

Praktischer Fledermausschutz an Plattenbauten der Stadt Neubrandenburg (1993-1999)

Von JOACHIM STAPEL, Neubrandenburg

Mit 10 Abbildungen

Die in Neubrandenburg in Großplattenbauweise errichteten Gebäude, hier besonders der Typ WBS 70 (Wohnbauserie 70), bieten mit ihren noch nicht durch Fugenkitt, Fugenbänder oder Dämmstoffe verschlossenen Fugen seit Jahrzehnten mehreren Fledermaus- und Kleinvogelarten geeignete Möglichkeiten zur Anlage ihrer Lebensstätten (Quartiere, Nistplätze, Zufluchtsstätten). Diese Untermieter wurden in der Regel weder vom Mieter noch vom Vermieter bewußt wahrgenommen. Gegenseitige Beeinträchtigungen gab es deshalb nicht.

Im August 1993 löste jedoch der Anruf der Mieterin Frau MÜLLER bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) Handlungsbedarf aus. Sie hatte beobachtet, daß bei Bauarbeiten an ihrem Wohnblock die Fugen mit Fugenbändern verschlossen wurden. Am Abend des betreffenden Beobachtungstages flog dann auch noch eine Fledermaus in ihre Wohnstube. Dies verstand die Mieterin als Hilferuf des Tieres und Aufforderung zum Handeln. Bei Kontrollen der Fugen von der Rüstung aus durch den Autor, Mitarbeiter der UNB, wurden an mehreren Stellen Kotkrümel und auch zwei tote Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) gefunden.

Das Finden einer einvernehmlichen Lösung für alle Beteiligten (Vermieter, Mieter, Baufirma, Naturschutzbehörde und Fledermäuse) erwies sich als ausgesprochen schwierig. Ein Verlegen der Arbeiten auf die Nachtstunden wurde nicht erreicht. Der Mehraufwand (Kosten, Bauzeit) und die Störungen der Mieter durch die Nacharbeit wurden abgelehnt. Auch die Ausführung der Arbeiten in den Wintermonaten mußte witterungsbedingt verworfen werden. Es blieb als Ergebnis aller Beratungen das möglichst schnelle Finden einer Lösung für die Schaffung von Ersatzquartieren an den betref-

fenden Gebäuden. Bis dahin wurde ein Arbeiter der Firma beauftragt und durch den Autor vor Ort eingewiesen, mittels eines dicken, stumpfen Drahtes die Plattenfugen vorsichtig abzustreifen, um darin hängende Tiere zum Verlassen der Fugen zu zwingen. Nach Erfahrungen des Autors und den Aussagen des Arbeiters war diese Methode erfolglos. Aufgrund der Fugenausbildung (Abb. 1) wäre ein anderes Ergebnis auch recht unwahrscheinlich gewesen. Selbst nach dem Berühren mit dem Draht werden die Tiere eher auf den waagerechten hinteren Teil der Fuge kriechen und sind dann für jede weitere Berührung unerreichbar.

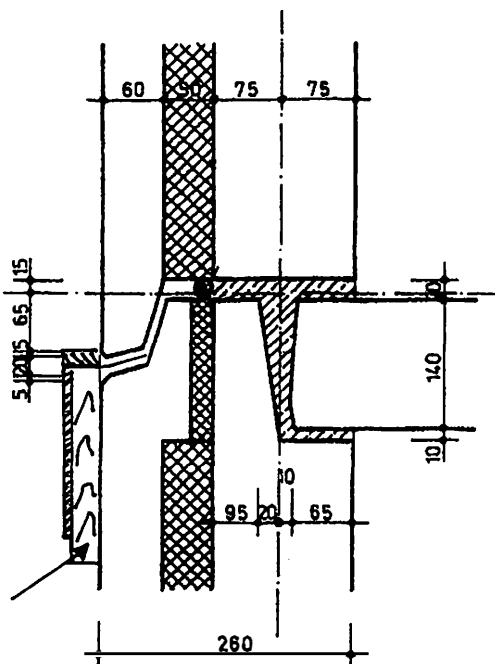


Abb. 1. Vertikalschnitt durch eine Horizontalfuge der Außenwand eines Gebäudes vom Typ WBS 70. Der eingehängte FS1-Kasten nach BODO STRATMANN wurde nicht praxiswirksam. Zeichnung nach JOACHIM STAPEL

