

---

Stadt Harsewinkel

**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 85  
„Gewerbegebiet am Welpagebach“**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans**

Artenschutzbeitrag

**Anlage 6**

*Artenschutzmaßnahmen zu den geplanten Gebäudeabris-  
sen Parsevalstraße und Zeppelinstraße in Gütersloh  
(Dezember 2020)*

---



# Anlage 6

## Artenschutzmaßnahmen zu den geplanten Gebäudeabrissen Parsevalstraße und Zeppelinstraße in Gütersloh

Herford, im Dezember 2020

**Auftraggeber:**

Gewerbepark Flugplatz Gütersloh

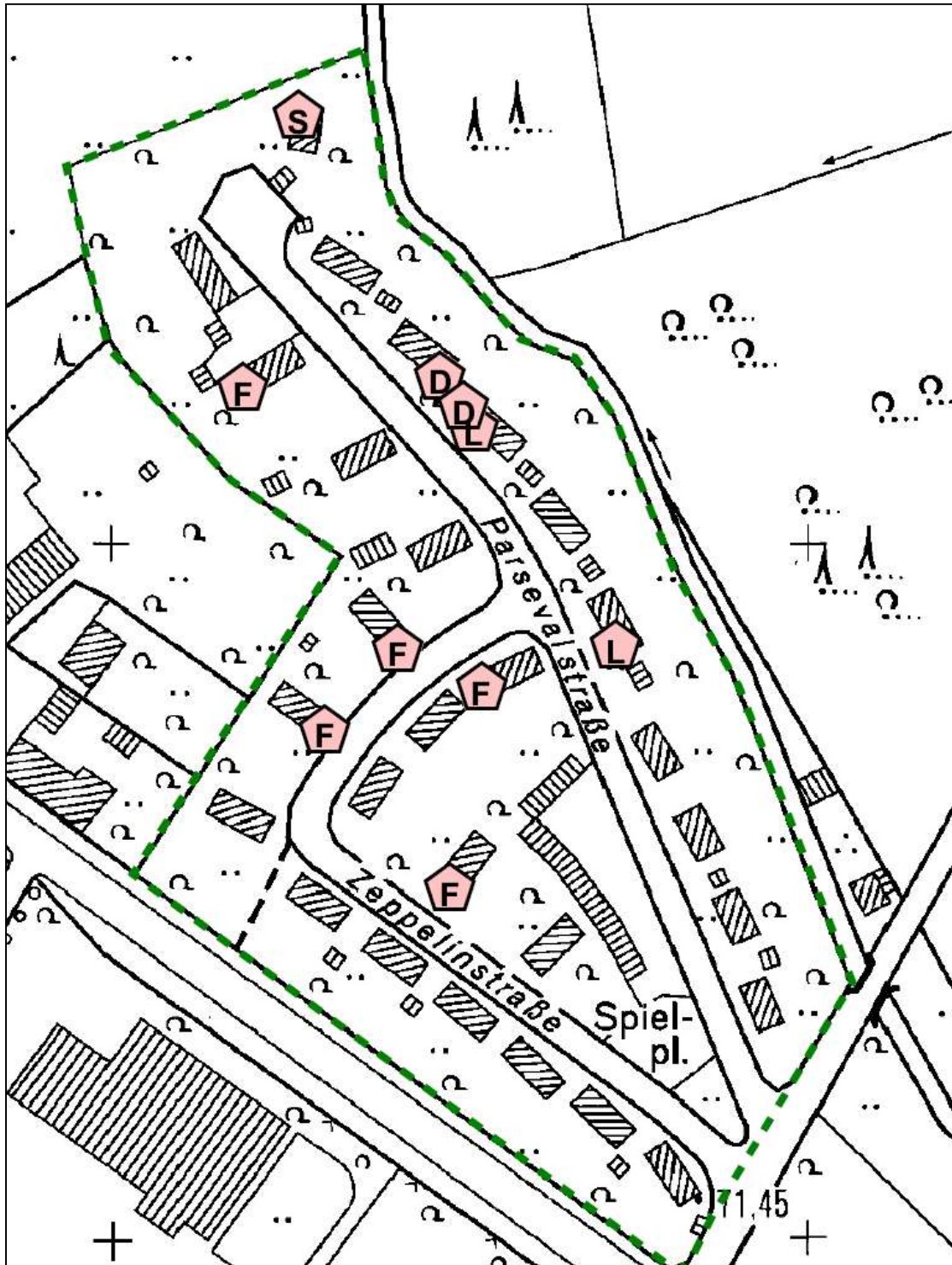
**Bearbeiter:**

Dipl.-Biol. Martin Starrach



## 1. Anlass und Methode

Die fledermauskundliche Untersuchung im Zeitraum Juli bis August 2020 ergab den Nachweis von insgesamt zehn Quartieren der *Zwergfledermaus* an insgesamt neun Gebäuden (s. Abb. 1.1). Während im Sommer die Gebäude ausschließlich von außen betrachtet wurden, erfolgte im Dezember 2020 eine Begehung sämtlicher Gebäude. Vor allem Keller und Dachböden wurden auf Spuren von Fledermäusen untersucht.



**Abbildung 2.1:** Lage und Art der nachgewiesenen Fledermausquartiere. Erläuterung: D: unter Dachfannen, F: Fassade, L: Lüftungsgitter, S: Schornstein.

Die Bäume im Bereich der überplanten Siedlung wurden auf Baumhöhlungen u.ä. untersucht. Hierzu wurden Nahbereichsferngläser und Handstrahler eingesetzt. Leicht erreichbare Baumhöhlungen wurden mittels Video-Endoskop kontrolliert und es wurden Mulmproben entnommen, die anschließend im Labor lichtmikroskopisch auf Hinweise auf eine Nutzung durch artenschutzrechtlich relevante Tiere untersucht wurden.

z.T. mittels Fernglas nach Öffnungen und Spalten abgesucht.

