

**LEBENSRAUMPOTENTIAL FÜR  
GESCHÜTZTE ARTEN AUF DER FLÄCHE DES  
BEBAUUNGSPLANS „MICHENDORFER  
HEIDEWEG/FLOTTSTELLER STRASSE“  
IN DER GEMEINDE MICHENDORF,  
LANDKREIS POTSDAM – MITTELMARK  
– Bewertung und Konfliktanalyse –**

Auftraggeber: Dr.-Ing. Siegfried Bacher  
Landschaftsarchitekt  
Maaßenstr. 9  
10777 Berlin

Auftragnehmer:



Arbeitsgemeinschaft Freilandbiologie  
Dipl. Biol. Carsten Kallasch  
Odenwaldstraße 21  
12161 Berlin  
☎ 030/793 39 95  
☎ 030/79 70 62 88  
eMail [Kallasch@bubo-online.de](mailto:Kallasch@bubo-online.de)

## INHALT

<b>1</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG, METHODE UND GEBIETSBESCHREIBUNG</b>	<b>3</b>
1.1	Gebietsbeschreibung	3
1.2	Erfassung Zauneidechse	5
<b>2</b>	<b>ERGEBNIS</b>	<b>6</b>
2.1	<b>Fledermäuse</b>	<b>6</b>
2.1.1	Zu erwartende Arten	6
2.2	<b>Brutvögel</b>	<b>7</b>
	Gebüschbrüter:	7
	Baum- und Freibrüter:	7
	Höhlenbrüter:	7
	Bodenbrüter:	7
2.3	<b>Zauneidechse</b>	<b>7</b>
2.4	<b>Weitere Arten und geschützte Lebensstätten</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>KONFLIKTANALYSE UND BEWERTUNG</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>BERÜCKSICHTIGUNG GESCHÜTZTER ARTEN</b>	<b>9</b>
4.1	<b>Fledermäuse</b>	<b>9</b>
4.2	<b>Vögel</b>	<b>9</b>
4.3	<b>Ersatzquartiere</b>	<b>10</b>
4.3.1	Ersatzquartiere für Fledermäuse an Bäumen – Beispiele	10
4.3.2	Ersatzquartiere für Fledermäuse an Gebäuden – Beispiele	10
4.3.3	Ersatzquartiere für Höhlenbrüter – Beispiele	11
4.3.4	Ersatzquartiere für Gebäudebrüter – Beispiele	12
4.3.5	Anbringungsbeispiele	13
4.4	<b>Bepflanzung</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>LITERATUR</b>	<b>15</b>

