

**Fledermauserfassungen im Rahmen der
Artenschutzprüfung zur geplanten Aufstellung
des Bebauungsplanes Mondscheinweg 1.43,
Drensteinfurt**

Auftragnehmer:

Dipl.-Biol. Shirley Wendt

Fuhlenstraße 50

45711 Datteln

Inhalt

1	Anlass	1
2	Fledermauserfassung.....	1
2.1	Methodik.....	1
2.2	Ergebnisse	2
3	Prüfung von Verbotstatbeständen	6
3.1	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	6
3.2	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen.....	6
3.2.1	Erhalt einer Gehölzreihe als Leitstruktur für Fledermäuse	6
3.2.2	Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept.....	6
3.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	7
3.3.1	Pflanzung einer Hecke / Baumreihe als Leitstruktur für Fledermäuse ..	7
3.3.2	Pflanzung einer Gehölzreihe zur Schaffung eines Flugkorridors	7
3.4	Betroffenheit planungsrelevanter Fledermäuse.....	8
4	Zusammenfassung / Fazit	10
	Quellenverzeichnis	11
	Fotodokumentation	13

Anhang

Karte Fledermäuse

1 Anlass

Die Stadt Drensteinfurt plant eine Erweiterung des Wohngebietes von Drensteinfurt. Die dafür vorgesehene ca. 13,5 Hektar große, überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche liegt am westlichen Rand des Siedlungsgebietes von Drensteinfurt zwischen Konrad-Adenauer-Straße im Osten, Riether Straße im Norden und Mondscheinweg im Westen bzw. Süden. Im zentralen Bereich verläuft ein Wirtschaftsweg in ost-westlicher Richtung. Hier stocken einzelne Bäume und Sträucher. Im Nord-Westen ist ein Abschnitt des naturfern ausgebauten Pellengahrbaches Bestandteil des Plangebietes. Der Geltungsbereich ist von Ackerflächen dominiert. Lediglich im Nord-Osten befindet sich eine intensiv genutzte Grünlandparzelle. An die Wohnbebauung im Norden grenzt eine Brachfläche mit einzelnen Gehölzen an. Der Mondscheinweg ist im Süden von einer dichten Hecke gesäumt. Entlang der westlichen Grenze des Untersuchungsgebietes ist ebenfalls eine Hecke vorhanden, die nach Süden weiter ausdünn.

Um den Bestimmungen des Artenschutzrechts zu entsprechen, ist bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) erforderlich. In diesem Zusammenhang erfolgte im Frühjahr 2016 eine Potenzialanalyse (ASP Stufe 1), in der geprüft wurde, ob vorhabenbedingt artenschutzrechtliche Konflikte eintreten können (Schwarze 2016). Das Gutachten kam zu dem Ergebnis, dass sich allein auf Grundlage der Potenzialanalyse artenschutzrechtliche Verbotstatbestände in Bezug auf einige planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten nicht ausschließen lassen. Für eine abschließende Bewertung sollten daher Erfassungen der genannten Artengruppen durchgeführt werden.

Die vorgelegte Artenschutzprüfung der Stufe 2 behandelt die im Rahmen der Artenschutzprüfung durchgeführten Erfassungen der Fledermausfauna und die abschließende Einschätzung der vorhabenbedingten Betroffenheit von Fledermäusen im Plangebiet.

2 Fledermauserfassung

2.1 Methodik

Das Plangebiet wurde an drei Terminen im Zeitraum von Juni bis Juli 2016 (09.06., 22.06. und 15.07.2016) mit einem Ultraschalldetektor begangen, um eventuell vorhandene Quartiere im näheren Umfeld zum Plangebiet oder sonstige für Fledermäuse relevante Funktionsräume (z. B. Flugstraßen) und Aktivitätsschwerpunkte identifizieren zu können. Die Begehungen erfolgten bei geeigneter Witterung (trocken, ausreichend hohe Temperaturen, niedrige Windgeschwindigkeiten) und unter Berücksichtigung der abendlichen Aus- bzw. der morgendlichen Einflugzeiten. Zur akustischen Erfassung wurde ein Ultraschalldetektor „D-240x“ der Firma Pettersson eingesetzt. Während der Begehung nicht eindeutig zu determinierende Fle-

dermausrufe wurden mit einem Aufnahmegerät (Tascam DR-05) aufgezeichnet und später mit Hilfe einer Analysesoftware („BatSound“, Firma Pettersson, Version 4.2) am Computer ausgewertet.

2.2 Ergebnisse

Im dem Plangebiet räumlich zugeordneten Messtischblattquadranten werden insgesamt acht Fledermausarten aufgeführt. Drei dieser Arten wurden im Rahmen der Erfassungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Karte im Anhang).

