Mauersegler-Monitoring 2021

- im Rahmen des Artenschutzprojektes „Ein Platz für Spatz & Co.“ -

Projektkonzeption: Franco Cassese
Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.

Kooperationspartner: NABU Orts- und Kreisgruppen

- Dortmund
- Duisburg
- Essen
- Hagen
- Monheim am Rhein

Bearbeitungszeitraum: 01.04.2021 - 31.12.2021

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung S. 3

2. Gebietskulisse S. 3

3. Ergebnisse S. 3
3.1 Was wurde bisher erreicht? S. 3

4. Grundlagen für ein Mauersegler-Monitoring S. 4
4.1 Auswahl der Untersuchungsgebiete S. 4
4.1.1 Das Dortmunder Kreuzviertel S. 5
4.1.2 Sanierung Am Giesenhof / Emmericher Straße in Duisburg S. 7
4.1.3 Sanierung Rahmfeld in Essen S. 10
4.1.4 Sanierung Oberholzweg in Essen S. 11
4.1.5 Das Südostviertel in Essen S. 12
4.1.6 Sanierung Freiligrathstraße in Hagen S. 14
4.1.7 Sanierung Elmenhorststraße in Hagen S. 15
4.1.8 Sanierung Fritz-Steinhoff-Gesamtschule in Hagen S. 16
4.1.9 Sanierung „Winkelstück“ in Hagen S. 17
4.1.10 Das „Berliner Viertel“ in Monheim am Rhein S. 18

5. Mauersegler-Monitoring 2021 S. 20
5.1 Das Kartierungsteam S. 20
5.2 Methodenstandards zur Brutvogelerfassung nach Südbeck S. 21
5.2.1 Methodenstandards zum Mauersegler-Monitoring 2021 S. 21

5.3 Ergebnisse des Monitoring S. 21
5.3.1 Monitoring im Dortmunder Kreuzviertel S. 22
5.3.2 Monitoring Am Giesenhof / Emmericher Straße in Duisburg S. 22
5.3.3 Monitoring Rahmfeld in Essen S. 23
5.3.4 Monitoring Oberholzweg in Essen S. 23
5.3.5 Monitoring Südostviertel in Essen S. 24
5.3.6 Monitoring Freiligrathstraße in Hagen S. 25
5.3.7 Monitoring Elmenhorststraße in Hagen S. 25
5.3.8 Monitoring Fritz-Steinhoff-Gesamtschule in Hagen S. 26
5.3.9 Monitoring „Winkelstück“ in Hagen S. 27
5.3.10 Monitoring „Berliner Viertel“ in Monheim am Rhein S. 27

6. Interpretation der Ergebnisse S. 29

7. Ausblick S. 31

Anhang:

Tabelle 1: Mauersegler-Monitoring 2021 - Ruhrgebiet
Tabelle 2: Mauersegler-Monitoring 2021 - Monheim am Rhein

1. Einleitung

Das Artenschutzprojekt „Ein Platz für Spatz & Co - Artenschutz am Gebäude“ wurde von der Biologischen Station Hagen entwickelt und zunächst in Kooperation mit dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND LV Nordrhein-Westfalen) und der Stiftung Umwelt und Entwicklung (SUE) Nordrhein-Westfalen umgesetzt. Im vierjährigen Projektzeitraum war es gelungen, zahlreiche Wohnungsbaugesellschaften für den Schutz gebäudebezogener Tierarten bei diversen Sanierungsmaßnahmen zu sensibilisieren. Es hat sich gezeigt, dass viele Bauingenieure*innen dem Thema Artenschutz am Gebäude durchaus positiv gegenüberstanden, sofern ihnen nicht nur die Konfliktsituation sondern auch gleichzeitig verschiedene Lösungsmöglichkeiten angeboten wurden. Nach Ablauf der vierjährigen Förderphase konnte das Artenschutzprojekt, in Abstimmung mit dem Land Nordrhein-Westfalen und der Bezirksregierung Arnsberg, ab 2016 in den Arbeits- und Maßnahmenplan der Biologischen Station Hagen aufgenommen werden und findet so seine Fortsetzung.

2. Gebietskulisse

Die Umsetzung des Artenschutzprojektes „Ein Platz für Spatz & Co“ konzentriert sich zusehends auf den Ballungsraum Ruhrgebiet. Außerhalb dieser Region liegen die Schwerpunkte in den Kreisen Mettmann (Monheim am Rhein) und Gütersloh (Kreisstadt Gütersloh), sowie in den kreisfreien Städten Leverkusen, Krefeld und Bielefeld.

3. Ergebnisse

Die Fortsetzung der qualifizierten Beratung der Immobilieneigentümer hat wesentlich dazu beigetragen, dass die Bereitschaft der Wohnungswirtschaft den Artenschutz bei Sanierungsvorhaben an Gebäuden zu berücksichtigen ungebrochen ist. An dieser Stelle muss ausdrücklich betont werden, dass durch diese fachliche Beratung nicht nur die gesetzlichen Bestimmungen des § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz eingehalten werden, sondern der überwiegende Teil der installierten Nisthilfen freiwillig erfolgt, ohne dass hierdurch eine Ausgleichs- oder Ersatzverpflichtung abgegolten wird! Die Immobilieneigentümer kommen durch die Förderung des Landes in den Genuss einer kostenfreien Planungs- und Beratungsleistung und müssen „nur“ die Kosten der Nisthilfen und deren fachgerechten Einbau aus Eigenmitteln bestreiten.

3.1 Was wurde bisher erreicht?

Alles begann mit einen privaten Wohngebäude an der Freiligrathstraße 1 in Hagen-Boele, das zur energetischen Sanierung anstand. Der Immobilieneigentümer wollte, trotz einer neuen Wärmedämmung, dass gebäudebezogene Tierarten ihren „Lebensraum“ nicht verlieren!

Die bei diesem Projekt gewonnenen Erfahrungen bildeten die „Keimzelle“ für das spätere landesweite Artenschutzprojekt „Ein Platz für Spatz & Co“.

Der Biologischen Station Hagen konnte viele Wohnungsbaugesellschaften und -genossenschaften für den Schutz gebäudebezogener Tierarten begeistern. Innerhalb von zehn Jahren ist es uns so gelungen, insgesamt 5.414 Nisthilfen im Zuge von energetischen Sanierungen an Häusern anbringen zu lassen (Tab. 1).

Sanierungen 2011 -2 021	Nisthilfen (Stand: 08.2021)	Nistkasten Nr. 17 (Haussperling) Sperlingskolonie 1SP	Einbaukasten 1HE u. HC1	Mauerseglerkasten Nr. 16 u. 17	Mauerseglerkasten WDV 1A u. TC1 + 2	Fledermaus-Fassadenröhre 1FR	Fledermaus-Fassadenreihe 2FR	Fledermaus-Winterquartier 1WI	Fledermaus-Fassadenquartiere	Traufkästen (Mauersegler)	Mehlschwalbennisthilfen	Dohlen-Nisthilfen		Umsetzungsstand NRW
abgeschlossen		141	381	1.202	2.495	101	484	54	294	101	122	39		**5.414**
Planungsphase		0	27	6	204	0	3	2	125	0	23	3		**393**
Bauphase		0	22	9	232	0	6	0	14	0	0	2		**285**
zurückgestellt		18	50	0	52	6	17	3	0	0	0	0		**146**
Endsummen		**159**	**480**	**1.217**	**2.983**	**107**	**510**	**59**	**433**	**101**	**145**	**44**		**6.238**

Tab. 1: Einbauleistungen gebäudebezogener Nisthilfen in NRW

Das Artenschutzprojekt „Ein Platz für Spatz & Co“ ist aus Sicht der Biologischen Station Hagen und seiner Kooperationspartner mittlerweile ein unverzichtbarer Baustein zur Erhaltung der Biodiversität im urbanen Raum geworden. Wir in Nordrhein-Westfalen besitzen mit dem Ruhrgebiet den größten Ballungsraum in Deutschland und haben daher eine besondere Verantwortung für den Schutz gebäudebezogener Tierarten!

4. Grundlagen für ein Mauersegler-Monitoring

Wie aus Tabelle 1 ersichtlich ist, wurden im Zuge von Sanierungsmaßnahmen insgesamt 3.798 Nisthilfen für den Mauersegler verbaut (Anzahl und Modelle in der Excel-Tabelle rot hervorgehoben). Eine gute Grundlage also um mit einem gezielten Mauersegler-Monitoring zu beginnen.

4.1 Auswahl der Untersuchungsgebiete

Um eine möglichst große Anzahl von Nisthilfen in das Monitoring einbeziehen zu können, wurden eine Vorauswahl betreuter Bauprojekte getroffen, bei denen ganze Straßenzüge oder Siedlungen saniert worden sind. Bereits bei dieser Vorauswahl war erkennbar, dass die im Arbeits- und Maßnahmenplan (AMP) dafür vorgesehenen einhundert Stunden bei weitem zu knapp bemessen sind, zumal auch die Vorbereitung des Monitorings und der entsprechende Bericht aus diesem Kontingent zu bestreiten waren. Das wir überhaupt die Möglichkeit bekommen die Effizienz der verbauten Nisthilfen prüfen zu können, verdanken wir der Corona-Pandemie! Haushaltsmittel, die ursprünglich für unsere öffentlichen Veranstaltungen eingeplant worden sind, wurden zugunsten eines Mauersegler-Monitorings umgewidmet.

Es wurde klar, dass aussagekräftige Ergebnisse nur zu erzielen sind, wenn es gelingt ein ganzes Kartierungsteam auf die Beine zu stellen!

In den einzelnen Regionen wurde daher der Kontakt zu den örtlichen Naturschutzverbänden gesucht um auszuloten, ob aus dem Kreis der ehrenamtlich aktiven Mitglieder*innen die Bereitschaft zur Unterstützung besteht. Die Resonanz war sehr erfreulich, so dass für die Städte Dortmund, Duisburg, Essen, Hagen und Monheim am Rhein jeweils ein Kartierungsteam zusammengestellt werden konnte.

So ergab sich denn auch die Auswahl der insgesamt zehn Untersuchungsgebiete verteilt auf eben diese fünf Städte.