## 1 AUFGABENSTELLUNG, METHODE UND GEBIETSDESCHEIBUNG

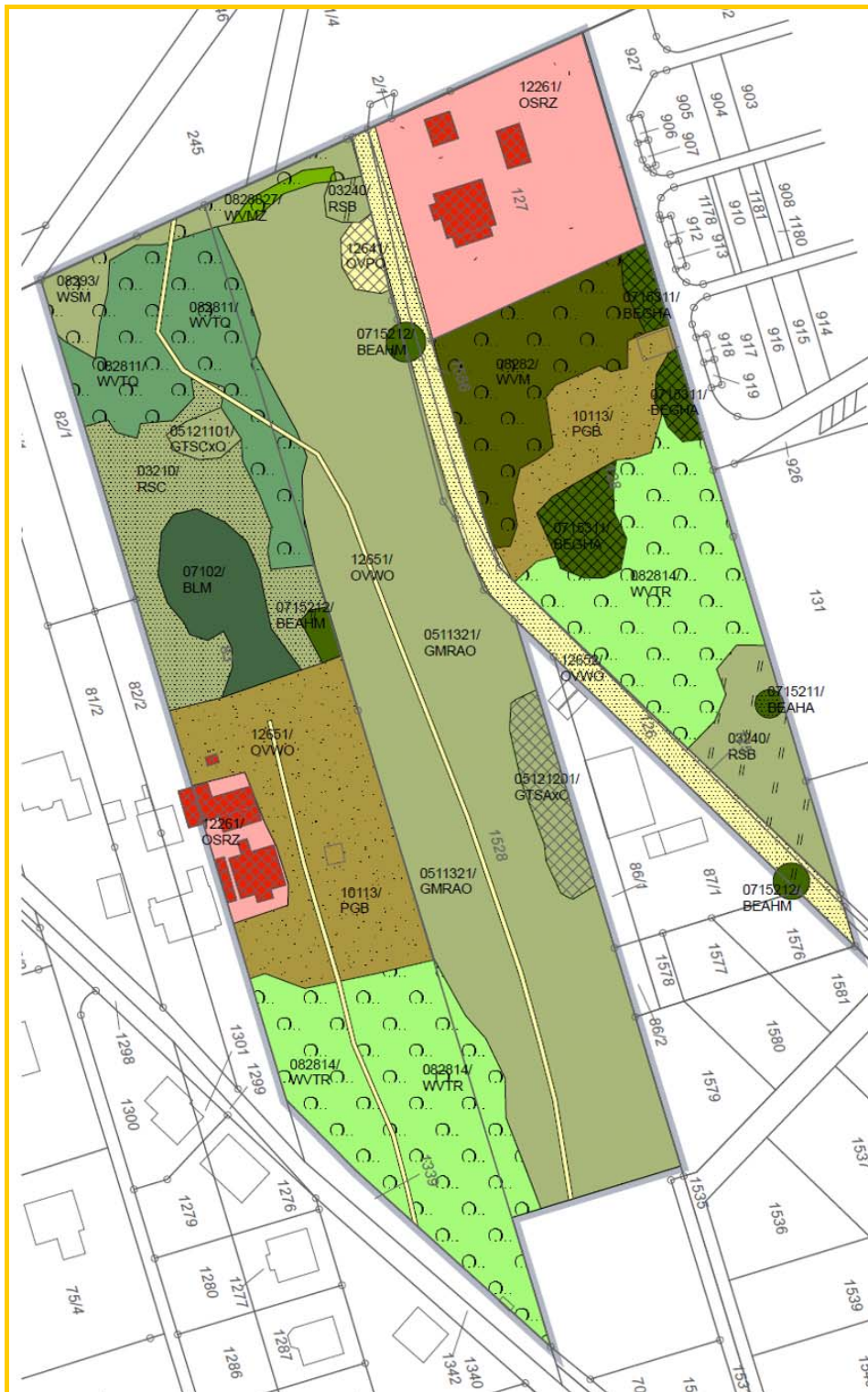
In Michendorf, Landkreis Potsdam-Mittelmark, wird für die ca. 2,5 ha große zwischen Michendorfer Heideweg und Flottsteller Strasse ein Bebauungsplan aufgestellt. Für das Gebiet ist das Lebensraumpotential für geschützte Wirbeltierarten (Brutvögel, Fledermäuse) und daraus resultierend das durch eine Bebauung entstehende Konfliktpotential zu beschreiben. Ebenso sind die Konflikte zwischen einer Bebauung und dem Vorkommen von Zauneidechsen zu analysieren. Dafür wurde auf der Grundlage von zwei Begehungen das Vorkommen von Zauneidechsen erfasst. Zur Beschreibung des Lebensraumpotentials für Fledermäuse wurde bei den Begehungen das Quartierangebot auf der Fläche selbst und den direkt benachbarten Gebäuden sowie das Jagdgebietspotential ermittelt. Die Einschätzung des Vorkommens jagender Fledermäuse erfolgt auf der Grundlage der Auswertung allgemein zugänglicher Verbreitungskarten (TEUBNER et al. 2008), eigenen Beobachtungen aus der weiträumigen Umgebung und der offensichtlichen Biotopstruktur. Es wurde zudem geprüft, ob auf der Fläche Bäume stehen, deren Höhlen oder Stammrisse regelmäßig wiederkehrend als Nistplätze von Vögeln oder als Verstecke von Fledermäusen genutzt werden können. Sie wären als dauerhaft geschützte Lebensstätte zu bewerten.