Tab. 1: Fledermausarten des Messtischblattes 4212/1 „Drensteinfurt“

Art	EZ NRW	Schutz status	Habitat	Nachweis im Gebiet
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	§§	Nahrungshabitate in strukturreichen Wäldern, Parkanlagen, Gärten, etc.; QU: Wochenstuben in Baumhöhlen, Nistkästen Gebäuden (z.B. Dachböden); ÜW: Höhlen, Stollen, Keller (BRAUN & HÄUSSLER 2003)	-
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G –	§§	Jagdhabitate v.a. in offenen, strukturr. Lebensräumen, auch Siedlungsbereichen; QU: Wochenstuben aussch. in und an Gebäuden, Einzeltiere auch in Baumhöhlen, Nistkästen ÜW: Gebäude / Keller, Höhlen (ROSENAU & BOYE 2004)	+
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	G	§§	Lebensr. / Jagdgebiete in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand, strukturreiche Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland, Gewässern, etc.; QU: Wochenstuben in Baumquartieren u. Nistkästen auch Dachböden und (Spalten, Zapfenlöcher); ÜW: spaltenreiche Höhlen, Stollen, Eiskeller, Brunnen, etc. (LANUV 2014)	-
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	G	§§	In NRW v. a. Durchz. u. Überw. (LANUV 2014); bevorzugt Laub- und Auwälder mit viel Alt- u. Totholz; QU/ÜW: Baumhöhlen, seltener Gebäude, Felsspalten (ÜW) (BOYE & DIETZ 2004)	+
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	U	§§	Lebensr. in strukturr.Landschaft mit hohem Wald- und Gewässeranteil; Jagdhab. geschlossene Waldgebiete mit geringer Kraut- und Strauchschicht; QU: Wochenst. in Dachböden hoher Gebäude (z.B. Kirchen); Einzeltiere auch Gebäudespalten/ Baumhöhlen/Nistk.; ÜW: Höhle, Stollen, Eiskeller etc. (LANUV 2014)	-
Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	U	§§	Jagdgebiete in großen Waldgebieten unterschiedl. Waldtypen, in strukturreichen, offenen Landschaften, an Gewässern, in besiedelten Bereichen; QU/ÜW: Baumhöhlen, Gebäude (LANUV 2014)	-
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	§§	In NRW v.a. Durchz. u. Überw. (LANUV 2014); Jagdhabitate an Gewässerufeln, Waldrändern, Schilfflächen, Feuchtwiesen, in lichten Altholzbeständen (BOYE & MEYER-CORDS 2004); QU: Baumhöhlen/-spalten, seltener Gebäude; ÜW: Baumhöhlen/-spalten; auch Gebäude, Höhlen (LANUV 2014)	-
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	§§	v.a. in Siedlungsräumen, auch in Großstädten, jagt z.B. an Waldrändern, Hecken, über Wegen, Gewässern, an Straßenlaternen (MEINIG & BOYE 2004); QU/ÜW: Ritzen/Spalten an Gebäuden (z.B. SIMON et al. 2004), seltener Baumquartiere (LANUV 2014)	+

Erläuterungen s. Folgeseite

Erläuterungen Tab. 1:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig - sich verschlechternd

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Habitat:

QU bevorzugte Quartierstypen als Tages-/Wochenstubenquartier

ÜW bevorzugte Quartierstypen als Überwinterungsquartier

Nachweis im Plangebiet:

+ Nachweis erbracht - kein Nachweis

Zwergfledermaus

Die Zwergfledermaus wurde an allen Terminen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Zur Ausflugzeit wurde eine von Zwergfledermäusen genutzte Flugroute entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes festgestellt. Aus dem nördlich anschließenden Siedlungsgebiet kommend wurden etwa 35 Zwergfledermäuse an der nördlichen Grenze entlang in Richtung Westen überfliegend beobachtet, wo sie an den Gehölzen entlang des Pellengahrbaches außer Sicht gerieten. Die erste Zwergfledermaus wurde bereits eine Minute vor Sonnenuntergang registriert, die letzte, die entlang dieser Route flog, etwa 25 Minuten später. Daher war eine Wochenstube dieser gebäudebewohnenden Art in unmittelbarer Nähe anzunehmen. Kurz darauf wurde ein Quartier von den Anwohnern der Riether Straße Nr. 72 gemeldet, die Zwergfledermäuse in ihrem Kaminschacht entdeckt hatten. Bei einer Inspektion des Quartieres nach Terminabsprache stellte sich jedoch heraus, dass die Tiere offenbar nicht mehr aus dem Kaminschacht herauskamen. Sie hatten sich an einem Lüftungsgitter im Erdgeschoss des Hauses gesammelt, einige waren bereits verstorben. Es handelte sich um eine Wochenstube mit Jungtieren. Die Tiere wurden geborgen, mit Wasser versorgt und am Abend wieder frei gelassen. Verbliebene Jungtiere wurden in der Nähe der vermuteten Einflugstelle exponiert, in der Hoffnung, dass sie im Verlauf der Nacht von den Elterntieren abgeholt würden. Drei adulte Tiere waren offenbar zu geschwächt, um zu fliegen. Zwei verstarben in den Morgenstunden des nächsten Tages, ebenso wie zwei Jungtiere. Eine adulte Zwergfledermaus wurde zwei Tage lang mit Wasser und Futter versorgt und konnte danach wieder frei gelassen werden. Es ist zu vermuten dass sich ein Quartier an dem Gebäude befindet, von dem aus die Tiere versehentlich in den Kaminschacht gelangten, aus dem sie aus unbekanntem Gründen nicht wieder herausfanden.