Im Folgenden sollen die einzelnen Untersuchungsgebiete kurz vorgestellt und die umgesetzten Maßnahmen zahlenmäßig erläutert werden.

4.1.1 Das Dortmunder Kreuzviertel

Der hohe Anteil gründerzeitlicher Häuser macht das Kreuzviertel nicht nur für den Menschen zu einem attraktiven Lebensraum, sondern auch der Mauersegler fühlt sich hier wohl. Die geschlossene Blockrandbebauung des Kreuzviertels wird weitgehend noch von zumeist vier bis fünfstöckigen Altbauten geprägt (Abb. 1-2). Das Kreuzviertel grenzt an den 1914 errichteten Althoffblock und das so genannte Saarlandviertel, welches ebenfalls durch Häuser aus der Jahrhundertwende des 19/20 Jahrhunderts geprägt ist.

Abb. 1-2: Altbauten im Dortmunder Kreuzviertel als potentieller Lebensraum für den Mauersegler

Immer mal wieder werden einzelne Häuser im Kreuzviertel saniert, wobei hier aufgrund des Denkmalschutzes keine Wärmedämmung aufgetragen wird, sondern sich die Instandhaltungsmaßnahmen auf die Fassaden und Dächer konzentrieren. In der Vergangenheit konnten durch Hinweise des NABU Dortmund und engagierter Anwohner*innen einzelne Sanierungsvorhaben durch die Biologische Station Hagen begleitet werden, so dass insgesamt **23** Mauersegler-Brutplätze im Bereich mehrerer Traufen geschaffen werden konnten (Abb. 3-4).
Die insgesamt fünf sanierten Gebäude befinden sich im genossenschaftlichen Besitz. Im Zuge der Sanierungsmaßnahen haben sowohl der Spar- und Bauverein Dortmund, als auch die Gemeinnützige Wohnungsgenossenschaft Dortmund und das ausführende Handwerk sich sehr für den Schutz der Mauersegler eingesetzt. Hierfür gebührt allen Beteiligten ein herzliches Dankeschön.

Abb. 3-4: Neu angelegte Brutplätze im Bereich der hölzernen Traufkästen im Dortmunder Kreuzviertel

4.1.2 Sanierung Am Giesenhof / Emmericher Straße in Duisburg

Im Stadtteil Obermeiderich stand die Sanierung von mehreren Wohnblöcken aus den 1960er Jahren an. Die Immobilieneigentümerin beauftragte die Biologische Station Hagen ursprünglich damit, die Eignung der Gebäude für freiwillige Maßnahmen zum Schutz gebäudebezogener Arten zu prüfen. Es stellte sich bei einer gemeinsamen Ortsbegehung (Vivawest Wohnen GmbH, Untere Naturschutzbehörde Duisburg und Biologische Station Hagen) am 22.01.2019 aber heraus, dass bereits Mauersegler die Gebäude in Beschlag genommen haben (Abb. 5). An allen Wohnblöcken waren deutlich die charakteristischen Kotspuren im Bereich der Traufe erkennbar. Eine vorsichtige Schätzung kam zu dem Ergebnis, dass es sich um 90 bis 100 Brutpaare handeln müsste. Also eine der größten bekannten Mauerseglerkolonien in Duisburg!

Abb. 5: Einer von mehreren Wohnblöcken, die zur energetischen Sanierung anstanden

Im Einvernehmen mit der Immobilieneigentümerin und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde Duisburg wurde vereinbart, dass das Bauvorhaben zum Schutz der Mauersegler nur in zwei getrennten Bauabschnitten realisiert werden kann. Das Bauvorhaben zog sich daher über die Jahre 2019 und 2020. Die zur Sanierung anstehenden Gebäude wurden vor Ankunft der Mauersegler eingerüstet und eingenetzt, so dass ein Anflug zu den ursprünglich genutzten Nischen und Spalten nicht mehr möglich war. Um den Ausfall einer gesamten Jahresbrut zu verhindern, wurden eigens entwickelte „Ersatzkästen“ am Gerüst montiert. Um das Interesse der Vögel für diese „Fremdkörper“ zu wecken, wurde zusätzlich noch eine solarbetriebene „Mauerseglerbox“ angebracht (Abb. 6). Gesteuert über eine Zeitschaltuhr wurden die Laute der Mauersegler über einen MP3-Player in der Zeit von 12:00 bis 14:00 Uhr und eine Stunde vor Sonnenuntergang abgespielt.

Abb. 6: „Ersatzkästen“ (blau) mit solarbetriebener Horchbox (rot) am Baugerüst montiert

Die Laute aus der Mauerseglerbox erwiesen sich bei laufendem Baubetrieb als zu leise, so dass die Lockwirkung wohl nur in den Abendstunden bestanden hat. Das Ziel, den Ausfall einer Jahresbrut durch die Anbringung von „Gerüstkästen“ zu verhindern, konnte nicht erreicht werden. Es wurden zwar bei einer gezielten Abendbeobachtung am 19.07.2020 drei Einflüge und mehrere Anflugversuche registriert, doch fanden keine Bruten in den bereitgestellten „Gerüstkästen“ statt. Bei der Demontage nach der Brutzeit befanden sich einige Puppen der Mauersegler-Lausfliege (Crataerina pallida) in fünf der „Gerüstkästen“. Da die Lausfliege im Laufe der Evolution das Fliegen aufgegeben hat und sich nur noch über den Transport des Wirtes verbreitet, ist dies ein sicheres Indiz für die kurzfristige Nutzung (z.B. als Ruhestätte bzw. Schlafplatz) durch einen Mauersegler.

Wenngleich der erhoffte Erfolg ausblieb, so konnte doch ein Erkenntniszuwachs erlangt werden. Das Ziel, mit „Gerüstkästen“ von der Sanierung betroffenen Mauerseglern eine „Übergangslösung“ anzubieten um ihre Jahresbrut erfolgreich verrichten zu können, sollte nicht aufgegeben werden!

An den acht sanierten Wohnblöcken wurden insgesamt **106** Mauersegler-Nisthilfen verbaut. Hiervon entfallen 32 Nisthilfen auf das Modell WDV1A der Firma Schwegler und 74 Nisthilfen auf das Model TC1 der Firma Theves (Abb. 7-8).

Obwohl die Vivawest Wohnen GmbH mit den Maßnahmen zum Schutz des Mauerseglers „nur“ einer Verpflichtung nachgekommen ist, die sich aus dem § 44 (1) Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ergibt, gebührt ihr für die gute kooperative Zusammenarbeit ein herzliches Dankeschön.

Abb. 7: Das Gebäude „Am Giesenhof“ 6 vor der energetischen Sanierung

Abb. 8: Das Gebäude „Am Giesenhof“ 6 nach der energetischen Sanierung mit integrierten Nisthilfen

4.1.3 Sanierung Rahmfeld in Essen

Das Rahmfeld liegt im südlichen Bereich des Essener Stadtteils „Altenessen“. Die Siedlungsstruktur ist stark vom früheren Steinkohlebergbau geprägt und die heute vorherrschende Blockbebauung ist prägend für die seinerzeitigen „Arbeiterviertel“. Aus energetischer Sicht besteht in den verschiedenen Siedlungen Handlungsbedarf, so dass diese sukzessive saniert werden. Sehr früh, und zwar schon Ende 2010 bis 2011, begann man im Rahmfeld mit entsprechenden Maßnahmen.
Der Schutz gebäudebezogener Tierarten hatte zu jener Zeit bei der Immobilieneigentümerin (noch) nicht den Stellenwert, wie es heute der Fall ist. Von Seiten der Behörden hatte man aber ein waches Auge, denn der Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mauerseglers und anderer Gebäudebrüter, war nun mal im Bundesnaturschutzgesetz bereits verankert. So kam es, dass auf behördlicher Anordnung der damaligen Unteren Landschaftsbehörde Essen, das Bauvorhaben während der dreimonatigen Brutzeit des Mauerseglers stillstand und Auflagen zur Schaffung von Ersatzbrutplätzen erteilt wurden.

Abb. 9: Bereits saniert, der Wohnblock Rahmfeld 6-8

An den vier sanierten Wohnblöcken wurden insgesamt **30** Nisthilfen verbaut. Es handelt sich hierbei um den Mauersegler-Nistkasten Nr. 17A (dreifach) der Firma Schwegler, mit jeweils drei Brutkammern. Theoretisch könnten somit **90** Brutpaare hier ihre Jungen großziehen (Abb. 10).

Obwohl die Allbau GmbH mit den Maßnahmen zum Schutz des Mauerseglers „nur“ einer Verpflichtung nachgekommen ist, die sich aus dem § 44 (1) Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ergibt, gebührt ihr für die kooperative Zusammenarbeit ein herzliches Dankeschön.

Abb. 10: Der Mauersegler-Nistkasten 17A (dreifach) der Firma Schwegler

4.1.4 Sanierung Oberholzweg in Essen

Die Wohngebäude am Oberholzweg grenzen direkt an das Rahmfeld an, wurden allerdings erst im Jahr 2020 energetisch ertüchtigt. Bei diesem Bauvorhaben war es im Vorfeld der Arbeiten möglich, den Bestand an Mauerseglern genau zu erfassen. Im Bereich der Vorderfront des Wohnblocks Oberholzweg 25-27 konnten insgesamt fünf Brutpaare nachgewiesen werden, so dass die Immobilieneigentümerin hier verpflichtet ist, für entsprechenden Ersatz Sorge zu tragen.

Die Allbau GmbH hat mit dem Einbau von **20** Mauerseglerkästen TC1 der Firma Theves weit mehr für den Schutz des Mauerseglers getan, als gesetzlich verlangt. Im Gegensatz zum Rahmfeld sind hier die Nisthilfen aber bündig in die neue WDVS-Fassade integriert worden (Abb. 11).

Obwohl die Siedlungen im Rahmfeld und der unmittelbaren Umgebung ein recht einheitliches Erscheinungsbild abgeben, befinden sie sich dennoch nicht in Gänze im Eigentum der Allbau GmbH. Teile im Bereich der Rahmstraße, Rahmheide, Kellersohnweg und der Meinertstraße, gehören der Vivawest Wohnen GmbH, die hier zahlreiche freiwilligen Artenschutzmaßnahmen für gebäudebezogene Tierarten im Zuge von energetischen Sanierungsmaßnahmen umgesetzt hat. Die Brutplatzsituation des Mauerseglers hat sich durch dieses gebündelte Engagement in der Gesamtbetrachtung wesentlich verbessert. Es gibt heute mehr Brutmöglichkeiten als vor Sanierungsbeginn!