Die Anwendung dieser Methode wurde als bald verworfen. An einem Wohngebäude mit vier Eingängen und sechs Etagen gibt es ca. 500-600 lfm Horizontalfugen. Da das direkte Absuchen nur von der Rüstung aus möglich ist, erscheint im Ergebnis der hohe Aufwand ohnehin nicht gerechtfertigt.

Alle weiteren Kartierungsergebnisse wurden von 1993 biseinschließlich 1997 fastausschließlich von ehrenamtlichen Naturschutzhelfern und dem Autor selbst zusammengetragen. Als Methoden wurden die optische Erfassung bzw. bei den Fledermäusen zusätzlich Detektor-Ermittlungen angewendet. Ein abschließendes Ergebnis wurde bei den zur Sanierung vorgesehenen Gebäuden vorgelegt, wenn an diesen die Kontrolle von der Rüstung aus vorgenommen worden war. Schwerpunktgebäude waren und sind in Neubrandenburg die erwähnten WBS 70-Bauten.

Alle Lösungen für Ersatzquartiere an den betroffenen Gebäuden wurden vom Autor entwickelt und im Oktober 1993 erstmals der Neubrandenburger Wohnungsgesellschaft (NWG) vorgelegt. Das Finden der Lösungen erschien anfangs schwierig. Nach Beschaffung der Unterlagen für die verschiedenen technischen Lösungen zur Wärmedämmung und zu Veränderungen am FSI-Kasten von BODO STRATMANN (Naumburg) durch den Autor gibt es für alle bisher in Neubrandenburg durchgeführten Sanierungsvarianten an Plattenbauten mehrere Lösungen für die notwendigen Ersatzquartiere. Mit den vorliegenden Lösungen auf Papier hat man i.d.R. beim Gebäudeeigentümern noch nicht deren Umsetzung erreicht, wenn man nicht schon auf etwas Praktiziertes verweisen kann, wie es im August 1993 noch der Fall war.

Es muß im allgemeinen davon ausgegangen werden, daß Gebäudeeigentümer keine Ersatzquartiere wollen, obwohl sie rechtlich dazu verpflichtet sind, wenn ihnen das Vorhandensein von Lebensstätten dieser streng geschützten Säugetiere angezeigt wurde. Die Erfahrungen des Autors belegen, daß auf fast jedem Beratungstermin *seitens* der Gebäudeeigentümer, Planer und Architekten immer wieder auf Probleme hingewiesen wird, die mit den Ersatzquartieren oder mit den Tieren selbst auftreten und zu unzumutbaren Beeinträchtigungen am

Gebäude für den Eigentümer oder für den Mieter führen könnten. Bei diesen Terminen bedarf es dann beim Vertreter der naturschutzrechtlichen und -fachlichen Belange umfangreiche Sach- und Fachkenntnisse, möglichst auch auf dem Bausektor, um alle Bedenken auszuräumen. Als sehr hilfreich hat es sich erwiesen, wenn man zum Termin mit Musterkästen und Zeichnungen erscheint und so allen Teilnehmern die Lösung im Detail vorstellen kann. Es sollten auch unbedingt immer Lösungen sein, welche dem Handwerker am Bau direkt sehr wenig zusätzlichen Aufwand an Zeit abfordern. Im Idealfall, wie es in Neubrandenburg geschieht, werden alle Ersatzquartiere einbaufertig geliefert, bzw. der Eigentümer erhält die Mitteilung, wo diese für ihn abholbereit liegen.