### 1.1 Gebietsbeschreibung

Der größte Teil des Untersuchungsgebietes besteht aus gegenwärtig ungenutzten Freiflächen. Im Norden wird das Untersuchungsgebiet durch eine Waldrand begrenzt, im Süden schließen sich ebenso wie im Westen bebaute Grundstücke an. Für das Vorkommen von Fledermäusen und Brutvögeln relevant sind die reicher strukturierten Flächen. Für Fledermäuse ist ein hoher Anteil insektenreicher Vegetation von Bedeutung. Zauneidechsen sind auf vegetationsarme oder –freie Flächen angewiesen.



Untersuchungsgebiet zwischen Michendorfer Heideweg und Flottsteller Str. (Blick von Norden nach Süden)



Untersuchungsgebiet zwischen Michendorfer Heideweg und Flottsteller Str. Es war das Lebensraumpotential für geschützte Arten zu bewerten.

## 1.2 Erfassung Zauneidechse

Für die Erfassung wurde zunächst die gesamte Untersuchungsfläche nach geeigneten Lebensräumen für Zauneidechsen abgesucht. Schwerpunkt der vertiefenden Erfassung waren geeignete, d.h. im Wesentlichen vegetationsarme und -freie Bereiche im Nordwesten des Untersuchungsgebietes. Die potentiell für das Vorkommen von Zauneidechsen geeigneten Flächen wurden zweimal (16. Juni, 2. Juli) abgesucht. Die Begehungen entsprechen den üblichen Methodenstandards für die Erfassung von Zauneidechsen und wurden nur bei günstigen Witterungsbedingungen durchgeführt. Bei allen Beobachtungen wurde intensiv auf Tiere geachtet, die sich zum Sonnen an exponierte Stellen legen. Die Anzahl und der Umfang der Begehungen ermöglicht eine sichere Bewertung des Vorkommens von Zauneidechsen und der Eingriffsauswirkungen auf das Vorkommen der Zauneidechse.



Für die Erfassung von Zauneidechsen ausgewählte Teilfläche im Nordwesten des Untersuchungsgebietes.

## **2 ERGEBNIS**

Die Randflächen bieten Fledermäusen geeignete Jagdgebiete. In der Vegetation können verschiedene Brutvogelarten mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen nisten. Die Freifläche ist jedoch zu klein für Brutvögel der offenen Landschaft. Auf Grund des nahen Waldes ist im Randbereich des Untersuchungsgebietes auch das Vorkommen von Waldarten möglich. Zauneidechsen waren trotz des geeigneten Lebensraumes nicht nachweisbar. Die Flächen sind insgesamt zu klein und wahrscheinlich nicht ausreichend mit den nächsten Zauneidechsenvorkommen vernetzt.

### **2.1 Fledermäuse**

Die zu bewertende Fläche zeichnet sich durch eine für Fledermäuse günstige Strukturvielfalt aus. Neben der größeren Freifläche sind dichte und lockere Gehölzbestände zu finden. Positiv wirken sich ältere Eichen und Ahorne sowie der Waldrand auf das Vorkommen von Fledermäusen aus. Negativ hingegen ist der Bestand von Robinien, Später Traubenkirsche und dichten Goldrutenbeständen (im südöstlichen Teilgebiet) zu bewerten. Die Randlinien und angrenzenden Waldbereiche lassen ein gutes Nahrungsangebot bei gleichzeitiger Vernetzung erwarten. Quartierpotential ist in für Gebäude bewohnende Fledermäuse innerhalb ihres Aktionsradius sicher zu erwarten. Für Baumhöhlen nutzende Arten bieten die angrenzenden Waldflächen Quartiere. So können am Rand der untersuchten Fläche und auch über der Freifläche die typischen Arten Brandenburger Siedlungen und Wälder erwartet werden:

