzen nun den Gehölzsaum, zusätzlich legte das Gärtnerteam am Rand ein Brennnesselbeet als Kinderstube für den Admiral an.

Abbildung 3:
Gründächer mit Totholzstrukturen, Wiesenansaat und Pflanzen der Gattung Sedum

Wasserstellen für Tiere

Als Tränken für die Wildtiere waren zunächst verschiedene Möglichkeiten im Gespräch. Retentionsmulden wurden angedacht, wurden aber im Zuge der weiteren Planung wieder verworfen. Ein Trinkwasserbrunnen, dessen Ablauf in eine Rinne oder Schale mündet, aus der die Tiere trinken könnten, war lange Bestandteil der Planung und es wurden verschiedene technische Systeme für die Realisierung diskutiert. Schließlich scheiterte der Trinkwasserbrunnen mit kombinierter Tränke an den hohen hygienischen Auflagen. Daraufhin waren flache Betonmulden mit rutschhemmendem Besenstrich angedacht, die neben den Feuerwehrzufahrten angelegt werden sollten, sodass diese mit dem Hochdruckreiniger der hauseigenen Straßenkehrmaschine regelmäßig gereinigt und wieder befüllt werden könnten. Allerdings fiel von zwei möglichen Standorten einer aufgrund einer Erweiterung der Außenfläche für die Kindertagesstätte wieder weg, der zweite liegt nahe am Spielplatz. Eine Wasserstelle würde dort möglicherweise von Kindern in das Spielen mit Sand miteinbezogen. Daher wurde bisher nur eine Wasserstelle, die sich zumindest temporär mit Regenwasser füllt, auf einem der Gründächer eingerichtet.

Sandbäder für die Haussperlinge

Für die Haussperlinge sollten Sandbäder für die Gefiederpflege angelegt werden. Dazu ist besonders feiner Sand oder Staub, an einer dauerhaft trockenen Stelle, am besten geeignet. Unter den hervorspringenden Balkonen hätten sich mögliche Sandbad-Stellen ergeben, allerdings gab es hausintern in der Ausführungsphase Sorge, dass ein Wegfall des Traufstreifens mit Kies eine Beeinträchtigung des Gebäudes als Folge hätte. Daher wurde auf explizit angelegte Sandbäder verzichtet. Mittlerweile haben sich auf natürliche Weise im Regenschatten der Gebäude trockene Stellen mit feinem Substrat gebildet, die im Jahr 2025 bereits von Ameisenlöwen genutzt wurden. Im Bereich der Sandspielfläche entstehen regelmäßig kleine Mulden, die möglicherweise ebenfalls von Vögeln zur Gefiederpflege genutzt werden können.

Kosten und Fazit

Bis auf die Wasserquelle und die Sandbäder konnten alle geplanten Strukturen für die Zielarten verwirklicht werden. Die Kosten für die Fassadennisthilfen an der Stargarder Straße (Beschaffung, Montage, Fachberater, Gutachter und Nachbesserung) machten gerade einmal 0,06 % der gesamten Baukosten aus. Bei der Gestaltung der Außenanlagen fielen, im Vergleich zu standardmäßigen Grünanlagen, nur die Arbeitsstunden des hauseigenen Gärtnerteams für die Errichtung der Totholzstrukturen zusätzlich an.

Grundvoraussetzungen für die Planung von AAD ist die Offenheit aller Beteiligten und eine gute fachliche Beratung. Wie bei allen Bauvorhaben ist bei der Umsetzung vor allem Flexibilität, Ideenreichtum und Beharrlichkeit gefragt. In Zeiten, in denen immer mehr energetisch saniert, nachverdichtet und neu versiegelt wird, ist es besonders wichtig, auf genügend nutzbare Räume für Wildtiere zu achten, damit diese in den Siedlungsgebieten nicht verloren gehen. Das AAD stellt hierfür ein sinnvolles und realisierbares Konzept dar, das kostengünstig umgesetzt werden kann. Auch wenn das Projekt Stargarder Straße mittlerweile abgeschlossen ist, werden bei allen (Neu-)Bauprojekten, in Anlehnung an das Konzept AAD, explizit Strukturen für Wildtiere mitgeplant, denn die Förderung der Artenvielfalt ist seit dem Jahr 2019 eines der selbst auferlegten Nachhaltigkeitsziele der GWG.

Literatur

Hauck, T. E. & Weisser, W. W. (2019): Animal-Aided Design im Wohnumfeld. – Einbeziehung der Bedürfnisse von Tierarten in die Planung und Gestaltung städtischer Freiräume.

Autorin

Dr. Doris Maurer
Jahrgang 1990

Studium Master of Education mit den Fächern Biologie und Chemie an der Technischen Universität München, danach Promotion an der Technischen Universität Darmstadt im Bereich Chemische Ökologie. Seit 2021 bei der Gemeinnützigen Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH tätig, seit 2023 Leiterin der Abteilung Grünanlagen und Biodiversität. Arbeitsschwerpunkt ist die Gestaltung der Grünflächen hinsichtlich Förderung der Artenvielfalt, Klimaresistenz und Nachhaltigkeit. Aktive Mitarbeit bei verschiedenen Projekten des LBV.

Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt
Abteilungsleiterin Grünanlagen und Biodiversität

doris.maurer@gemeinnuetzige.de

Zitiervorschlag

Maurer, D. (2026): Animal-Aided Design im Wohnungsbau: Erfahrungen bei der Umsetzung. – Anliegen Natur 48(1): 85–88, Laufen; https://doi.org/10.63653/dkfl3237.