Höhlungen, die für Fledermäuse als Quartier nutzbar sind (potenzielle Quartiere), werden mit einem Punktwert in Abhängigkeit ihrer Ausprägung bewertet (s. Tab. 1.1). In diese Bewertung fließt auch die voraussichtliche Bestandsdauer der vorgefundenen Struktur ein. Daher werden Strukturen wie abstehende Rindenstücke mit einem geringeren Wert versehen. Als Standardmaß wird eine Spechthöhle (Wert 4) angesehen. Ist eine Spechthöhle nach oben durch Fäulnis erweitert, wird ihr ein höherer Wert zugeteilt. In gleicher Weise wird für die Bewertung der anderen Strukturen verfahren.

**Tabelle 1.1:** Bewertung von Baumstrukturen.

| Struktur             | Bewertungspunkte |
|----------------------|------------------|
| abstehende Rinde     | 1-3              |
| ausgefaultes Astloch | 3-7              |
| Efeubewuchs          | 0-3              |
| hohler Stamm         | 4-7              |
| Spalte               | 1-4              |
| Spechthöhle          | 4-7              |
| Stammfußhöhle        | 3-7              |
| Stammriss            | 3-7              |
| Totholz              | 1-3              |

Da bei dieser Betrachtung i.d.R. eine Nutzung durch artenschutzrechtlich relevante Tiere nicht ausgeschlossen werden kann, ist für die Bestimmung der Anzahl der Ersatzstrukturen die ermittelte Bemessungsgrundlage (Summe der Bewertungspunkte dividiert durch 4) mindestens mit dem Faktor 5 zu multiplizieren <sup>1</sup>. Diese künstlichen Fledermausquartiere sollten in Baumbeständen (Altholz) geschaffen werden, die dauerhaft erhalten bleiben, so dass mittelfristig natürliche Baumhöhlen die künstlichen potenziellen Quartiere ersetzen.

Bei der Untersuchung der Bäume innerhalb der Planungsfläche wurde auch nach großen Vogelnestern und Horsten gesucht.

<sup>1</sup> Dieser Faktor bezieht sich auf Aussagen des LANUV bzgl. Artenschutzmaßnahmen für Fledermäuse in NRW: [artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/massn](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/massn).