#### **2.1.1 Zu erwartende Arten**

Mit Sicherheit zu erwarten sind auf der Untersuchungsfläche Zwerg- und Breitflügelfledermäuse. Beide Arten gehören in Brandenburg zu den häufigen Arten des Siedlungsbereiches. Sie nutzen bereits einfache Gehölzstrukturen zur Jagd und sind an den Randlinien von Wäldern, Hecken, Baumgruppen etc. regelmäßig zu finden. Für ihr Vorkommen sind Quartiere in ihrem Aktionsradius von 1 km (Zwergfledermaus) bis 4 km (Breitflügelfledermaus) erforderlich. Sofern geeignete Quartiere existieren, die auch zur Jungenaufzucht genutzt werden können, ist auch mit einer größeren Zahl (3-5 Ex.) ausdauernd jagender Zwerg- und Breitflügelfledermäuse zu rechnen.

Große Abendsegler werden mit Sicherheit die Fläche bei ihrer großräumigen Jagd überfliegen. Ein Flächenbezug wird jedoch nicht bestehen. Die geringe Größe der Fläche lässt dies ausgeschlossen erscheinen.

Das Vorkommen von Rauhauffledermäusen ist ebenfalls möglich, sofern Baumhöhlen oder -spalten in den angrenzenden Forst- und Waldflächen geeignete Quartiere bieten. Unter der Voraussetzung, dass geeignete Quartiere existieren, ist auch mit Vorkommen von Fransenfledermäusen zu rechnen. Beide Arten gehören in Brandenburg zu den häufigeren Fledermausarten, deren Vorkommen nahezu flächendeckend belegt sind.

Einzelne Braune Langohren können die Fläche nutzen, sofern in der näheren Umgebung geeignete Baumhöhlen oder Verstecke an Gebäuden existieren. Da auch das Braune Langohr in Brandenburg zu den flächendeckend vorkommenden und nicht seltenen Fledermausarten zählt, ist das Vorkommen einzelner Individuen wahrscheinlich.

## 2.2 Brutvögel

Auf der untersuchten Fläche können mehrere Brutvogelarten mit unterschiedlicher Brutökologie vorkommen. Kaum zu erwarten sind anspruchsvollere Arten mit großem Flächenbedarf. Das Vorkommen von Brutvögeln offener Landschaften kann ausgeschlossen werden. Vielmehr sind vor allem Gebüsch-, Baum- und Höhlenbrüter zu erwarten:

### Gebüschbrüter:

- Amsel (*Turdus merula*)
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
- Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
- Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

### Baum- und Freibrüter:

- Buchfink (*Fringilla coelebs*)
- Grünfink (*Carduelis chloris*)

### Höhlenbrüter:

- Blaumeise (*Parus caeruleus*)
- Kohlmeise (*Parus major*)
- Kleiber (*Sitta europaea*)

### Bodenbrüter:

- Fitis (*Phylloscopus trochilus*)
- Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

## 2.3 Zauneidechse

Es waren bei den Begehungen trotz geeigneter Biotopstruktur keine Zauneidechsen nachweisbar. Die für das Vorkommen von Zauneidechsen geeigneten Flächen sind insgesamt betrachtet zu klein und wahrscheinlich zu weit entfernt von weiteren Vorkommen der Zauneidechse.

## 2.4 Weitere Arten und geschützte Lebensstätten

Für das Vorkommen von Eremiten (*Osmoderma eremita*) sind keine geeigneten Bäume mit Höhlen auf der Fläche vorhanden. Für das Vorkommen von Heldböcken (*Cerambyx cerdo*) fehlen Eichen ausreichend hohen Alters.

Auf der untersuchten Fläche waren keine geschützten Lebensstätten zu finden. Nicht ausgeschlossen ist jedoch, dass an den Gebäuden versteckte für Fledermäuse und auch Brutplätze für Gebäudebrüter existieren. Da die Bestandsgebäude nicht einsehbar auf umzäunten Grundstücken stehen, konnte keine ausreichend genaue Untersuchung erfolgen. Ebenso können an den älteren Bäumen bereits kleine, für Höhlenbrüter und Fledermäuse nutzbare Höhle vorhanden sein, die in der Vegetationszeit von Blättern verdeckt sind.