Abb. 11: Sechs von insgesamt zehn (vier durch Laub verdeckt) verbauten Mauersegler-Nisthilfen am nördlichen Giebel des Wohngebäudes Oberholzweg 26.

4.1.5 Das Südostviertel in Essen

Sehr zentral in der Nähe der Essener Innenstadt lieg das so genannte Südostviertel. Das Herzstück in diesem Bereich bilden die sieben großzügigen und gut durchgrünten Innenhöfe, die von einer geschlossenen Blockbebauung umgeben sind. Diese „SüdOstHöfe“ beherbergen insgesamt 600 Wohnungen und bieten den Menschen, trotz der Nähe zur A40, ein ruhiges Wohnumfeld (Abb. 12).

In sehr aufwendiger Art und Weise wurde der gesamte Gebäudebestand mittlerweile energetisch saniert. Aus zeitlichen Gründen war es nicht möglich, alle sieben Innenhöfe in das Mauersegler-Monitoring 2021 aufzunehmen. Da vor Sanierungsbeginn das Vorkommen gebäudebezogener Tierarten zum Bauvorhaben an der Burggrafen, Kaisershof- und Storbstraße erfasst werden konnte, war hier die Datengrundlage für eine „Vorher-Nachher-Betrachtung“ gegeben.

Bei der Sanierung der gesamten „SüdOstHöfe“ wurden in Kooperation mit der Allbau GmbH insgesamt **136** Mauersegler-Einbaukästen WDV 1A der Firma Schwegler verbaut. Von diesen wurden dreißig im Innenhof an der Storbstraße in das aktuelle Monitoring aufgenommen (Abb. 13).

Abb. 12: Einer der sieben durchgrünten SüdOstHöfe (Foto: Allbau GmbH)

Abb. 13: Fassadenintegrierte Mauersegler-Einbaukästen WDV 1A am Wohngebäude Storbstraße 6

4.1.6 Sanierung Freiligrathstraße in Hagen

Ein einzelnes Eckhaus im Hagener Ortsteil Boele ist die „Keimzelle“ des gesamten Artenschutzprojektes „Ein Platz für Spatz & Co“. Der Immobilieneigentümer wandte sich an die Biologische Station Hagen mit der Bitte zu prüfen, ob im Zuge einer Wärmedämmung nicht ggfs. Brutplätze von Mauerseglern zerstört würden. Dies wäre nicht geschehen, doch die Möglichkeit Nisthilfen für diese Art in die neue Fassade integrieren zu können, fand schnell Gefallen. Unser Pilotprojekt war geboren!

Wir wussten, dass in den ersten Jahren noch keine Besiedlung der Nisthilfen stattgefunden hatte, doch lag unsere letzte Stippvisite bereits einige Zeit zurück. Es war uns daher eine Herzensangelegenheit, unser erstes Projekt auch beim ersten umfassenden Mauersegler-Monitoring mit einzubeziehen!

Im Rahmen der energetischen Sanierung wurden **sechs** Mauersegler-Einbaukästen 16S der Firma Schwegler verbaut. Durch ihre Tiefe von 22cm konnten die Nisthilfen nicht bündig in die neue Fassade integriert werden, was aber in voller Absicht geschah (Abb. 14). Der Immobilieneigentümer hatte den Wunsch, dass man sehen sollte was ein Hausbesitzer für den Schutz des Mauerseglers tuen kann!

Abb. 14: Teilintegrierte Mauersegler-Einbaukästen 16S am Wohngebäude Freiligrathstraße 1

Die Biologische Station Hagen ist dem Immobilieneigentümer zu großen Dank verpflichtet, nicht nur für sein Engagement zum Artenschutz, sondern auch für den Mut, dieses Pilotprojekt gemeinsam zu realisieren.

4.1.7 Sanierung Elmenhorststraße in Hagen

Exponiert auf einer leichten Anhöhe (Emster Hochfläche), liegen die sechs Wohngebäude der HaGeWe (Hagener gemeinnützige Wohnungs GmbH). Die Anregung doch im Rahmen der Sanierung etwas zum Schutz der Mauersegler zu tun, kam hier vom ausführenden Handwerksbetrieb. Ein engagierter Mitarbeiter und bekennender „Mauerseglerfan“ erkannte die gute Lage und Ausrichtung der Gebäude.
Der Himmel war zwar nicht voller Mauersegler, doch einige Nester wurden bei Dacharbeiten freigelegt und in der Nähe am Zeppelinweg (Luftlinie ca. 800 Meter), bestand eine weitere kleine Kolonie. Die Tiere aus diesem Bereich flogen regelmäßig die Hochfläche an, zumal sich die Bebauung an der Peripherie des Hagener Ortsteiles Emst zur freien Landschaft befindet.

Der Stadtteil Emst gehört zu den bevorzugten Wohnlagen in Hagen mit fast keiner gewerblichen Durchmischung und wenig Durchgangsverkehr. Ein reines Wohngebiet, was in Hagen nicht die Regel ist!

An vier der insgesamt sechs sanierten Wohnblöcke wurden insgesamt **18** Nisthilfen verbaut. Es handelt sich hierbei um den Mauersegler-Nistkasten Nr. 17A (dreifach) der Firma Schwegler, mit jeweils drei Brutkammern. Theoretisch könnten somit **54** Brutpaare hier ihre Jungen großziehen (Abb. 15).

Abb. 15: Der Mauersegler-Nistkasten 17A (dreifach) der Firma Schwegler

Für den ersten Impuls zu dieser Artenschutzmaßnahme bedankt sich die Biologische Station Hagen ganz herzlich bei der Firma Ambrock. Der HaGeWe sei dafür gedankt, dass sie dem Projekt immer offen und kooperativ zur Seite stand.

4.1.8 Sanierung Fritz-Steinhoff-Gesamtschule in Hagen

Mit Mitteln aus dem Konjunkturpaket II hat die Stadt Hagen 2010 die energetische Sanierung der Fritz-Steinhoff-Gesamtschule durchgeführt. Dank Hinweisen aus der Lehrerschaft wurde bekannt, dass ca. 50 Mauerseglerpaare am Gebäude nisten. In enger Kooperation mit der Gebäudewirtschaft Hagen und dem NABU Stadtverband Hagen, gelang es im Rahmen der Sanierung **100** Mauerseglerkästen entlang der nördlich exponierten Außenfassade verbauen zu lassen (Abb. 16). Für eine spätere Bestandskontrolle wurden die Nisthilfen nummeriert, was sich nun als sehr hilfreich erwiesen hat.

Die Fritz-Steinhoff-Gesamtschule befindet sich auf einer leichten Anhöhe im Hagener Stadtteil Boele. Leider war es seinerzeit nicht möglich bzw. von der Stadt Hagen nicht erwünscht, die Nisthilfen an den höchsten Gebäudeteilen zu montieren.

Bei den einhundert Nisthilfen handelt es sich um den Mauerseglerkasten MSHA der Firma Hasselfeldt. Von Seiten des NABU und der Biologischen Station Hagen wurde ursprünglich ein anderes Modell vorgeschlagen (Mauersegler-Einbaukasten Nr. 16 von Schwegler). Aus fachlicher Sicht hätte hier der Vorteil einer geringeren „Fehl-belegungsquote“ durch Meisen bestanden, da der Einflug nicht frontal, sondern nur von unten möglich gewesen wäre.

Abb. 16: Der Mauerseglerkasten MSHA von Hasselfeldt wurde vor die neue WDVS-Fassade gesetzt

Für den ersten Impuls zu dieser Artenschutzmaßnahme bedanken sich der NABU Stadtverband und die Biologische Station Hagen ganz herzlich beim engagierten Lehrerkollegium.

4.1.9 Sanierung „Winkelstück“ in Hagen

Nicht immer sind die Mieter*innen mit den Plänen ihres Vermieters einverstanden. So war es auch bei der geplanten energetischen Sanierung „Winkelstück“ auf Emst. Bei der Biologische Station Hagen ging ein anonymer Hinweis ein, dass der Wohnungsverein Hagen ohne Rücksicht auf das Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln, sechs Wohnblöcke im Winkelstück sanieren wolle. Es ist nicht ungewöhnlich, dass Mieter*innen sich aus Sorge um das Tierwohl nicht direkt an ihren Vermieter wenden, sondern lieber Naturschutzorganisationen und/oder Behörden informieren.
Wie immer in solchen Fällen, gehen wir jedem Hinweis nach und suchen den Kontakt zum Immobilieneigentümer*in. Im vorliegenden Fall ergaben sich aber keine Anhaltspunkte zum Vorkommen gebäudebezogener Tierarten, so dass der Wohnungsverein Hagen davon ausgeht, dass hier eine bewusste Täuschung vorliegt, um die Baumaßnahme zu verhindern bzw. zu verzögern.

Die Wohnblöcke im Winkelstück liegen, wie auch die Sanierungsmaßnahme an der Elmenhorststraße, im Hagener Stadtteil Emst. Die Nähe zur bekannten Mauerseglerkolonie am Zeppelinweg beträgt nur circa 600 Meter Luftlinie, so dass der Vorschlag entstand, doch freiwillig etwas für den Schutz des Mauerseglers zu tun.
Der Wohnungsverein Hagen war hierfür offen und so konnten an allen fünf zur Sanierung anstehenden Wohnblöcken insgesamt **18** Mauerseglerkästen WDV 1A von Schwegler in die neue WDVS-Fassade integriert werden (Abb. 17).