## 2. Ergebnisse

### 2.1. Gebäudebegehung

Einige Dachbodenluken waren verschlossen, so dass diese Dachböden nicht kontrolliert werden konnten (Parsevalstraße 18, 24, 28, Zeppelinstraße 7, 10, 11, 13). Sämtliche kontrollierten Dachböden waren mit Folien unter den Sparren versehen, so dass die Dämmung und der Bereich oberhalb der Dämmung i.d.R. nicht einsehbar war (s. Abb. 2.1 u. 2.2). In Bereichen, in denen die Folie defekt war, konnte die Dämmung eingesehen werden (s. Abb. 2.3 u. 2.4).



**Abbildung 2.1:** Dachboden.



**Abbildung 2.2:** Dachboden.



**Abbildung 2.3:** Defekter Folienbereich.



**Abbildung 2.4:** Dämmung unter Dachhaut.

Es wurden auf fast jedem Dachboden tote Wespen und / oder Hornissen gefunden. Fledermäuse oder deren Spuren wurden nicht gefunden.

In elf Schornsteinen wurde Nistmaterial gefunden, das auf eine Nutzung des Schorn-



**Abbildung 2.5:** Geöffnete Schornsteinklappe mit Nistmaterial.

steins als Brutplatz der Dohle hinwies (s. Abb. 2.5).

## 2.2. Baumkontrollen

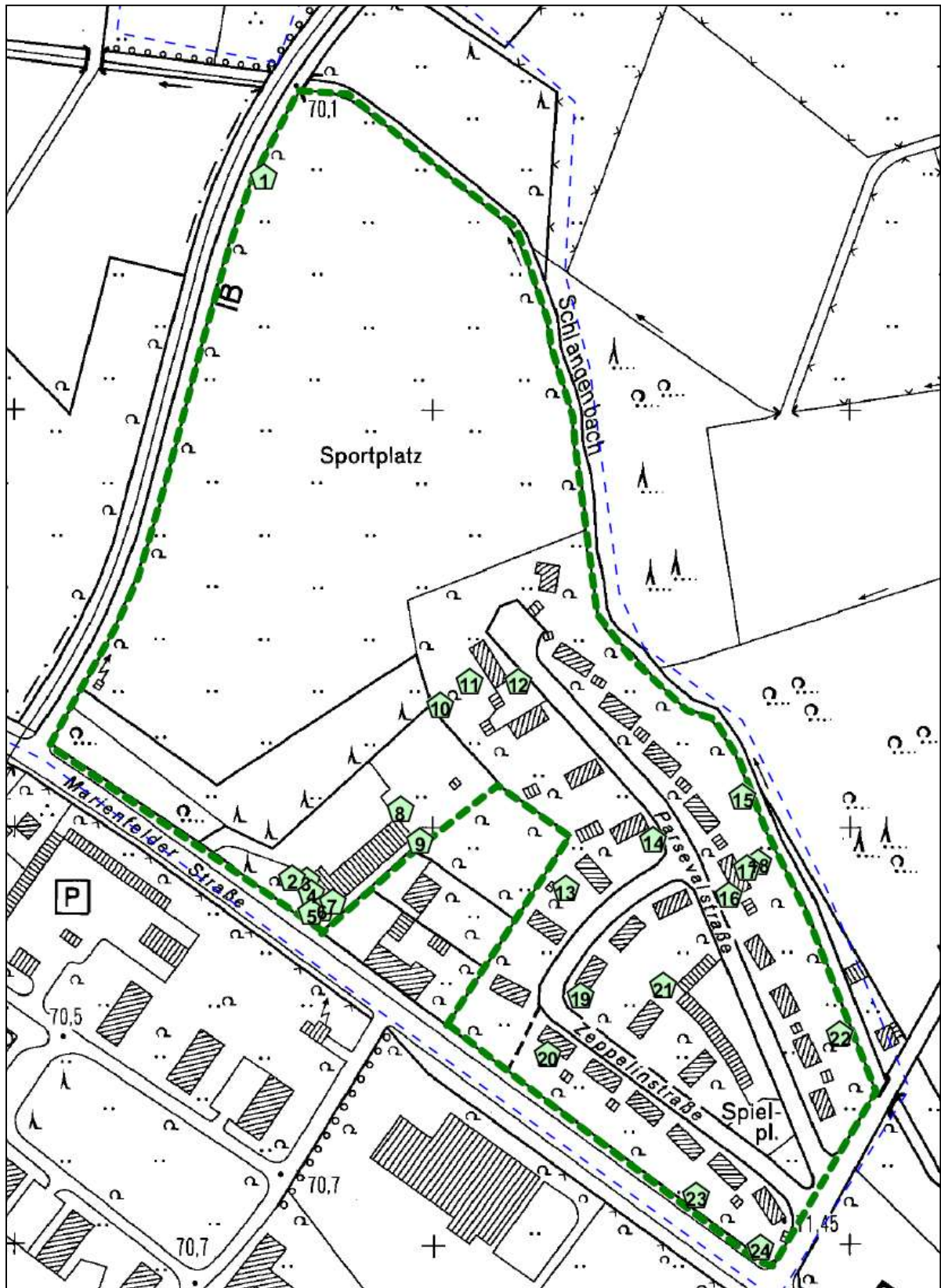
Innerhalb des untersuchten Bereiches wurden insgesamt 24 Bäume mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen gefunden (s. Abb. 2.6). In der Tabelle 2.1 sind die Bäume und die nachgewiesenen Strukturen aufgelistet. Der ermittelte Wert bezieht sich auf die Summe der Strukturen des jeweiligen Baums und kann im Falle der Rodung des Baums als Maß für den Kompensationsbedarf genommen werden.