In Neubrandenburg wurde 1993 begonnen, die ersten Plattenbauten mit Eternitplatten zu verkleiden. Hierbei handelt es sich um hinterlüftete Fassaden, vertikal in einer Ebene verlaufend oder mit vorspringendem Drempe (Raum zwischen letzter Geschoßdecke und Dachhaut, meist nur bekriechbar). Bezüglich dieser Ersatzquartierlösungen vergleiche Abb. 2 und Abb. 3. Der auf Abb. 2 zu sehende Kasten – ein nor-

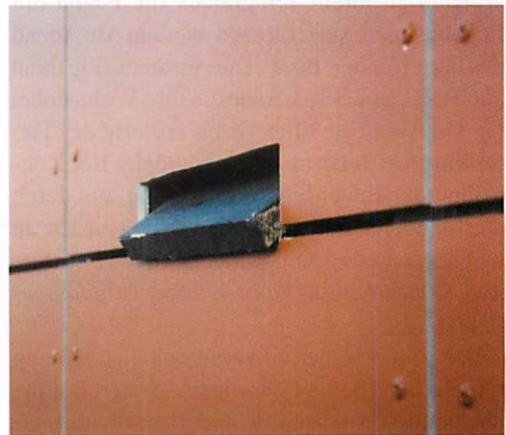


Abb. 2. FSI-Kasten nach Bodo Stratmann mit Kotbrett hinter Eternitverkleidung. Aufn.: JOACHIM STAPEL

maler FSI-Kasten – wurde mit einem Kotbrett versehen und entweder direkt an der Eternitplatte festgenietet oder auf die alte Gebäudewand aufgedübelt. Das Kotbrett muß hierbei immer aus der neuen Gebäudehaut mindestens 10 mm hervorragen (s. Nachtrag - Abb. 10), damit anfallende Ausscheidungen nicht an der



Abb. 3. FS1-Kästen nach BODO STRATMANN (Normalform) im vorspringenden Drempe. Aufn.: JOACHIM STAPEL

Fassade haften und damit den Tieren das Festkrallen am Substrat ermöglicht wird. Beim vorspringenden Drempe (Abb. 3) wird die Normalform des FS1-Kastens eingebaut. Bei dieser Lösung hält der Autor Verschmutzungen für besonders unwahrscheinlich. Die Tiefe der Kästen richtet sich nach dem Platz hinter den

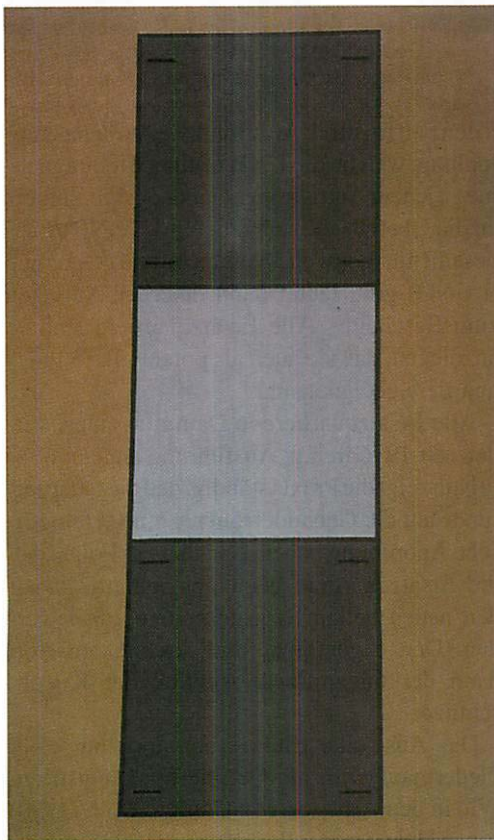


Abb. 4. Kriechschlitze der eingebauten Fledermauskästen in dunklen Farbfeldern. Aufn.: JOACHIM STAPEL

Eternitplatten. Sie muß jedoch 50 mm nicht überschreiten. Diese Lösung bietet auch die einfachste Kontrollmöglichkeit durch Ausleuchten der Kästen mit Halogenlampen vom Boden aus. Bei der Kontrolle von insgesamt 15 dieser Kästen durch den Autor und seinen Sohn THOMAS wurde in zwei Kästen im November 1999 je eine Fledermaus nachgewiesen; die artmäßige Bestimmung war aufgrund der Höhe nicht zu gewährleisten (Am häufigsten in der Stadt Neubrandenburg ist die Zwergfledermaus.).