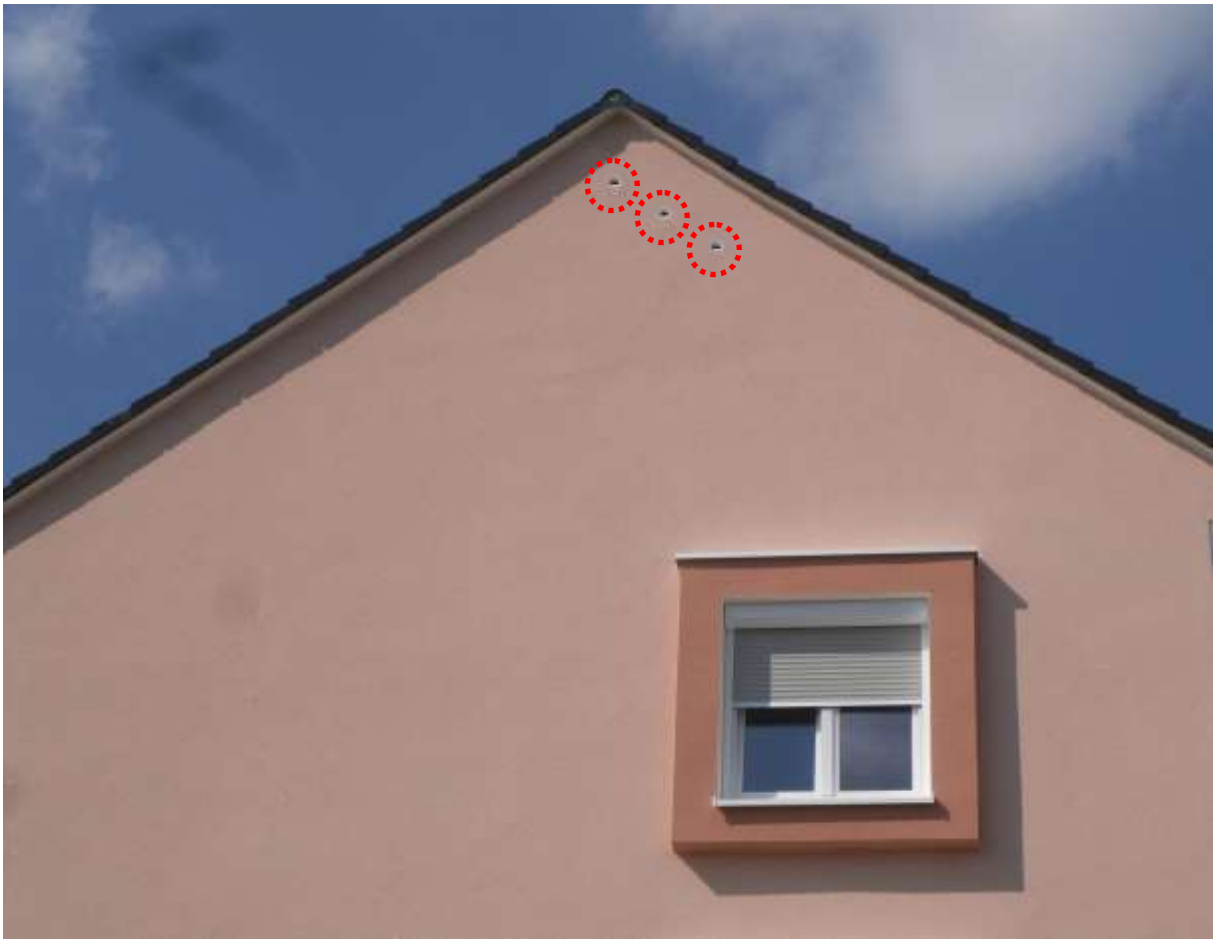

Abb. 17: Bündig integrierte Mauersegler-Einbaukasten WDV 1A von Schwegler im Winkelstück

4.1.10 Das „Berliner Viertel“ in Monheim am Rhein

In den 1960er Jahren wuchs auf einer einhundert Hektar großen Baufläche ein neuer Stadtteil in die Höhe. Was zu jener Zeit als Fortschritt gefeiert wurde, würde heute wohl eher als triste Trabantenstadt bezeichnet. Bauherrin war die gewerkschaftseigene und gemeinnützige „Neue Heimat“, die in Monheim nicht nur das „Berliner Viertel“ hochzog. Durch Missmanagement und mangelnde Aufsicht seitens der Behörden und Banken, geriet die „Neue Heimat“ in extreme Schieflage.
In den 1980er Jahren war der Zusammenbruch nicht mehr aufzuhalten, so dass der nordrheinwestfälische Wohnungsbestand in das Eigentum der staatlichen Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) überging. Heute befinden sich die Wohnungen nicht mehr im Besitz der öffentlichen Hand, denn die LEG wurde im Jahr 2008 privatisiert und ist heute eine im MDAX gelistete Aktiengesellschaft.

Die mehrgeschossige Blockbauweise mit Flachdach zieht sich durch den gesamten Siedlungsbereich, wobei die Gebäude mitunter höher sind, als in Abbildung 18 dargestellt. Es überwiegen Außenfassaden in „Waschbetonoptik“. Nur im östlichen Teil der Siedlung gib es auch Blöcke, deren Außenfassaden mit Kunstschiefer verkleidet sind. Die LEG verfolgt hier das ehrgeizige Ziel, dass „Berliner Viertel“ energetisch auf einen zeitgemäßen Standard zu heben.

Abb. 18: Repräsentativer Ausschnitt aus dem „Berliner Viertel“ in Monheim am Rhein

Die Biologische Station Hagen wurde für den II Bauabschnitt von der LEG mit der artenschutzrechtlichen Begleitung der Sanierung beauftragt und konnte zahlreiche (Balz?) Quartiere von (Zwerg?) Fledermäusen und Mauersegler-Brutpaare feststellen (Abb. 19).

Abb. 19: Vom Mauersegler mit Speichel verkleidetes ehemaliges Meisennest im Bereich der Attika

Es wurden im Rahmen der energetischen Sanierung im II Bauabschnitt insgesamt **161** Mauerseglerkästen verbaut. Hierauf entfallen 157 auf das Modell TC1 der Firma Theves (Abb. 20) und vier auf das Modell WDV 1A der Firma Schwegler.

Abb. 20: Mauerseglerkasten TC1 der Firma Theves bündig eingebaut aber noch nicht überputzt

Der erste Bauabschnitt im „Berliner Viertel“ ist leider ohne jegliche artenschutzrechtliche Begleitung durchgeführt worden. Da der gesamte Siedlungsbereich baugleich aus „einem Guss“ entstanden ist, dürften hier wohl etliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebezogener Tierarten ohne einen adäquaten Ausgleich oder Ersatz verloren gegangen sein.
Ein wenig konnte dieser Eingriff abgepuffert werden, indem die LEG im zweiten Bauabschnitt mehr Nisthilfen verbauen ließ, als dies gesetzlich erforderlich gewesen wäre. Es bleibt zu hoffen, dass bei weiteren Bauabschnitten der Artenschutz wieder den Stellenwert bekommt, den er verdient.
Das „Berliner Viertel“ ist nicht nur hinsichtlich des baulichen Aufwandes eine Herausforderung, sondern auch in der Betrachtung der Betroffenheit gebäudebezogener Tierarten. Die Mitarbeiter*innen der LEG haben die Biologische Station Hagen nach Kräften unterstützt und standen stets für Fragen zur Verfügung.
Für diese kooperative Zusammenarbeit und den zum Teil freiwilligen durchgeführten Artenschutzmaßnahmen, gebührt der LEG ein herzliches Dankeschön.

5. Mauersegler-Monitoring 2021

In den zehn dargestellten Untersuchungsgebieten wurden **702** Brutmöglichkeiten für den Mauersegler geschaffen und bildeten eine solide Grundlage für ein Monitoring. Es gelang ein schlagkräftiges Kartierungsteam aus NABU Ehrenamtlichen „auf die Beine“ zu stellen, so dass unglaubliche 84% (= **591** Brutmöglichkeiten) in die Betrachtung mit einbezogen werden konnten!

Das Engagement aller Beteiligten kommt noch stärker zum Ausdruck, wenn man sich die Methodenstandards zum Mauersegler-Monitoring ansieht (vergl. Punkt 5.2) und sich den Zeitpunkt und die Anzahl der Begehungen in der im Anhang aufgeführten Exceltabelle vor Augen führt.

5.1 Das Kartierungsteam

Am Mauersegler-Monitoring haben insgesamt 29 ehrenamtliche Kartierer*innen teilgenommen und mit ihrem Engagement wertvolles Datenmaterial zur Wirksamkeit gebäudebezogener Mauersegler-Nisthilfen zusammengetragen. In Deutschland gibt es kaum vergleichbare Untersuchungen ähnlicher Dimension, so dass der erlangte Erkenntniszuwachs wissenschaftlich sehr wertvoll ist.

Ohne das ehrenamtliche Engagement aus den NABU Gruppen Dortmund, Duisburg, Essen, Hagen und Monheim am Rhein, wäre dieses Mauersegler-Monitoring nur ein schöner Traum geblieben. Wir, die Biologische Station Hagen, sind Ihnen/Euch für den geleisteten Einsatz überaus dankbar!

<u>Nachfolgend werden die Kartierer*innen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet:</u>

Baade Jörg, Cassese Timo, Ehrlich Isabelle, Elders Petra, Elders Ulrich, Galdiga Peter, Gannavarapu Vamsidhar, Haake Irina, Humbert Barbara, Junker Lothar, Kaschube Wilfried, Klein Petra, Klein Lena, Klein Thorsten, Krieg Barbara, Kruda Jesko, Lorenz Sabine, Petersen Tobias, Reinschmidt Stefan, Rolauffs Peter, Schöneck Anke, Schlüter Birgit, Soest Rainer, Thiel Elke, Thomas Lea, Thomas Maren, Uttich Dagmar, Vincent Michael und Weber Matthias.

5.2 Methodenstandards zur Brutvogelerfassung nach Südbeck

Um erhobene Daten möglichst in ganz Deutschland nach einem einheitlichen und standardisierten Schema zu erheben, erschien 2005 der „Südbeck“. Gemeint ist damit das Buch „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“. Ziel dieser Schrift ist es Daten aus ganz Deutschland vergleichbar zu machen, was eben nur gelingen kann, wenn alle nach dem gleichen Standard arbeiten!
Auch für den Mauersegler definiert der „Südbeck“ die Erfassungsmethode und gibt folgende Termine zur Erfassung von Brutpaaren vor:

1. Termin: 15 bis 25.05. (Lokalisierung der Kolonien anhand fliegender Altvögel, nach Möglichkeit Zählung bewohnter Nisthöhlen).
2. Termin: 25.05 bis 31.05. (Zählung am Standort fliegender Individuen, nach Möglichkeit Zählung bewohnter Nisthöhlen).
3. Termin: 01.06. bis 10.06. (Zählung am Standort fliegender Individuen, nach Möglichkeit Zählung bewohnter Nisthöhlen).