**Tabelle 3.5:** Kurze Beschreibung der nachgewiesenen Baumstrukturen. Der geschätzte Brusthöhendurchmesser (BHD) ist in cm angegeben. Die grobe Ausrichtung des Höhleneingangs ist mit den Himmelsrichtungen O, S, W, N angegeben.

| Bez. | Baumart und nachgewiesene Strukturen                                                                                     | Wert |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1    | Buche BHD 60, mit Stammriss in etwa 0,3 bis 1,5 m Höhe (SW) und hohlem Stamm, Mulmprobe: Haare von Kleinsäugern          | 7    |
| 2    | Eiche BHD 60, mit Schlitzhöhle in etwa 5,5 bis 6,5 m Höhe (NO), markiert (bei Lök-Plan Nr. 21)                           | 7    |
| 3    | Eiche BHD 50, mit Schlitzhöhle in etwa 5,5 m Höhe (NO), markiert (bei LökPlan Nr. 20)                                    | 7    |
| 4    | Eiche BHD 50, mit zwei Spechthöhlen in etwa 6 (W) und 7 m Höhe (S), markiert                                             | 14   |
| 5    | Eiche BHD 60, mit Spechthöhle in etwa 9 m Höhe (W) und ausgefaultem Astloch in etwa 7 m Höhe (W), markiert               | 12   |
| 6    | Eiche BHD 55, mit Spechthöhle in etwa 8 m Höhe (S), markiert                                                             | 7    |
| 7    | Eiche BHD 70, mit nach oben erweiterter Stammfußhöhle (SW), Mulmprobe: Haare von Kleinsäugern, markiert                  | 6    |
| 8    | Birke BHD 60, mit drei ausgefaulten Astlöchern in etwa 5 bis 6,5 m Höhe, markiert                                        | 12   |
| 9    | Birne BHD 55, mit abstehenden Rindenstücken                                                                              | 2    |
| 10   | Buche BHD 130, mit nach oben erweiterter Stammfußhöhle (SW), Mulmprobe: keine Haare oder Federn                          | 6    |
| 11   | Birke BHD 50, mit ausgefaultem Astloch in etwa 9 m Höhe (SW), markiert (bei Lök-Plan Nr. 36)                             | 5    |
| 12   | Birke BHD 50, mit Spechthöhle in etwa 5,5 m Höhe (SW), markiert (bei LökPlan Nr. 35)                                     | 7    |
| 13   | Hainbuche BHD 40, mit ausgefaultem Astloch in etwa 2,2 m Höhe (SO), Mulmprobe: Vogelfedern (bei LökPlan Nr. 31)          | 3    |
| 14   | Birke BHD 55, mit drei ausgefaulten Astlöchern in etwa 2,5 (N), 8 (SW) und 8,5 m Höhe (S), markiert (bei LökPlan Nr. 33) | 14   |
| 15   | Eiche BHD 60, mit Spechthöhle in etwa 12 m Höhe (S) und Spalte, markiert                                                 | 10   |
| 16   | Birke BHD 35, mit ausgefaultem Astloch in etwa 8 m Höhe (O), markiert                                                    | 5    |
| 17   | Birke BHD 40, mit ausgefaultem Astloch in etwa 6 m Höhe (W), markiert                                                    | 7    |
| 18   | Birke BHD 45, mit ausgefaultem Astloch in etwa 6 m Höhe (W), markiert                                                    | 7    |
| 19   | Buche BHD 55, mit ausgefaultem Astloch in etwa 9 m Höhe (SW), markiert (bei Lök-Plan Nr. 41)                             | 4    |
| 20   | Hainbuche BHD 55, mit nach oben erweiterter Fäulnishöhle in etwa 1,6 m Höhe (SO)                                         | 4    |
| 21   | Birke BHD 35, mit Schlitzhöhle in etwa 6 m Höhe (SO), markiert (bei LökPlan Nr. 43)                                      | 4    |
| 22   | Ahorn BHD 35, mit Vogelnistkasten in etwa 1,8 m Höhe (SW)                                                                | 4    |
| 23   | Ahorn BHD 35, mit Vogelnistkasten in etwa 1,8 m Höhe (NO)                                                                | 4    |
| 24   | Birke BHD 45, mit drei ausgefaulten Astlöchern in über 7 m Höhe, markiert (O – NO) (bei LökPlan Nr. 65)                  | 12   |



