

# Fledermauskundliches Gutachten zur Baugebietsentwicklung Burgdorf-Ost

**Auftraggeber:**

Stadt Burgdorf - Stadtplanung

**Auftragnehmer:**

Planungsgruppe Landespflege

**Bearbeitung:**

Dietmar Drangmeister

Alfred Benk

Birthe Börgmann (Zeichnung)

September 2013



Kleine Düwelstr. 21 • 30 171 Hannover •  
Tel. (0511) 2836820 • Fax (0511) 283 68 21  
Internet: [www.pglandespflege.de](http://www.pglandespflege.de)  
Mail: [info@pglandespflege.de](mailto:info@pglandespflege.de)

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Burgdorf plant am östlichen Stadtrand eine Siedlungserweiterung im Bereich Schwüblingser Weg. Die an die bestehende Siedlung angrenzende Feldmark ist hier gegliedert durch einige Baumreihen bzw. Baumhecken, für die im Rahmen der Untersuchungen zum Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (PGL 2013) eine Bedeutung für streng geschützte Fledermausarten festgestellt wurde. Dort wurde im Rahmen einer Konfliktbetrachtung ausgeführt, dass hinsichtlich einer Baugebietsentwicklung lediglich ein schwacher Konflikt besteht, „sofern Baumreihen und Flugbeziehungen für Fledermäuse erhalten bleiben.“ Da nun für diesen Bereich die Idee einer Siedlungserweiterung konkret wird, stellt sich die Frage, welche Rahmenbedingungen die Planung einhalten sollte, um die Flugbeziehungen der Fledermäuse auch zukünftig zu gewährleisten. Diese Fragestellung ist von der Stadt weiter konkretisiert worden (BRINKMANN, Schreiben vom 21.8.2013). Das vorliegende Gutachten dient der Beantwortung dieser Fragen. Zugleich soll hiermit eine angemessene Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange im Planverfahren vorbereitet werden. Die Beantwortung der Fragen wurde in enger Abstimmung mit dem Fledermauskundler ALFRED BENK erarbeitet.

## 2 Fledermauskundliche Grundlagen

In der Feldmark östlich von Burgdorf sind an insgesamt 4 Fixpunkten Fledermauserfassungen durchgeführt worden, bei denen insgesamt 7 verschiedene Arten festgestellt wurden (PGL 2012).

Am häufigsten waren Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), die auch an einer Eichenallee in Nähe des Plangebietes erfasst wurden (Fixpunkt 1). Zudem wurde festgestellt, dass der verlandende Teich in einem Wäldchen südöstlich von Hülptingsen (Fixpunkt 3) als Jagdrevier Anziehungskraft auf Fledermäuse aus dem Siedlungsbereich Burgdorfs ausübt. Die Baumhecken und Eichenreihen sind sowohl Jagdgebiete als auch Leitlinien des Fledermausflugs. Breitflügelfledermäuse fliegen entlang solcher Strukturen auf der Jagd nach Nachtschmetterlingen. Sie nutzen sie zudem zur Orientierung bei Flügen zu weiter entfernt liegenden Nahrungsrevieren. Diese beiden Funktionen sollten auch weiterhin gewährleistet bleiben.

## 3 Anforderung an die Bebauungsplanung aus fledermauskundlicher Sicht

### 3.1 Abstände zur Bebauung

Die Baumhecken und Eichenreihen sollten zunächst einmal so weit wie möglich erhalten bleiben und sich zudem positiv entwickeln können. Entwicklungsziel wären dichte und breite Baumhecken mit saumartiger Vegetation aus Hochstauden, Kräutern und Gräsern am Heckenfuß. Als ausreichend wird eine Breite von 6 m für den Gehölzstreifen erachtet, dazu sollten auf jeder Seite 2 m für den Gehölzsaum kommen. Hieran anschließend ist für den Fledermausflug ein jeweils 10 m breiter Freihaltestreifen ausreichend. Insgesamt genügt also ein jeweils 15 m breiter Streifen, von der Mitte der Hecke aus gerechnet (s. Abb. 1).

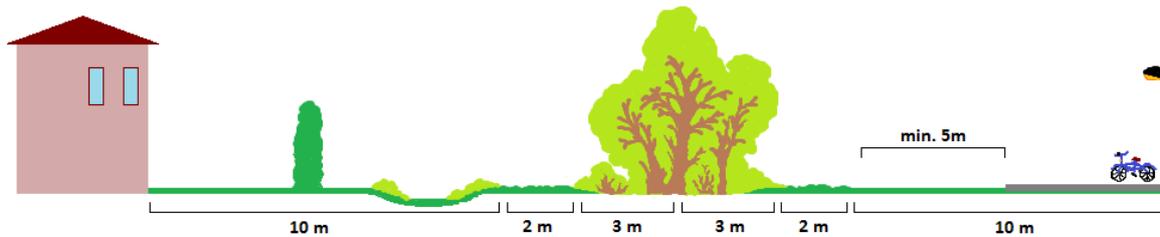


Abb. 1: Prinzipskizze Freihaltestreifen an Baumhecken mit Fledermausbedeutung

### 3.2 Nutzungen im Freihaltestreifen

Optimal wäre in dem 10 m breiten Freihaltestreifen ein extensiv gepflegter wiesenartiger Bewuchs. Wenn Nutzungen wie Wohnbebauung, Gärten, Straßen und Wege nahe an die Hecke heranrücken, löst dies vermutlich Verkehrssicherungspflichten aus. In jedem Fall werden sich die Baumhecken ungestörter entwickeln können, wenn größere Abstände gewählt werden.