### **3 KONFLIKTANALYSE UND BEWERTUNG**

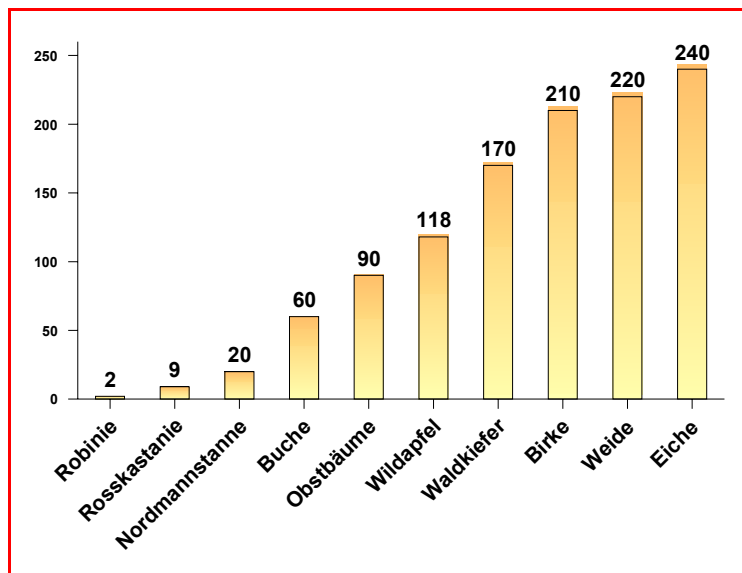
Für Zauneidechsen kann ein Konfliktpotential auf Grund des fehlenden Vorkommens ausgeschlossen werden. Für Brutvögel und Fledermäuse ist der Wert der Fläche nicht als hoch einzustufen. Insgesamt ist die Fläche zu klein und zu wenig strukturiert. Zudem stehen zu viele insektenarme Gehölze auf der Fläche. Gegenüber den übrigen Bereichen zeichnet sich der nördliche Teil des Geländes mit seiner Anbindung an den Waldrand durch eine für Fledermäuse und Brutvögel attraktive Struktur aus. Es wechseln sich offene Abschnitte mit bereits älteren Bäumen heimischer Arten ab. Geht dieser verloren, ist dies als Jagdgebietsverlust für Fledermäuse und Lebensraumverlust für Brutvögel zu bewerten. Für Gebüschbrüter und Bodenbrüter wird Lebensraum nachteilig verändert. Es ist zu erwarten, dass sich im Zuge einer Flächenbebauung die Artenzahl verringert und Ubiquisten wie die Amsel zunehmen. Da es sich bei den nachgewiesenen Arten um keine anspruchsvollen Brutvogelarten handelt, kann dieser Verlust einerseits durch eine Flächenaufwertung und andererseits durch die Förderung von Gebäudebrütern kompensiert werden.



## 4 BERÜCKSICHTIGUNG GESCHÜTZTER ARTEN

### 4.1 Fledermäuse

Durch die Bebauung der Fläche geht ein Jagdlebensraum für Fledermäuse verloren. Um die Auswirkungen der Bebauung zu kompensieren, sollten in der unmittelbaren Umgebung mit nicht heimischen Pflanzen bewachsene Flächen in insektenreiche Flächen umgewandelt werden. Dafür ist es erforderlich, insektenarme Gehölze (Robinien, Späte Traubenkirsche) nachhaltig zu entfernen und durch insektenreiche Gehölze zu ersetzen. Auch bei der Bepflanzung der Planfläche sollte konsequent auf die Anpflanzung heimischer und insektenreicher Arten geachtet werden. Die Anpflanzung von Ziergehölzen ist für Fledermäuse unattraktiv, da an diesen Arten kaum Insekten leben.