Aus vier Baumhöhlungen wurden Mulmproben entnommen und anschließend lichtmikroskopisch auf Fledermaushaare untersucht (s. Tab. 2.1, Bäume 1, 7, 10, 13). Es wurden keine Fledermaushaare gefunden, so dass davon ausgegangen wird, dass diese Baumhöhlungen von Fledermäusen nicht intensiv genutzt werden.



**Abbildung 2.6:** Lage und Bezeichnung der Strukturbäume. Der untersuchte Bereich ist durch die grüne Linie begrenzt.

Bäume mit Höhlungen, die nicht kontrollierbar waren oder als Winterquartier für Fledermäuse geeignet erschienen, wurden mit Baumspray markiert (grünes Dreieck). Bei diesen Bäumen ist die Fällung durch einen Fledermauskundler zu begleiten (Bäume 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 24).

### 3. Ersatzmaßnahmen

#### 3.1. Zwergfledermaus

Es wurden im Sommer 2020 insgesamt zehn Quartiere der *Zwergfledermaus* nachgewiesen. Nach LANUV sind je Quartier mindestens fünf Ersatzstrukturen zu schaffen. Somit besteht ein Bedarf an mindestens 50 neu zu schaffenden Ersatzstrukturen für die *Zwergfledermaus*. Als gebäudebewohnende Art, die Spalten an der Fassade bzw. unter der Dachhaut nutzt, benötigt sie „Gebäude“ mit entsprechenden Strukturen. Die Ausrichtung der nachgewiesenen Quartiere betrug fünfmal Südwesten und zweimal Südosten (Quartiertypen „Schornstein“ und „Dachpfannen“ sind nicht mit betrachtet). Daher ist die größte Anzahl an Ersatzstrukturen entsprechend auszurichten. Aufgrund des starken Quartierwechselverhaltens der *Zwergfledermaus* sind auch Ersatzstrukturen in anderen Himmelsrichtungen anzubieten. Da mehrere territoriale Männchen im Spätsommer erfasst wurden, müssen die Ersatzstrukturen z.T. Abstände von mindestens fünf Metern zueinander aufweisen. Daraus ergibt sich, dass mindestens vier Artenschutzgebäude mit einer Längsseite von mindestens 6 m erstellt werden müssen. Diese Gebäude sollten in Bereichen in der Nähe der bislang genutzten Gebäudequartiere mit Anschluss an die unbebaute Landschaft geschaffen werden. Es ist auf einen möglichst großen Abstand zu den geplanten Gewerbegebäuden zu achten, so dass die südlich exponierten Wandflächen besonnt werden können. Die Ersatzgebäude sollten über eine längere Strecke (ca. 100 bis 400 m) in der Nähe des Schlangenbachs verteilt werden.