Da in den Abendstunden immer ein Altvogel eines Paares brütet, ergibt die Zählung den Brutbestand (Brutbestand = max. festgestellte Anzahl von Altvögeln zwischen dem 25.05. - 10.06. eines Jahres). Die Erfassung ist zwingend in den Abendstunden bis Sonnenuntergang durchzuführen!

Nach „Südbeck“ ist der letzte mögliche Kartierungstermin somit der 10.06. eines Jahres, was Sinn macht, wenn man den Brutbestand des Mauerseglers ermitteln möchte. Die Jungtiere aus dem Vorjahr und noch nicht geschlechtsreife Vögel kehren nämlich später (meist um den 15. bis 20. Juni) aus ihrem Winterquartier in unsere Breiten zurück.

5.2.1 Methodenstandards zum Mauersegler-Monitoring 2021

Das Ziel des Mauersegler-Monitoring war es allerdings nicht den Bestand an Brutpaaren zu erfassen, sondern zunächst die Nutzung gebäudebezogener Nisthilfen durch den Mauersegler zu dokumentieren. Von daher fanden nur einige Aspekte der nach „Südbeck“ festgelegten Methodenstandards Anwendung. Dies war z.B. die Erfassung in den Abendstunden bis Sonnenuntergang und die ausschließliche Zählung bewohnter bzw. genutzter Nisthilfen.
Die Kartierungstermine erstreckten sich aber über die gesamte Phase der Anwesenheit der Tiere, so dass auch die Akzeptanz der künstlichen Nisthilfen in Bezug auf „Nichtbrüter“ in den Daten enthalten ist.
Nur durch diese Vorgehensweise und den langen Erfassungszeitraum war es überhaupt möglich, insgesamt 591 Mauersegler-Nisthilfen mit dem Kartierungsteam auf Besatz zu untersuchen.

5.3 Ergebnisse des Monitoring

Die Ergebnisse des Mauersegler-Monitoring 2021 sind in der im Anhang befindlichen Excel-Tabelle dargestellt. Sie ist so aufgebaut, dass eine genaue Wiederholung der Erfassung möglich ist. Städtebezogen ist jedes Gebäude mit Anzahl und Modell der gebäudebezogenen Nisthilfen aufgeführt. Ferner ist das Jahr, in dem die einzelnen energetischen Sanierungen ihren Abschluss fanden, gebäudebezogen angegeben. Die Daten der jeweiligen Begehungstermine sind aufgeführt.

Der Besatz einzelner Nisthilfen wird in der Tabelle nach gebäudebezogenen und sonstigen Tierarten getrennt aufgeschlüsselt. Unter Bemerkung kann nachvollzogen werden, welche Nisthilfe von welcher Art genutzt wurde. Um diese Daten ermitteln zu können, erfolgte die gedachte „Nummerierung“ der Nisthilfen am Gebäude von links nach rechts! Von den **591** Nisthilfen die im Rahmen des Monitoring betrachtet wurden, erwiesen sich **183** als besetzt. Durch den Mauersegler wurden **141** und durch den Haussperling **58** genutzt. Kohl- und Blaumeisen, sowie staatenbildende Insekten haben **sechs** Nisthilfen in Beschlag genommen. Demzufolge blieben **408** bisher ungenutzt. War der Einsatz gebäudebezogener Mauersegler-Nisthilfen nun erfolgreich?

Beim Betrachten der „nackten“ Zahlen könnten da schon Zweifel aufkommen, doch es bedarf einer differenzierten Betrachtung **aller** einzelnen Maßnahmen, um wirklich eine gesicherte Aussage tätigen zu können!

5.3.1 Monitoring im Dortmunder Kreuzviertel

Im Dortmunder Kreuzviertel wurden insgesamt fünf Altbauten im Zeitraum von 2012 bis 2017 saniert. Nach Angaben vom NABU Dortmund und Anwohner*innen, waren hiervon **13** Brutpaare betroffen. Alle Mauersegler nisteten im Bereich der hölzernen Traufe. Im Rahmen der Sanierung konnten **23** neue Brutmöglichkeiten im Bereich der Traufe geschaffen werden. Nur einmal gelang es einen bereits bestehenden Brutplatz trotz Sanierung unverändert zu erhalten. Bei den neu angelegten Brutplätzen wurde versucht, diese möglichst in der Nähe des alten Standortes anzulegen, was aus bautechnischen und optischen Gründen nicht immer gelang. In allen Fällen war es jedoch möglich die Exposition der alten Standorte auf die neuen Brutmöglichkeiten zu übertragen.

Im Rahmen des Mauersegler-Monitorings 2021 konnte die Nutzung von **elf** neuen Brutmöglichkeiten nachgewiesen werden. Die Kolonie wurde somit am Standort gehalten. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere hier auch zur Brut schreiten! Eine genauere Kartierung, streng nach den Methodenstandards von „Südbeck“, sollte in den nächsten Jahren angestrebt werden.

5.3.2 Monitoring Am Giesenhof / Emmericher Straße in Duisburg

Die Sanierung der Wohnblöcke am Giesenhof und Emmericher Straße wurde in den Jahren 2019 und 2020 realisiert. Die Einschätzung zum Vorkommen des Mauerseglers wurde kurz vor Beginn der Sanierungsarbeiten am 22.01.2019 getroffen. Ausgehend von den charakteristischen Kotspuren, wurde der Bestand auf 80 bis 100 Brutpaare geschätzt. Aufgrund dieser Annahme wurden daher **106** Mauerseglerkästen in die neuen WDVS-Fassaden integriert. Um den Ausfall einer gesamten Jahresbrut zu verhindern, wurden „Ersatzkästen“ am Gerüst montiert und der Versuch unternommen, die Vögel mit Lauten aus einer solarbetriebene „Mauseglerbox“ anzulocken. Im Verlauf des Jahres 2019 fiel bereits auf, dass nur verhältnismäßig wenige Mauersegler über dem Siedlungsbereich anwesend waren. Dies setzte sich auch im Jahr 2020 fort, was eigentlich sehr ungewöhnlich ist! Denn selbst wenn die Tiere aufgrund von Netzen nicht mehr zu ihren ursprünglichen Brutplätzen gelangen können, fliegen die Mauersegler diese erfahrungsgemäß trotzdem zielgerichtet und permanent an. Sollte der Bestand überschätzt worden sein?

Im Rahmen des Mauersegler-Monitorings 2021 wurden **89** der insgesamt **106** Nisthilfen in die Betrachtung mit einbezogen. Das Ergebnis ist sehr ernüchternd. Es konnten nur an den Wohngebäuden Emmericher Straße 163 und 169 Einflüge erfasst werden. Nur **drei** Nisthilfen waren durch Mauersegler belegt!
Es konnten maximal zwanzig Mauersegler gleichzeitig über den Siedlungsbereich nachgewiesen werden. Diese flogen jedoch relativ hoch und es kam nicht zu den typischen Flugspielen mit lauten Rufen durch die Häuserschluchten. Selbst ein Anfliegen von Trauf- und Ortgangbereiche durch Einzeltiere war eine absolute Ausnahme. Es ist auch nicht davon auszugehen, dass in den nicht kartierten Nisthilfen ein nennenswerter Besatz an Mauerseglern vorkommt.

Es stellt sich die Frage, denn die Kotspuren waren eindeutig, ob die Mauersegler-Brutplätze ggfs. bei früheren Dacharbeiten in Mitleidenschaft gezogen wurden und der Koloniestandort deshalb bereits (weitgehend) erloschen war? Es ist bekannt, dass sich Mauerseglerkot auf Rauhputz in geschützter Lage sehr lange halten kann! Die Frage lässt sich im Nachhinein nicht abschließend klären, doch sprechen viele Indizien dafür.

Die Biologische Station Hagen und der NABU Duisburg werden in 2022 mit Hilfe von Mauerseglerboxen den Versuch unternehmen, Tiere anzulocken und so für einen Neuaufbau der Kolonie Sorge zu tragen.

5.3.3 Monitoring Rahmfeld in Essen

Das Sanierungsvorhaben im Rahmfeld wurde seinerzeit von der damaligen Unteren Landschaftsbehörde Essen vorübergehend stillgelegt. Als Auflage musste die Allbau GmbH als Immobilieneigentümerin insgesamt **30** Mauersegler-Nisthilfen vom Typ 17 (dreifach) der Firma Schwegler anbringen. Dreifach bedeutet in diesem Zusammenhang, das eine Nisthilfe über drei getrennte Brutkammern verfügt. Dementsprechend wäre es theoretisch möglich, dass 90 Brutpaare im Rahmfeld ihre Jungen aufziehen. In der Praxis wurde aber mehrfach belegt, dass auch Mauersegler einen Individualabstand in der Kolonie zu schätzen wissen. Von daher ist in der Regel die mittlere Brutkammer unbesetzt. Ein Umstand, der bei Interpretation von Ergebnissen zum Mauersegler-Monitoring mit diesem Nistkastentyp unbedingt Berücksichtigung finden muss!

Im Rahmen des Mauersegler-Monitorings 2021 wurden alle **30** Nisthilfen in die Betrachtung mit einbezogen. Unter der Annahme, dass jeweils die mittlere Brutkammer unbesetzt bleibt, ergeben sich **60** potenzielle Brutplätze. An insgesamt **44** Brutkammern wurden regelmäßige Ein- und Ausflüge von Alt- und Jungvögeln registriert.
Die Kolonie wurde am Standort gehalten, wenn gleich Daten zum ursprünglichen Brutbestand des Mauerseglers fehlen. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere hier auch zur Brut schreiten! Eine Kartierung der Brutpaare nach den Methodenstandards von „Südbeck“ sollte in den nächsten Jahren angestrebt werden.