Baumarten und daran lebende  
Insektenarten (nach versch. Quellen)

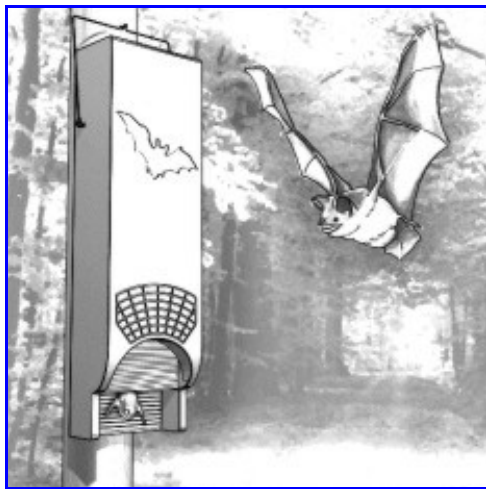
### 4.2 Vögel

Durch die geplante Bebauung gehen Brutmöglichkeiten und Flächen für die Nahrungssuche verloren. Da die nachgewiesenen Arten keine hohen Ansprüche an ihren Lebensraum stellen, ist als Kompensation ein Flächenausgleich nicht zwingend erforderlich. Ausreichend und angemessen ist die Anbringung geeigneter Nisthilfen für Gebäudebrüter.

## 4.3 Ersatzquartiere

Eine geeignete Möglichkeit, den Eingriff in den Lebensraum geschützter Arten zu kompensieren, ist die Anbringung von Ersatzquartieren in Neubauten. Als dem Eingriff angemessene Kompensation wird vorgeschlagen, mind. ein Fledermausversteck und mind. einen Nistkasten für Gebäudebrüter in jeden Neubau zu integrieren. Darüber hinaus wird vorgeschlagen, für Höhlenbrüter und für Baumhöhlen bewohnende Fledermäuse je vier Ersatzquartiere aufzuhängen.

### 4.3.1 Ersatzquartiere für Fledermäuse an Bäumen – Beispiele



#### **Fledermausuniversalhöhle 1FFH**

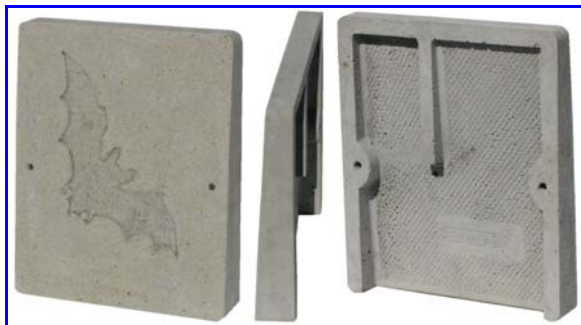
mit integriertem Höhlen- und Spaltenversteck

Höhe 87,5 x Breite 24,5 x Tiefe 19 cm

Gewicht ca. 14 kg.

Empfohlene Anzahl: 4 Stück

### 4.3.2 Ersatzquartiere für Fledermäuse an Gebäuden – Beispiele



#### **Einzelquartier f. Fledermäuse**

„Fledermaus- Wandschale“ der

Fa. Schwegler zur Montage auf die Fassade

H 30 x B 25 x T 3-5 cm

Gew. ca. 2,5 kg.



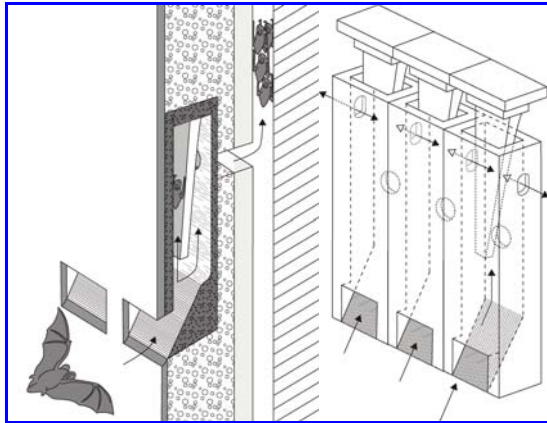
#### **Ganzjahresquartier f. Fledermäuse 1WQ**