Aus der Sicht des Fledermausfluges wäre es aber möglich, dass private Gärten in den Freihaltestreifen hineinragen. Allerdings sollte zwischen Garten und Hecke (Saum) ein Abstand von mindestens 5 m verbleiben. Gängige, bis zu 2 m hohe Einfriedungen (Hecken, Zäune) wären dann ebenso schadlos wie das Anpflanzen von Bäumen. Auch einzelne Gartenhäuser würden den Fledermausflug nicht stören, sofern durch sie nicht mehr als etwa 10 % des Abstandsstreifens überbaut wird und die Nebengebäude unter 3 m Firsthöhe bleiben.

Eine Erschließungsstraße kann parallel zu dem Freihaltestreifen verlaufen, soweit sichergestellt ist, dass die Verkehrsmengen gering sind und es sich um eine Tempo 30-Straße oder eine Spielstraße handelt. Eine solche Straße könnte auch in den Freihaltestreifen hineinragen, sollte aber einen Abstand von 5 m zur Hecke (Saum) wahren. Es sollte nach Möglichkeit nur an einer Seite einer Hecke eine parallele Erschließungsstraße verlaufen. Ein Fußpfad/ Fußweg in dem Freihaltestreifen wäre aus Sicht des Fledermausfluges unproblematisch.

Bei der Aufstellung von Laternen sind keine Einschränkungen erforderlich. Quecksilberdampflampen ziehen Insekten an, und damit auch die Fledermäuse. Da hier abends und nachts weder viel Verkehr noch hohe Geschwindigkeiten herrschen werden, ist die Kollisionsgefahr sehr gering. In Kreuzungsbereichen zu stärker befahrenen Straßen sollten aber in jedem Fall Natriumdampflampen eingesetzt werden, da diese keine Insekten anziehen.

Die Anlage von Versickerungsmulden in den Abstandsstreifen ist möglich. Bei naturnaher Gestaltung können diese Flächen sogar positive Wirkungen entfalten, weil möglicherweise Lebensraum für zusätzliche Nahrungstiere entsteht.

### 3.3 Unterbrechung der Baumhecken und weitere Aspekte

Die Unterbrechung der Hecken durch Erschließungsstraßen ist tendenziell kritisch zu beurteilen. Schon aus Gründen der Verkehrssicherung wird es zum Beispiel nicht möglich sein, zusammengewachsene Baumkronen über der Straße zu belassen. Das Jagdverhalten und die Orientierungsfunktion kann deshalb beeinträchtigt werden und auch Kollisionen mit den Fahrzeugen sind nicht gänzlich auszuschließen. Vor diesem Hintergrund sollten Durchschneidungen für Straßen so wenig wie möglich vorgesehen und so schmal wie möglich gestaltet werden. Als Richtschnur für eine noch hinzunehmende Dichte von Unterbrechungen wäre eine Straßenquerung auf einem 200 m langen Heckenabschnitt. Eine Unterbrechung für einen Kanal oder Graben wäre unproblematisch, da sie durch Bäume und höherwüchsige Sträucher überschirmt werden könnte und weil kein Kollisionsgefahren entstehen.

Zum Ende einer Hecke sollte der gleiche Abstand eingehalten werden wie zu ihrer Seite, nämlich 10 m, vom 2 m breiten Heckensaum aus gerechnet. Eine Tempo-30-Straße könnte 5 m weit in den Abstandstreifen hineinragen (wie seitlich).

### 3.4 Aspekte der Heckenverknüpfung

Die nördliche, am Siedlungsrand gelegene Hecke und die kurze, südlich des Schwüblingser Weges gelegene Hecke (im Folgenden „kurze Hecke“ genannt) sollten durch eine Hecke längs des Schwüblingser Weges miteinander verknüpft werden. Während die weiter östlich liegenden Hecken optimal miteinander verbunden sind, so dass sich hier durchgehende Gehölzverbindungen bis zu den kleinen Wäldchen und dem verlandenden Teich östlich der ehemaligen Konservenfabrik ergeben, liegt die kurze Hecke etwas isoliert.

Um ein durchgehendes Fledermausleitsystem zwischen Stadtgebiet und Nahrungsrevieren zu bekommen, wäre eine weitere Verknüpfung in ost-westlicher Richtung wünschenswert. Denkbar wären hierfür drei Varianten (s. Abb. 2). Welche von ihnen zum Zuge kommen kann, hängt wesentlich von dem Erschließungssystem für das geplante Bau- gebiet ab.

Variante V1 sucht die Verknüpfung längs des Feldweges, der eine Verlängerung des Schwüblingser Weges darstellt. Ob die Hecke nördlich oder südlich des Weges geführt werden kann, ist vor dem Hintergrund der zukünftigen Erschließung zu beurteilen. Eine Verknüpfung zwischen Siedlungsrand, nördlicher Hecke und kurzer Hecke (westlichster Abschnitt von V1) ist von besonderer Wichtigkeit. Variante 1 kann auch weiter in östliche Richtung verlängert werden.

Variante V2 schafft die Ost-West-Verbindung am südlichen Ende der kurzen Hecke.

Variante V3 geht von einer Verlängerung der kurzen Hecke aus und sieht die Ost-West-Verbindung am südlichen Ende der bestehenden Siedlung vor. Hier sind die Gartengrundstücke bereits durch kleine Hecken eingefasst, die vermutlich ebenfalls als Leitlinien des Fledermausfluges fungieren.



Abb. 2: Varianten der Heckenverknüpfung

## Literatur

PGL - PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE (2012): Faunistische Untersuchungen im Bereich der Stadt Burgdorf 2012. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Burgdorf, 35 S.

PGL - PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE (2013): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan für das Stadtgebiet Burgdorf – Vorentwurf (Bestandsaufnahme). Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Burgdorf, 74 S. + Anhang.

Hannover, den 25.9.2013

(Dietmar Drangmeister, LA)