5.3.4 Monitoring Oberholzweg in Essen

Die Sanierung der vier Wohnblöcke am Oberholzweg wurde in den Jahren 2019 und 2020 realisiert.

Am Gebäude Oberholzweg 25 konnte eine kleine, aus fünf Brutpaaren bestehende, Mauersegler-Kolonie nachgewiesen werden. Die alten Brutplätze befanden sich an der Vorderfront, waren aber aus bautechnischen Gründen hier nicht zu halten. Im Einvernehmen mit der Allbau GmbH wurde daher beschlossen, am nördlich exponierten Ortgang insgesamt zehn Mauerseglerkästen TC1 in die neue WDVS-Fassade zu integrieren. An den übrigen drei Wohnblöcken fanden sich keine Tiere. Da aber auch die Gebäude hinsichtlich Höhe und Exposition durchaus für eine Ansiedlung von Mauerseglern geeignet waren, sind hier noch zehn weitere Nisthilfen verbaut worden. Insgesamt wurden so im Rahmen der energetischen Sanierung am Oberholzweg **20** Mauersegler-Brutplätze geschaffen!

Bei der Bauausführung kam es seitens des Handwerkbetriebes zu einem Fehler, der leider bei seiner Entdeckung nicht mehr korrigiert werden konnte. Am Gebäude Oberholzweg 25, dem Koloniestandort, wurden versehentlich nur vier Mauerseglerkästen im Giebelbereich verbaut. Laut Planung waren hier zehn vorgesehen, die sich dann an einem anderen Gebäude wiederfanden. Es war der Giebel von Haus 26, was in zweifacher Hinsicht bedauerlich ist. Zum einen ist das nun mal nicht der alte Koloniestandort, zum anderen sind hier die Einflugmöglichkeiten durch den Kronenbereich einer Platane nur suboptimal (vergl. Abb. 11). Eine Optimierung durch einen sanften Kronenschnitt wurde zwar angeregt, doch ist dieser bisher nicht umgesetzt.

Im Rahmen des Mauersegler-Monitorings 2021 wurden alle **20** Nisthilfen in die Betrachtung mit einbezogen. Am alten Koloniestandort konnte nur die Nutzung einer Nisthilfe nachgewiesen werden. Es zeigte sich aber, dass die adulten Mauersegler ihre Bindung an den alten Brutplatz (noch) nicht aufgaben. Sie versuchten die alten, aber nicht mehr existenten Nischen und Spalten anzufliegen, in denen sie noch im Vorjahr gebrütet hatten. Die Bindung der Kolonie an den Standort bestand zwar weiterhin, wenngleich die Annahme der neuen Brutplätze bisher nicht erfolgt ist. Hier spielt sicherlich auch die Verlagerung von der Vorderfront (alte Brutplätze) zum Ortgang (neue Nisthilfen) eine Rolle.
Es wird also die Zeit zeigen müssen, ob die gut gemeinte Maßnahme von Erfolg gekrönt sein wird? Die bisherige Annahme von **einem** der **20** neu geschaffenen Brutplätze ist zunächst ernüchternd, doch direkt in der Nachbarschaft zum Rahmfeld ist eine Besiedlung über kurz oder lang doch sehr wahrscheinlich!

5.3.5 Monitoring Südostviertel in Essen

Der Schwerpunkt im Bereich Artenschutz bei der Sanierung des Südostviertels, waren die sieben durchgrünten und von Blockbebauung umgebenen „SüdOstHöfe“.
Vor Sanierungsbeginn war es nur möglich, das Vorkommen gebäudebezogener Tierarten zum Bauvorhaben an der Burggrafen, Kaisershof- und Storbstraße zu erfassen. Aus Zeit- und Kapazitätsgründen war nur die Erfassung einer der sieben „SüdOstHöfe“ vorgesehen, so dass sich aufgrund der sehr guten Datengrundlage der Bereich rund um die Storbstraße mit seiner Mauersegler-Kolonie anbot. Hier wurden **30** der insgesamt **136** Mauersegler-Nisthilfen im gesamten Südostviertel verbaut.

Die Mauersegler-Kolonie bestand aus zehn Brutpaaren, von denen acht an Gauben und zwei im Bereich der Traufe brüteten. Aus bautechnischen Gründen waren die Brutplätze an den Gauben bei der Neugestaltung der Dächer nicht zu erhalten. Auch die Schaffung neuer Brutplätze an den Gauben war nicht möglich!

Neue Brutplätze konnten nur im Traufbereich geschaffen werden, was besonders im Innenhof aufgrund der vorhandenen Bäume nur eingeschränkt möglich war. Die überwiegende Anzahl der neuen Brutplätze wurde daher außerhalb der Innenhöfe an den Fluren zur Storbstraße realisiert (vergl. Abb. 13). Hierdurch kam es nicht nur zu einer Verlagerung der neuen Brutplätze vom alten Standort, sondern es änderte sich zumeist auch die Exposition.

Im Rahmen des Mauersegler-Monitorings 2021 wurden alle **30** Nisthilfen in die Betrachtung mit einbezogen. Es konnte die Nutzung von **fünf** Nisthilfen durch den Mauersegler nachgewiesen werden. In den Anfangsjahren nach der Sanierung konnten wiederholt Altvögel dabei beobachtet werden, wie sie frühere als Nischen und Spalten genutzte Brutplätze anflogen. Dieses Verhalten war aktuell nicht mehr zu beobachten, was sicherlich mit der nun mehr als fünf Jahren zurückliegenden Baumaßnahme in Verbindung gebracht werden kann. Es bleibt allerdings festzuhalten, dass sich die Kolonie am Standort zwar gehalten aber mindestens um die Hälfte kleiner geworden ist!

Die neu geschaffenen Brutplätze sind hinsichtlich der Anflugsituation und Exposition aus menschlicher Sicht eigentlich besser als der Ursprungszustand, und dennoch bleiben sie bisher ungenutzt. Als Erfolg kann verbucht werden, dass der Koloniestandort weiterhin Bestand hat. Es bleibt abzuwarten, ob im Laufe der Zeit die bisher ungenutzten Nisthilfen noch vom Mauersegler belegt werden.

5.3.6 Monitoring Freiligrathstraße in Hagen

Als das Eckgebäude an der Freiligrathstraße 2010 zur energetischen Sanierung anstand, gab es dort zu diesem Zeitpunkt noch keine Besiedlung mit Mauerseglern.
Von den **sechs** Mauersegler-Einbaukästen 16S die in die neue WDVS-Fassade integriert wurden, erwiesen sich beim aktuellen Monitoring 2021 insgesamt fünf als besetzt. Zwei hat der Haussperling in Beschlag genommen und **drei** sind vom Mauersegler besiedelt. Hier hat also eine echte Neugründung einer Kolonie stattgefunden! Wann die Besiedlung der Mauersegler-Nisthilfen begonnen und wie sie sich entwickelt hat, ist nicht bekannt und lässt sich zuverlässig auch nicht mehr rekonstruieren.

5.3.7 Monitoring Elmenhorststraße in Hagen

Dieses Bauvorhaben ist ein schönes Beispiel für die Kooperation zwischen dem ausführendem Handwerksbetrieb und der Immobilieneigentümerin. Im Zuge der Dachsanierung wurden Mauerseglernester freigelegt und sofort in Eigenregie entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergriffen. Weder die Biologische Station noch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) Hagen waren involviert.

<u>Letzteres ist streng genommen rechtswidrig, da es zur Beseitigung der Mauersegler-Brutplätze einer behördlichen Befreiung bedurft hätte!</u>

Das Mauersegler-Monitorings 2021 zeigt aber auf, dass die Akteure ein sehr gutes Gespür für die Bedürfnisse der Tiere entwickelt haben. An vier der insgesamt sechs sanierten Wohnblöcke wurden insgesamt **18** Nisthilfen verbaut. Es handelt sich hierbei um den Mauersegler-Nistkasten Nr. 17A (dreifach) der Firma Schwegler, mit jeweils drei Brutkammern.

Alle **18** Nisthilfen wurden in die Betrachtung mit einbezogen. Unter der Annahme, dass jeweils die mittlere Brutkammer unbesetzt bleibt, ergeben sich theoretisch **54** Brutmöglichkeiten, von denen aber „nur“ **36** potenzielle Brutplätze darstellen. An Insgesamt **37** Brutkammern wurden regelmäßige Ein- und Ausflüge von Alt- und Jungvögeln registriert. Die Kolonie wurde am Standort gehalten, wenn gleich Daten zum ursprünglichen Brutbestand des Mauerseglers fehlen. Eine Kartierung der Brutpaare nach den Methodenstandards von „Südbeck“ sollte in den nächsten Jahren angestrebt werden.

5.3.8 Monitoring Fritz-Steinhoff-Gesamtschule in Hagen

Das Ergebnis des Mauersegler-Monitorings 2021 an der Fritz-Steinhoff-Gesamtschule ist im Moment noch schwer zu deuten. Der ursprüngliche Brutbestand belief sich auf circa **65** Paare, so dass insgesamt **100** Mauerseglerkästen im Zuge der Sanierung verbaut wurden. Wenngleich hinsichtlich der Standortwahl und des verwendeten Nistkastenmodells Differenzen mit der Stadt Hagen bestanden, so ist diese Ausgleichsmaßnahme nach bisherigem Ermessen zunächst als gelungen angesehen worden. Erste Zweifel hinsichtlich der Funktion kamen aber bereits 2012 auf, als der NABU Stadtverband Hagen im Rahmen einer Reinigung der Nistkästen fast keine Spuren einer Besiedlung (Puppen der Mauersegler-Lausfliege) feststellen konnte.

Sollte sich vielleicht im Laufe der Zeit doch eine Kolonie etabliert haben? Um dies herauszufinden, wurde das Schulgebäude ins aktuelle Mauersegler-Monitoring 2021 aufgenommen.