Der FS1-Kasten mit Kotbrett wird in Neubrandenburg auch in Putzfassaden eingesetzt. Die hierzu vom Autor erdachte zeichnerische Lösung ist in der Praxis etwas abgeändert, so daß das Kotbrett mit Armierungsgewebe und Putz überdeckt wird und nicht aus der Fassade hervorsteht. Die Putzfläche ermöglicht das Festkrallen der Tiere. Inwieweit Verschmutzungen durch die Fledermäuse erfolgen, was bei größerer Individuenzahl möglich ist, wird die Praxis belegen. Vorbeugend hierzu sollten, wenn möglich, die Kriechschlitze in dunkle Farbfelder gelegt werden (Abb. 4).

Die FS1-Kästen mit vorspringendem Kotbrett wurden in Neubrandenburg fast ausschließlich im Drempebereich von Plattenbauten eingesetzt. An Gebäuden mit Balkonen liegen sie über der Decke der obersten Balkone und können von dort auch direkt kontrolliert werden (Abb. 5). Die Standorte der Ersatzquartiere stimmten leider mit den Quartierfundstellen am Gebäude sehr selten überein. Zwischen ihnen liegen meistens mehrere Meter Abstand. Von einer Optimallösung für die Fledermäuse ist diese weit entfernt, so daß vom Autor nach Verbesserungen gesucht und auch gefunden wurden.

Die Eternitplattenverkleidung wurde aufgrund ihrer Zerstörungsanfälligkeit in Neubrandenburg fast vollständig eingestellt. Es werden fast ausschließlich nur noch geklebte und gedübelte Putzfassaden mit hinterlüfteten Bereichen im Drempe hergestellt, bzw. die Dämmung entfällt ganz, und die Fugen werden direkt durch Fugenbänder verschlossen. In den Putzflächen lassen sich die FS1-Kästen punktgenau auf die Quartierfundstelle *einbauen*, was in Neubrandenburg auch sehr häufig so praktiziert wird. Sehr hilfreich ist die hierzu von POM-

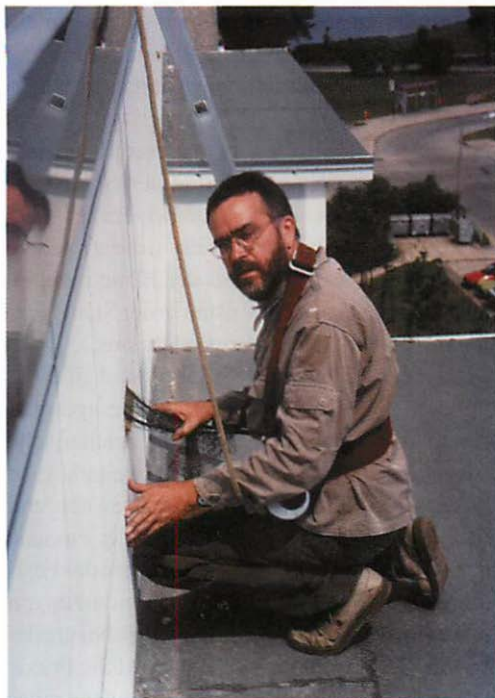


Abb. 5. Der Autor bei der Kontrolle eines Fledermauskastens über einer Balkondecke. Aufn.: THOMAS STAPEL.