Die Gebäude sollten eine Höhe von mindestens 6 m haben, ein mit Ziegeln eingedecktes Dach und bei mindestens zwei Gebäuden sollte ein „Schornstein“ mit Verschieferung deutlich über die Dachhaut hinaus ragen. Wesentlich ist dabei der schmale Spalt zwischen den Schieferplatten und dem Kern aus z.B. Porenbetonsteinen sowie der Zugang zu diesem Hohlraum durch Schadstellen in der Verschieferung. Da ein wesentlicher nachgewiesener Quartiertyp aus dem Hohlraum in der doppelschaligen Außenwand besteht, sind die Ersatzgebäude ähnlich zu konstruieren. Um die Attraktivität der Ersatzquartiere zu erhöhen, sind die Lüftungsgitter und gegebenenfalls weitere Strukturen mit Duftmarken unmittelbar vor Abriss der Gebäude zu sichern und in die Ersatzgebäude einzubauen. Da für Fledermäuse die höheren Bereiche an den Gebäude von größerer Bedeutung sind, können die Ersatzgebäude auch aufgeständert werden. Allerdings sollte bei mindestens einem Gebäude ebenerdiges Mauerwerk vorhanden sein, da der Wandhohlraum auch zur Überwinterung genutzt werden kann. Generell sollten möglichst viele unterschiedliche Strukturen zum Einsatz kommen, wie z.B. Hohlwandbereiche mit und ohne Dämmmaterial, teilweise Verengung des Hohlraums durch Einbau von Hangplatzbrettern. Auch im Inneren der Ersatzgebäude sind Hangplätze in Form von Hohlblocksteinen, Spaltenkästen o.ä. zu schaffen. Zu Kontrollzwecken müssen die Innenräume begehbar sein.

Die künstlichen Quartiere sollten soweit möglich selbstreinigend sein, so dass der Aufwand für Wartung und Reinigung gering gehalten werden kann.

Die Ersatzgebäude müssen dunkel gehalten werden

Die genaue Planung der Gebäude und der zu schaffenden Ersatzstrukturen sind mit einem Fledermausgutachter abzustimmen. Bei dem Bau der Ersatzgebäude sollte zumindest im Anfangsstadium eine ökologische Baubegleitung erfolgen, so dass den ausführenden Handwerkern die zu schaffenden Maßnahmen erläutert werden können.



Es wird empfohlen, die Dachbodenbereiche der Ersatzgebäude mit einem Einflugschlitz und Fledermausbrettern zu versehen, so dass auch für andere Fledermausarten (z.B. *Braunes Langohr*) diese Ersatzgebäude attraktiv werden.

### **3.2. Vögel**

Durch den geplanten Abriss der Gebäude und die Rodung der Gehölze gehen zwei Brutplätze des *Stars* verloren. Hierfür sind im Umfeld entsprechende Nistkästen aufzuhängen. Diese Nistkästen können sowohl an Bäumen, die dauerhaft erhalten bleiben oder an Gebäude gehängt werden. In elf Schornsteinen wurde Nistmaterial der *Dohle* gefunden. Der Verlust dieser Fortpflanzungsstätten kann durch eine entsprechende Anzahl an Nisthilfen kompensiert werden. Hierzu können auch die Ersatzgebäude genutzt werden. Es sollten auch entsprechende Nistkästen für *Blau-* und *Kohlmeise*, *Hausrotschwanz* und *Hausperling* geschaffen werden. Sämtliche Vogelnisthilfen müssen jährlich gereinigt werden. Falls Kästen an die Ersatzgebäude angebracht werden sollen, wird empfohlen, dass eine Reinigung von innen ermöglicht wird.