Das Ergebnis ist allerdings mehr als ernüchternd. Es konnten nur **acht** Brutpaare nachgewiesen werden! Die Gründe hierfür sind im Moment nicht ersichtlich, wenngleich eine Vermutung im Raume steht. Bei der besagten Nistkastenreinigung des NABU in 2012 fiel bereits auf, dass etliche Kästen voller Moos waren. Es handelte sich hierbei um alte Meisennester. Die Meisen haben die Angewohnheit, ihr vorjähriges Nest nicht auszubessern, sondern Bauen einfach ein neues darüber. So wird mit der Zeit enormes Material in die Nisthilfen eingetragen. Bis zu einem gewissen Grad ist es dem Mauersegler möglich, den Kasten selbst zu reinigen und so seinen Nistplatz herzurichten. Wurden die angebrachten Nisthilfen zunächst von den Mauerseglern gemieden und waren dann durch Eintrag der Meisen unbrauchbar geworden? Eine Frage, die es zu klären gilt!

Es ist daher vorgesehen, nochmal einen Blick in die Mauerseglerkästen zu werfen um dieser These nachzugehen. Dies soll nach Möglichkeit noch im Jahr 2022 erfolgen!

Ein positiver Aspekt konnte aber auch hier im Rahmen des Monitorings gewonnen werden. Zunächst bin ich stark davon ausgegangen, dass aufgrund des nahtlosen „Reihen-Einbaus“ (vergl. Abb. 16) nur die Hälfte der Nisthilfen wirklich durch den Mauersegler besiedelt werden kann. Denn auch der Mauersegler weiß innerhalb der Kolonie einen gewissen Individualabstand zu schätzen. Beim Nistkastenmodell Nr. 17A (dreifach) der Firma Schwegler konnte ja bereits mehrfach nachgewiesen werden, dass die mittlere Brutkammer in der Regel nicht belegt wird. Nun ist der Abstand der einzelnen Einfluglöcher beim „Reihen-Einbau“ der MSHA-Kästen der Firma Hasselfeldt nur unwesentlich größer, doch hat dieser offensichtlich ausgereicht.

Wie der Excel-Tabelle zu entnehmen ist, wurden benachbarte Mauerseglerkästen mehrfach belegt. So bei der Nisthilfe 10, 11 und 97, 98, 99 und 100.
Sollte sich tatsächlich der Eintrag von Nistmaterial durch Meisen als limitierender Faktor erweisen, so kann eine erneute Reinigung der Kästen zielführend sein. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass gerade ein „Meisensterben“ im Gange ist, dessen Ausmaße bisher vielleicht unterschätzt wurde. Auch hier empfehle ich einen Blick in die Excel-Tabelle. Im Rahmen des Monitorings konnten nur **vier** Nisthilfen in NRW mit Meisenbesatz festgestellt werden!

5.3.9 Monitoring „Winkelstück“ in Hagen

Die Nähe zu einer bekannten Mauerseglerkolonie gab seinerzeit den Ausschlag auch am Winkelstück spezielle Nisthilfen in die neue WDVS-Fassade zu integrieren. Es wird von vielen Ornithologen, die sich mit dem Mauersegler ausgiebiger befassen, immer wieder betont, dass dies förderlich für eine zeitnahe Besiedlung wäre. In den zurückliegenden vier Brutperioden haben die Tiere ihre neuen Quartiermöglichkeiten bisher aber noch nicht entdeckt. Über die Gründe kann nur spekuliert werden. Die bekannte Mauerseglerkolonie auf Emst besteht weiterhin und im Zuge von aktuellen Sanierungstätigkeiten sind neue Brutmöglichkeiten in direkter Nachbarschaft entstanden. Es ist in naher Zukunft also mit einen Anwachsen der bestehenden Kolonie zu rechnen!
Das nährt die Hoffnung, dass das Engagement des Wohnungsvereins Hagen noch belohnt wird und die Mauersegler am Winkelstück eine neue Heimat finden. Die gewonnen Daten im Rahmen dieses Monitorings sind, obwohl ohne positiven Nachweis, wertvoll. Es zeigt sich, dass in diesem speziellen Fall, die Besiedlung trotz benachbarter Vorkommen eben nicht zeitnah erfolgt ist. Die **18** Mauerseglerkästen WDV 1A der Firma Schwegler warten noch auf Ihre Bewohner!

5.3.10 Monitoring „Berliner Viertel“ in Monheim am Rhein

Die energetische Sanierung des zweiten Bauabschnitts im „Berliner Viertels“ ist eines der größten Vorhaben, die bisher von der Biologischen Station Hagen betreut wurde. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist es gelungen, zahlreiche Brutplätze des Mauerseglers ausfindig zu machen und den Bauablauf auf das Brutgeschehen der Tiere abzustimmen. Die Erhaltung traditioneller Brutplätze im Zuge einer Wärmedämmung ist nicht möglich, so dass insgesamt **161** Mauerseglerkästen als Ausgleich und/oder Ersatz verbaut wurden. Hierauf entfallen **157** auf das Modell TC1 der Firma Theves und **vier** auf das Modell WDV 1A der Firma Schwegler.
Wie bereits erwähnt, wurde der erste Bauabschnitt leider ohne jegliche artenschutzrechtliche Begleitung durchgeführt. Es steht daher zu befürchten, dass bei diesem Bauvorhaben etliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebezogener Tierarten ohne einen adäquaten Ausgleich oder Ersatz verloren gegangen sind. Diese Vermutung wird zudem dadurch bestärkt, da das „Berliner Viertel“ seinerzeit weitgehend baugleich aus einem „Guss“ hochgezogen wurde.

Vor dem Hintergrund, dass die LEG auch die bisher noch nicht sanierten Bereiche innerhalb des „Berliner Viertels“ mittelfristig energetisch ertüchtigen möchte, wurden die Ergebnisse des Mauersegler-Monitoring mit Spannung erwartet!

Der Mauersegler war nicht die einzige gebäudebezogene Vogelart, die Brutplatzverluste durch die Sanierungstätigkeit erleiden musste. Das „Berliner Viertel“ verfügte auch über einen ansehnlichen Bestand an Haussperlingen. Durch die ökologische Baubegleitung kennen wir, im Gegensatz zu den bisherigen Monitoring-Standorten, die ungefähre Bestandessituation vor Baubeginn. Vom Haussperling gab es circa **20** Brutpaare, die vornehmlich an den Gebäuden der Friedenauer Straße beheimatet waren. Der Mauersegler war mit **45** Brutpaaren vertreten und konzentrierte sich an den Gebäuden Berliner Platz und Brandenburger Allee.

Als Ausgleich und/oder Ersatz wurden **130** Mauerseglerkästen für den Verlust an Brutmöglichkeiten im zweiten Bauabschnitt und **31** Mauerseglerkästen als nachträgliche Kompensation für den ersten Bauabschnitt verbaut. So standen insgesamt **161** Mauerseglerkästen zur Besiedlung bereit, die im Übrigen auch gerne von den Spatzen angenommen werden. Beide Arten treten natürlich in direkter Konkurrenz um den Brutplatz, so dass einige Nisthilfen bewusst an für Mauersegler sehr unzugänglichen oder niedrigen Stellen in die Fassade integriert wurden und so den Haussperlingen vorbehalten bleiben. Bei völlig frei zugänglichen Nisthilfen wird es spannend zu beobachten sein, inwieweit sich Mauersegler und Spatzen zeitlich einnischen werden. Theoretisch stehen dem Haussperling während der Abwesenheit des Mauerseglers die Nisthilfen ja zur freien Verfügung, so dass ggfs. eine Doppelnutzung im Jahresverlauf denkbar wäre!

Das aktuelle Mauersegler-Monitoring kann diese Frage nicht beantworten, da der Kartierungszeitraum hierfür nicht ausreichend war. Erfreulich war aber festzustellen, dass **29** Nisthilfen durch den Mauersegler und **26** durch den Haussperling genutzt wurden und somit beide Arten am Standort gehalten werden konnten!
Es kam allerdings insgesamt zu einer mehr oder weniger starken Arealverschiebung beider Vogelarten innerhalb des Siedlungsbereichs. Die traditionellen Brutplätze des Mauerseglers an der Brandenburger Allee waren in der Regel südlich oder westlich exponiert. Im Zuge der Sanierung fand eine völlige Verlagerung auf die Nordseite der Gebäude statt. Dies geschah einerseits vor dem Hintergrund, dass immer wärmerer Sommer mit längeren Hitzeperioden zu erwarten sind und im Sanierungszeitraum 2019/2020 auch gegeben waren. Zusätzlich sollten Nisthilfen nicht auf die Wetterseite der Gebäude angebracht werden.
Die gut gemeinte Verlagerung der Brutplätze auf die Nordseite, quittierten die Mauersegler mit einer fast völligen Ignoranz der neu installierten Nisthilfen. Von insgesamt **35** verbauten Mauerseglerkästen TC1 wurden nur **fünf** angenommen. Der Kernbereich der Kolonie wurde demnach stark in Mitleidenschaft gezogen! Das am Ende das Gesamtergebnis mit **29** genutzten Nisthilfen dennoch akzeptabel ausfiel, liegt vor allen an einer Neubesiedlung im Bereich der Gebäude an der Friedenauer Straße. Hier wurden im Rahmen der ökologischen Baubegleitung keine Mauerseglernachweise erbracht, sondern hier nisteten die Spatzen hinter der Fassade aus Kunstschiefer. Die zum Ausgleich und/oder Ersatz für die Haussperlinge verbauten Mauerseglerkästen sind in der Mehrzahl gut zugänglich. Beim aktuellen Monitoring stellte sich nun heraus, dass die Mauersegler viele der Kästen in Beschlag genommen haben und die Spatzen, zu mindestens in den Sommermonaten, aus ihrem früheren Kernbereich verdrängen. Der Grund hierfür dürfte ggfs. mit dem (noch) unsanierten Nachbargebäude (Wilmensdorfer Straße 6) in Zusammenhang stehen, denn hier existiert eine alte Mauerseglerkolonie und hat wohlmöglich die Jungtiere der letzten Jahre nun an die Friedenauer Straße gebunden.

Es bleibt abzuwarten, ob die Alttiere der früheren „Brandenburger-Kolonie“ ihren Ärger über die Verlagerung der Brutplätze überwinden werden und die integrierten Nisthilfen der Nordseite akzeptieren?