MERANZ & HERMANNS (1999) vorgestellte Lösung mit dem Aufnageln von Armierungsgewebe als Rückseite auf den Kasten. Hierdurch ist es möglich, die Brettfläche des Kastens vorn bis zu einer Stärke von 40 mm je nach Kastentiefe und Dämmstoffstärke mit Dämmstoff zu überdecken. Bei der vom Autor veränderten Kastenhöhe, 500 mm vom Schlitz bis zur Decke, wäre hierbei durchschnittlichen Frostgraden ein frostfreier Raum, wie von HERMANNS & POMMERANZ (1999) im Versuch belegt.

Zum Winterausgang 1996 wurde der UNB ein Fledermausquartier gemeldet, welches durch Balkonarbeiten gefährdet werden könnte. Die Fundzeit veranlaßte den Autor, über eine Lösung nachzudenken, welche eine Winterquartiersicherung bietet. Die Lösung wurde gefunden und war einfach wie in nahezu allen Fällen, wenn man erst einmal dahinter gekommen ist. Das o.g. Gewebe wurde im oberen Drittel der *Kastenhöhe* aufgeschnitten. Dieser Schlitz, ca. 60 mm hoch, wird genau auf die Plattenfuge aufgesetzt (Abb. 6) und ermöglicht den Fledermäusen, nach Wunsch den Kasten oder wieder direkt die Fuge zu nutzen; letztere ist jetzt auf

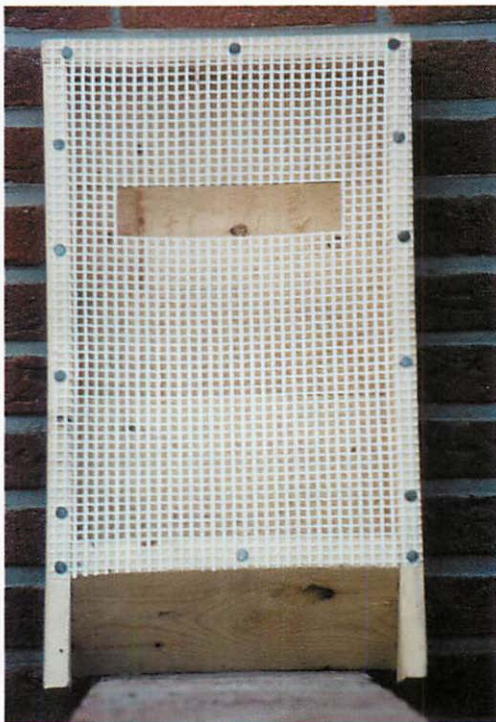


Abb. 6. Rückwand eines FSI-Kastens mit Verankerungen nach J. STAPEL. Aufn.: JOACHIM STAPEL.

jeden Fall frostfrei. Aufgrund der Auflagenempfehlung, welche die UNB in einer Stellungnahme zu jedem Antrag eines Gebäudeeigentümers an die Obere Naturschutzbehörde (ONB)/Landesamt für Umwelt, Naturschutz u. Geologie (LUNG) gibt, lautet dann eine der Auflagen zum Bescheid: „Alle Ersatzquartiere sind so anzulegen, daß sie auch als potentielle Winterquartiere geeignet sind.“

Alle Ersatzquartiere in Dämmfassaden werden seit 1996 in o.g. Ausführung angelegt.

Nun zeigt die Praxis ständig, daß die Quartierfunde auf der Gebäudefront nie eine symmetrische Anordnung haben. Dies hat zur Folge, daß die Ersatzquartiere auch unsymmetrisch auf den neuen hellen Fassaden eingeordnet werden. Den Eigentümer und Architekten stört dann der ungeordnete Anblick der Kriechschlitze.

Das Aus- oder Einkriechen auch nur einer Fledermaus wird als Quartierfund registriert. Wie in den Arbeiten von GRIESAU et al. (1999) sowie HERMANNS & POMMERANZ (1999) ersichtlich, werden i.d.R. mehrere Quartiere an einem Gebäude gefunden, und so entstand dann manch-

mal mit den Ersatzquartieren ein „Schweizer Käse“ auf der Gebäudefront.