der Fa Schwegler zur Montage auf die

Fassade, H 58 x B 38 x T 11,5 cm

Material: überstreichbarer Pflanzenfaserbeton

Gew.: ca. 21 kg

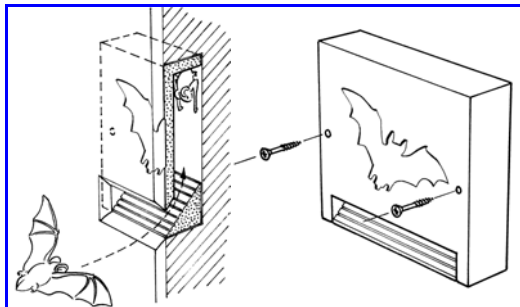


**Fledermaus-Reihenquartier**

der Fa. Schwegler zur Integration in die Fassade

H 47,5 x B 20 (Einzelelement) x T 12,5 cm

Gew.: ca. 9,8 kg.



**Fledermaus-Einlaufblende mit Rückwand**

der Fa. Schwegler,

zur Integration in die Fassade,

Höhe 30 x Breite 30 x Tiefe 8 cm

Gew.: ca. 8 kg



**Ganzjahresquartier f. Fledermäuse 1WI**

der Fa. Schwegler

zum bündigen Einbau in die Fassade

H 55 x B 35 x T 9,5 cm

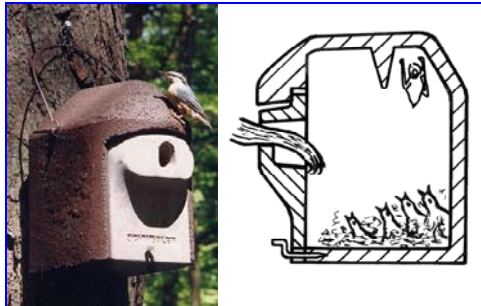
Gew.: ca. 15 kg

**4.3.3 Ersatzquartiere für Höhlenbrüter – Beispiele**



**Kleberhöhle 5KL**

mit großem Brutraum und besonders kleiner Einflugöffnung



**Nisthöhle „2GR“,**

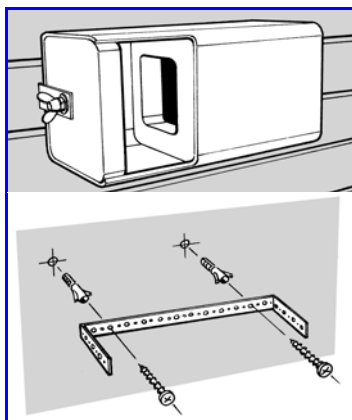
Einflugöffnung oval, 30 x 45 mm oder Dreiloch, Ø 27 mm, mardersicher, mit Rückzugswinkel für Fledermäuse; für Kohl-, Blau- und Tannenmeise sowie Gartenrotschwanz, Kleiber, Trauerschnäpper und Feldsperling



**Nistkasten 3SV**

Ø 34 mm oval oder 32 x 45 mm für Kohl-, Blaumeise u.a. mit integriertem Marderschutz

**4.3.4 Ersatzquartiere für Gebäudebrüter – Beispiele**



**Halbhöhle 1HE**

für Haussperling und Hausrotschwanz mit Bügel zur Aufhängung an der Fassade Höhe 15 x Breite 29,5 x Tiefe 15 cm Gew.: ca. 2,8 kg