Was die Haussperlinge betrifft, so sind diese durch die Konkurrenz des Mauerseglers nach Westen gedrängt worden. Sie kommen jetzt vornehmlich am Berliner Ring, Plötzenseer-, Charlottenburger-, und Spandauer Straße vor, Bereiche, in denen sie vor Sanierungsbeginn nicht als Brutvogel vorkamen. Ein kleiner Bestand hält sich aber immer noch an der Friedenauer Straße und besiedelt versteckt liegende Kästen oder verteidigt aufopferungsvoll frei zugängliche Nisthilfen gegen den körperlich überlegenen Mauersegler.

6. Interpretation der Ergebnisse

Die Daten des Mauersegler-Monitorings 2021 liefern „nur“ erste Anhaltspunkte, inwieweit der Verlust traditioneller Brutplätze durch den Einsatz künstlicher Nisthilfen kompensiert werden kann. Von einer wissenschaftlich fundierten Grundlage, aus denen man allgemeingültige Handlungsempfehlungen ableiten könnte, sind wir noch sehr weit entfernt!

Die Auswahl der zehn untersuchten Standorte ergab sich zufällig und war vom ehrenamtlichen Engagement vor Ort abhängig. Eine Vergleichbarkeit der gewonnen Daten aus den einzelnen Siedlungsbereichen ist im Hinblick auf unterschiedliche Ausgangsvoraussetzungen nicht möglich. Es beginnt bereits damit, dass in der Regel der ursprüngliche Brutbestand des Mauerseglers vor der Sanierung nicht bekannt ist. Dieser Umstand liegt darin begründet, dass ein Großteil der Artenschutzmaßnahmen von der Wohnungswirtschaft freiwillig geleistet wird und somit Voruntersuchungen bzw. eine ökologische Baubegleitung unterblieb. Wo dies nicht der Fall ist, so etwa beim „Berliner Viertel“ in Monheim am Rhein, liegen entsprechende Daten vor. In Einzelfällen, wie etwa beim Bauvorhaben Giesenhof/Emmericher Straße in Duisburg, sind zwar Voruntersuchungen erfolgt, doch fanden diese im Januar statt, so dass nur indirekte Kotnachweise einen Rückschluss auf Vorkommen bzw. Brutbestand der Tiere erlaubten. In den einzelnen Untersuchungsgebieten wurden zudem unterschiedliche Nisthilfen verbaut. Es wird zwar davon ausgegangen, und die Zahlen bestätigen dies auch, dass alle verwendeten Kastenmodelle vom Mauersegler angenommen werden, dennoch schließt sich eine Vergleichbarkeit aus. Es ist weiterhin zu beachten, dass die künstlichen Nisthilfen nicht immer exakt bzw. in unmittelbarer Nähe zu traditionell genutzten Nischen und Spalten angebracht werden konnten. Es wurde versucht, was aber nicht in allen Fällen gelang, zumindest die Exposition der künstlichen Nisthilfen zum alten Brutplatz zu erhalten. Wo dies nicht möglich war, reagierten die Vögel mit einer zögerlichen Annahme der neuen Brutmöglichkeiten. Unklar ist weiterhin, ob nicht auch eine veränderte Einflugsituation Einfluss auf die Belegung neuer Nisthilfen mit sich bringt? Mauersegler, die vielleicht zehn Jahre lang immer von unten in eine Spalte an der Attika eingeflogen sind, müssen nun gerade und frontal ihre neue Bleibe erreichen. Die Zeitschiene ist ein weiterer Faktor, der eine Vergleichbarkeit der Daten unmöglich macht. Die untersuchten Bauvorhaben wurden in unterschiedlichen Jahren realisiert. So wurde das Rahmfeld in Essen bereits 2011 energetisch saniert, wohingegen der benachbarte Oberholzweg erst 2020 an der Reihe war.

Die Ergebnisse des Mauersegler-Monitorings 2021 sind dennoch aufschlussreich. Es hat sich gezeigt, dass der Ausgleich und/oder Ersatz von traditionellen Brutplätzen durch künstliche Nisthilfen kein „Selbstläufer“ ist. Was sich in der Theorie einfach und schlüssig anhört, stößt in der Praxis auf Schwierigkeiten.
In den vorliegenden Untersuchungsgebieten konnten die Mauersegler-Kolonien zwar am Ort gehalten werden, doch es scheint so, dass die Alttiere sehr sensibel auf die Eingriffe reagieren und ihre neu angedachten Brutplätze gar nicht oder nur sehr zögerlich annehmen. Es entsteht bei mir der Eindruck, dass sich die Kolonien, von wenigen Alttieren abgesehen, mit der Zeit erst wieder neu aufbauen müssen. Dies geschieht offenbar überwiegend durch Jungtiere, die bisher noch keine „Brutplatzprägung“ besitzen und völlig „unbefangen“ die neuen Nisthilfen in Beschlag nehmen. Sollte sich der Eindruck bewahrheiten, so wäre ein Ausgleich und/oder Ersatz für den ursprünglichen Bestand an Alttieren nur eingeschränkt realisierbar. Ist es möglich, dass durch den Verlust des traditionellen Brutplatzes auch die Paarbindung verloren geht? Mauersegler leben in einer saisonalen Monogamie und der „Kitt“ in der Beziehung ist eben der gemeinsame Brutplatz! Dies könnte eine Erklärung für die zögerliche Annahme neuer Brutmöglichkeiten sein.

Was sagen denn die Zahlen? Von den **591** in die Betrachtung einbezogenen Mauerseglerkästen erwiesen sich im Beobachtungszeitraum **408** als ungenutzt, dies sind circa 69%. Eine Belegung durch den Mauersegler erfolgte in **141** Nisthilfen, dass entspricht etwa 24%. Der Haussperling hat **36** Nisthilfen als neue Bleibe für sich entdeckt und belegt damit circa 6% der Kästen. Ein überaus erstaunlicher Wert ist die „Fehlbelegung“ von nur **sechs** Nisthilfen durch staatenbildende Insekten und Meisen. Hier spielt sicherlich das seit Jahren um sich greifende „Meisensterben“ eine große Rolle, denn im Allgemeinen ist die Belegung von Mauerseglerkästen durch Meisen um ein Vielfaches höher.
Zwei Monitoring-Standorte verhageln die Bilanz ein wenig und lassen die Ergebnisse schlechter erscheinen als sie sind. Es ist das Bauvorhaben an der Gesamtschule Fritz-Steinhoff in Hagen und das Projekt Giesenhof/Emmericher Straße in Duisburg. In Hagen sind nur **acht** von **100** Nisthilfen und in Duisburg **drei** von **89** Nisthilfen vom Mauersegler belegt, so dass alleine diese beiden Untersuchungsgebiete über **178** von der Zielart ungenutzte Nisthilfen verfügt! An der Fritz-Steinhoff-Gesamtschule besteht der Verdacht, dass die Nisthilfen ggfs. durch die Belegung mit Meisen in der Vergangenheit randvoll mit Nistmaterial sind. Sollte der Mauersegler im Laufe der Zeit nicht mehr in der Lage sein, dass anfallende Material eigenständig aus der Nisthilfe zu entfernen, so wäre mittel- bis langfristige eine Koexistenz beider Arten, zu Lasten des Mauerseglers, nicht möglich. In Duisburg verhärtet sich die Ansicht, dass die Mauersegler-Kolonie bereits durch frühere Sanierungsmaßnahmen erloschen ist und der Rückschluss auf ein Vorkommen, anhand von ausschließlich indirekten Nachweisen (Kotspuren), fehlerhaft war.
Zu Bedenken ist weiterhin, dass nicht alle Nisthilfen auch in Gänze vom Mauersegler besiedelt werden können. Insbesondere beim Einsatz des Mauersegler-Nistkasten Nr.17A (dreifach) der Firma Schwegler, bleibt die mittlere Brutkammer, und das waren in der vorliegenden Untersuchung immerhin **48**, in der Regel ungenutzt. Der Mauersegler schätzt in der Kolonie offensichtlich einen gewissen Individualabstand.
Im „Berliner Viertel“ in Monheim am Rhein wurden **20** Mauerseglerkästen bewusst etwas verdeckt oder niedrig platziert, um den dort vorkommenden Haussperlingen einen Vorteil zu verschaffen. Diese Aufzählung soll bitte nicht als Versuch interpretiert werden, das gewonnene Datenmaterial schön zu reden, sondern es dient lediglich zur vollständigen Information.

Eine abschließende Bewertung, ob nun die Artenschutzmaßnahmen für den Mauersegler greifen und inwieweit die Kolonien zu alter Stärke zurückfinden, kann nur bei einer exakten Wiederholung der aktuellen Untersuchung beantwortet werden. Ein guter Zeitpunkt hierfür wäre das Jahr 2025!

7. Ausblick

Die Bestrebung zur Erstellung einer „Regionalen Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet“, als integraler Bestandteil des Projektes „Offensive Grüne Infrastruktur 2030“, wird sehr begrüßt. Für eine so dicht besiedelte Region, wie sie die „Metropole Ruhr“ darstellt, muss der Schutz gebäudebezogener Tierarten ein wesentliches Element sein. Hier kann die Biologische Station Hagen, mit Ihrer nunmehr fast zehnjährigen Projekterfahrung und guten Kontakten zur privaten Wohnungswirtschaft, sicherlich einen Beitrag leisten.
Ohne das Engagement des Ehrenamtes wird die Herausforderung bzw. der Wettlauf mit der steigenden Sanierungsquote nicht zu gewinnen sein. Vor dem Hintergrund der gewünschten Klimaneutralität des Altbaubestandes bis zum Jahr 2045, wird das Tempo angezogen. Nur eine Kooperation zwischen Haupt- und Ehrenamt wird in der Lage sein, hier mitzuhalten und den Schutz gebäudebezogener Tierarten bei anstehenden Sanierungsprojekten zu verankern. Ein verstärktes Monitoring, welches ebenfalls ohne das Ehrenamt nicht zu leisten ist, muss zeitnah weitere Daten über bisher umgesetzte Maßnahmen liefern. Es muss dringend herauskristallisiert werden, welche Vorgehensweise bei welchen Arten zum größtmöglichen Erfolg führen. Es gilt weiterhin, Fehler aus abgeschlossenen Projekten zu erkennen und zukünftig zu vermeiden. Dieser Umstand sollte zwingend bei der Ausgestaltung und Finanzierung der „Regionalen Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet“ Beachtung finden.