Damit auch das Auge der o.g. Betroffenen befriedigt wird, prüft der Autor direkt von der Rüstung aus, ob das Kreuz der Vertikal- (senkrecht) und Horizontalfuge (waagrecht) von der Fugenweite her beidseitig geeignet ist, das Durchkriechen der Fledermäuse zu ermöglichen. Wenn dies der Fall ist, wird das Ersatzquartier mit dem Gewebeschlitz in der Rückwand direkt auf das Fugenkreuz aufgesetzt (Abb. 7). In besonders günstigen Fällen können die Tiere je nach Plattenlänge beidseitig bis zu 6 m Fuge wieder nutzen.



Abb. 7. Kreuz der Horizontal- und Vertikalfuge auf der Fassade mit aufgeschnittener Dämmung. Aufn.: JOACHIM STAPEL

Während sich die Ersatzquartieranlage an Putzbauten direkt auf der Fassade wegen der Verwendung von Dämmstoffen von 60-80 mm Dicke in Neubrandenburg meistens problemlos umsetzen läßt, ist es bei Gebäuden ohne Dämmung wesentlich schwieriger. Einzelquartiere können i.d.R. an direkt betroffener Stelle nicht erhalten werden. Dies würde ein Aufschneiden der Fugenbänder bedeuten und hätte an man-

chen Gebäuden zur Folge, daß es 10-20 Löcher auf einer Gebäudefront gäbe. Diese müßten zudem mit Regenschutzblechen versehen werden. Diese Fugenbandlochlösung wurde bisher nur dort angewendet, wo sich nachweislich mehrere Fledermäuse in einem Quartier befanden. Für die Einzelquartiere wurde der Ersatz in Form von Kombinationskästen im Dremmel der Gebäude geschaffen (Abb. 8). Diese Kästen sind ca. 40 cm breit, 20 cm tief und 35 cm hoch. An ihrer Decke befinden sich Spaltenquartiere für Fledermäuse. Der Boden ist für Vögel nutzbar. Der Einbau dieser Kästen erfolgt direkt hinter die Lüftungslöcher im Dremmel. Die Kombikästen, vom Autor konstruiert, bieten auch den Vorteil der Kontrolle durch einen seitlichen Öffnungsschieber.



Abb. 8. Kombikasten für den Einbau im Dremmel hinter Lüftungslöcher. Aufn.: JOACHIM STAPEL

In Neubrandenburg wurden bis Ende 1999 bereits über 600 FS1- und über 100 Kombikästen als Fledermausquartiere vor allem in den Plattenbauwohngebieten geschaffen. Ihre Bauweise, ihre Lage am oder im Gebäude und ihre Ausrichtung nach allen Himmelsrichtungen bieten die Voraussetzung, daß eine Vielzahl verschiedener (mikro)klimatischer Bedingun-

gen angeboten werden, zwischen denen die Fledermäuse je nach Bedarf wählen können. Die hohe Stückzahl der Ersatzquartiere in der Stadt Neubrandenburg ist die Folge einer guten Quartierkartierung durch ehrenamtliche Naturschützer. Stellvertretend für viele andere sei hier Herr AXEL GRIESAU erwähnt, welcher auch die praktische Anleitung zur Einarbeitung der ABM-Mitarbeiter für die Kartierung durch eine 1998er ABM übernahm. In etwas veränderter personeller Zusammensetzung wurde auch 1999 diese AB-Maßnahme vom Träger der NEU-MAB ABS durchgeführt.

Mit viel Geduld verfolgt der Autor seit 1993 das Ziel, Lösungen zum Erhalt oder Ersatz von Lebensstätten besonders und streng geschützter Arten an und in Gebäuden zu finden, mit allen Beteiligten ins Gespräch zu kommen und einvernehmliche Ergebnisse zu erzielen. Dies muß entweder den Erhalt der Lebensstätten bzw. die Schaffung von Ersatzquartieren beinhalten, ohne daß für die Betroffenen unzumutbare Beeinträchtigungen die Folge sind. Damit der Erhalt bzw. Ersatz der Lebensstätten auf Dauer gesichert werden, sollen alle Festsetzungen als Auflagen für den Gebäudeeigentümer im Bescheid zur Befreiung vom Zerstörungsverbot erteilt werden.