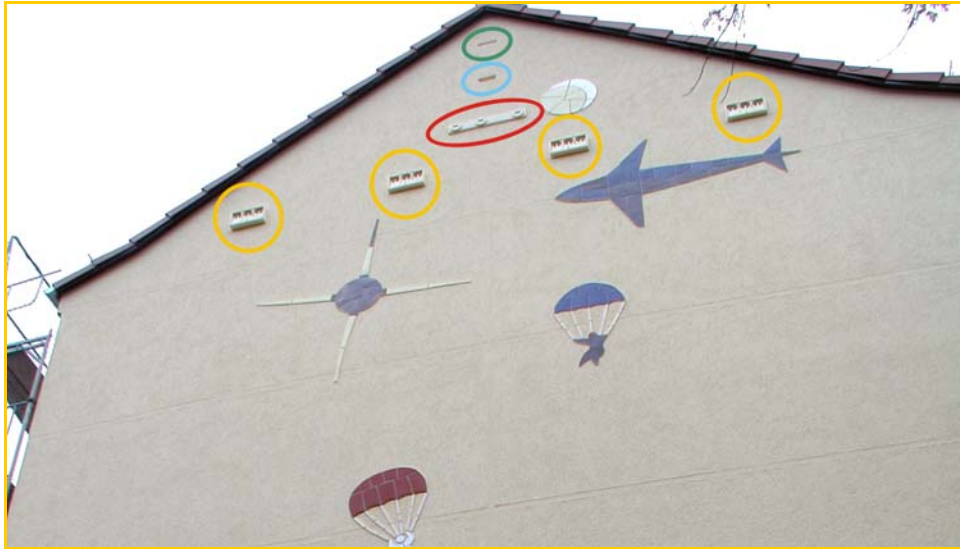


**Sperlingskolonie**

für Haussperlinge Höhe 24,5 x Breite 43 x Tiefe 20 cm Gew.: 15 kg

### 4.3.5 Anbringungsbeispiele

Werden die Fledermausverstecke in die Fassade integriert, können sie überputzt werden. Dadurch werden sie auch farblich angepasst, so dass sie nur wenig auffallen.



Anbringung von Fledermausverstecken und Nistkästen an einem Sanierungsobjekt der EWG Pankow, Tiroler Str. 16 in Berlin-Pankow.

Bei einer Aufputzmontage können die Ersatzquartiere durch einen Anstrich in der Fassadenfarbe an die Fassade angepasst werden, so dass sie nur wenig auffallen. Bei einer Anbringung mit thermisch getrennten Dübeln wird auch die Funktion einer Dämmung nicht beeinträchtigt.



Anbringung von Fledermausfassadenquartier FQ, Fledermausganzzjahresquartier WQ und Sperlingskolonie 1SP an einem Sanierungsobjekt der GEHAG, Laubacher Str. 56 in Berlin-Wilmersdorf.



#### **4.4 Bepflanzung**

Bei der Bepflanzung der Planfläche sollte konsequent auf die Anpflanzung heimischer und insektenreicher Arten geachtet werden. Die Anpflanzung fremdländischer Gehölze ist für Fledermäuse unattraktiv, da an diesen Arten kaum Insekten leben. Eine private Bepflanzung von Straßen- und Wegrändern mit insektenarmen Pflanzen, z.B. Thuja, Zypresse, Späte Traubenkirsche u.a. sollte nicht unterstützt werden. Diese Arten sind eher zurückzudrängen, um den typischen Waldcharakter der untersuchten Fläche zu erhalten

## 5 LITERATUR

- DOLCH, D., T. DÜRR, J. HAENSEL, G. HEISE, M. PODANY, A. SCHMIDT, J. TEUBNER, K. THIELE (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (HRSG.): Rote Liste: 13-20. Potsdam.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- KALLASCH, C. (2014): Fledermäuse auf der Fläche des Bebauungsplans „Autobahnhotel, Tankstelle, Autohof“ (Änderung des Bebauungsplans VI/92 „Autobahnhotel“) in der Gemeinde Schwielowsee (OT Ferch), Landkreis Potsdam – Mittelmark Erfassungsergebnisse, Bewertung und Konfliktanalyse. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Dr.-Ing. Siegfried Bacher Landschaftsarchitekt.
- MEINIG, H., P. BOYE, R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: BUNDESAMT F. NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1) - Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere: 115-153. Bonn-Bad Godesberg.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22. Juli 1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (ABl. EG Nr. L 305/42) – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL).
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) in der Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873).