In den Jahren 1998 und 1999 wurden durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der AB-Maßnahmen eine hohe Anzahl von Quartierfunden der UNB schriftlich angezeigt und in die

Fugenpläne der jeweiligen Gebäude eingetragen. Diese Unterlagen werden durch die UNB den Gebäudeeigentümern übergeben unter Verweis auf die sich dadurch für sie ergebenden Rechtsfolgen. Die Eigentümer werden gebeten, der UNB rechtzeitig beabsichtigte Sanierungsmaßnahmen anzuzeigen, damit über geeignete Quartiersersatzmaßnahmen entschieden werden kann. Von den Großeigentümern, ehemals KVV und AWG, erhält die UNB vor Jahresbeginn aktuelle Sanierungspläne. Hiernach kann gezielt an den Gebäuden mit der Fledermaus- und Vogel-Kartierung begonnen werden. Macht sich auf Grund von Quartierfunden für den Eigentümer eine Befreiung nach § 31 BNatSchG notwendig und hat er diese auf Antrag bei der ONB dann erhalten, erfolgt mit der UNB vor Ort die Festlegung konkreter Lösungen am Gebäude.

Die Quartierfunde und Einbaustellen der Ersatzquartiere werden in den Fugenplänen eingetragen (Abb. 9). Diese Pläne erhält der Eigentümer, das Planungsbüro und der Vorarbeiter der bauausführenden Firma. Die naturschutzfachliche Abnahme des Einbaus erfolgt durch einen Mitarbeiter der UNB. Der Gebäudeeigentümer hat dies in einem Abnahmeprotokoll nachzuweisen. Vom Autor wird die Meinung vertreten, daß die dauerhafte Sicherung der Ersatzquartiere über einen Bescheid der zuständigen Naturschutzbehörde rechtlich abgesichert werden sollte. Auch spätere Kontrollen der

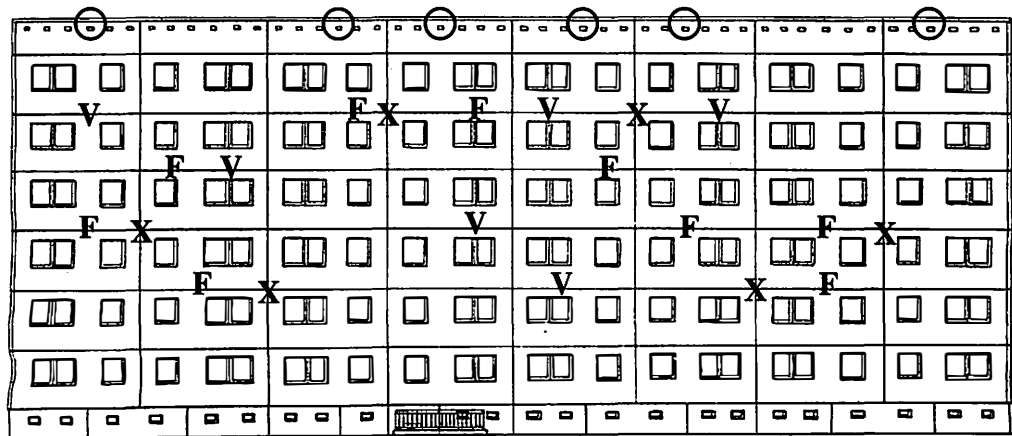


Abb. 9. Fugenplan mit Fundstellen von Lebensstätten (Fledermäuse und Vögel) und mit den Einbaustellen von Ersatzquartieren auf der Rückseite eines 6-geschossigen Wohnblocks vom Typ WBS 70.

Abkürzungen: F - Fledermäuse gefunden; V - Vogelnest gefunden; X - Einbau eines Fledermauskastens; O - Einbau eines Mauerseglerkastens. Zeichnung nach JOACHIM STAPEL