Bei einer Einflugkontrolle konnte ein weiteres Quartier von Zwergfledermäusen im Dachfirst des Gebäudes Riether Straße 83 identifiziert werden. Etwa sechs Tiere konnten dort am Morgen des 15.07.2016 beim Einflug beobachtet werden. Möglicherweise waren weitere Fledermäuse bereits zuvor dort eingeflogen. Zwergfledermäuse nutzen meist mehrere bekannte Quartiere im Wechsel, so dass anzunehmen ist, dass es sich um ein weiteres Quartier desselben Wochenstubenverbandes handelt.

Ein weiteres größeres Zwergfledermausquartier wird in dem Siedlungsgebiet östlich der Konrad-Adenauer-Straße vermutet. Bei einer Begehung zur Ausflugzeit wurden 22 Zwergfledermäuse aus dieser Richtung kommend beobachtet. Sie flogen zunächst entlang der Baumreihe an der Konrad-Adenauer-Straße nach Süden und schließlich entlang der Gehölzreihe am Graben der südlichen Flächengrenze weiter in Richtung Westen. Damit wurde eine weitere von Zwergfledermäusen genutzte Flugstraße festgestellt.

Als Jagdhabitat hat die Planfläche eine untergeordnete Bedeutung für Zwergfledermäuse. Jagende Tiere wurden vor allem in den frühen Abendstunden an den Gehölzen bzw. in den Gärten der Häuser entlang der Riether Straße sowie der Konrad-Adenauer-Straße festgestellt, die auf dem Weg von den Quartieren in die weiteren Jagdgebiete von einigen Tieren zur ersten Nahrungsaufnahme nach dem Ausflug genutzt werden. Ansonsten wurden nur sehr sporadisch jagende Tiere beobachtet.

Breitflügelfledermaus

Die von den Zwergfledermäusen genutzte Flugroute entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes wird in geringerem Umfang auch von Breitflügelfledermäusen genutzt. Bis zu sieben Tiere wurden zur Ausflugzeit dort überfliegend beobachtet. Breitflügelfledermäuse gehören ebenfalls zu den typischen gebäudebewohnenden Arten, so dass auch in diesem Fall von einem Quartier im Siedlungsgebiet von Drensteinfurt ausgegangen werden kann. Zwei jagende Breitflügelfledermäuse wurden über der Ackerfläche südlich der Gebäude an der Riether Straße registriert. Ansonsten wurde lediglich ein weiteres jagendes Tier westlich außerhalb des Untersuchungsraumes festgestellt.

Großer Abendsegler

Bei einer abendlichen Begehung im Juni wurden zwei Große Abendsegler beim Überflug über das Plangebiet gesichtet. Sie flogen beide etwa aus Richtung Nordwesten kommend über die Planfläche hinweg weiter in Richtung Südosten, wobei der Überflug auch zur Nahrungsaufnahme genutzt wurde. Am selben Termin wurde etwas später ein dauerhaft jagendes Tier der Gattung *Nyctalus* im Bereich der Gärten an der Riether Straße akustisch registriert. Während der Jagd sind Großer und Kleiner Abendsegler allein auf Basis der Rufanalyse nicht zweifelsfrei zu unterscheiden (Skiba 2009). Während der beiden anderen Begehungen wurden Tiere der Gattung *Nyctalus* nicht nachgewiesen.

3 Prüfung von Verbotstatbeständen

3.1 Vorhabenbedingte Wirkfaktoren

Als vorhabenbedingte Wirkfaktoren sind bau-, anlage- und nutzungsbedingte Einflüsse zu unterscheiden:

Bereits in der Phase der Baustelleneinrichtung und Baufeldräumung treten baubedingt akustische und optische Störungen auf. Störwirkungen durch Geräusch- und Lichtemissionen sowie Personen- und Fahrzeugbewegungen, können auch zu Beeinträchtigungen von im Umfeld lebenden Tieren führen.

Vorhandene Vegetationsstrukturen stellen Nahrungshabitate bzw. Leitlinien für strukturgebunden fliegende Fledermäuse dar, die regelmäßig genutzt werden. Linienhafte Gehölzstrukturen vernetzen Quartiere und Jagdhabitate sowie verschiedene Jagdhabitate miteinander. Anlagebedingt können sich durch Beseitigung relevanter Vegetationsstrukturen daher dauerhafte Lebensraumverluste durch Beseitigung von Leitstrukturen und durch Überbauung von Jagdhabitaten ergeben.

Infolge der Entstehung der geplanten Wohneinheiten ist nutzungsbedingt mit einer erhöhten Frequentierung durch Personen und Pkw sowie Lichtemissionen zu rechnen. Dadurch kann sich ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Fledermäuse mit Pkw ergeben. Lichtimmissionen können Lebensräume für lichtempfindliche Fledermausarten entwerten.

3.2 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

3.2.1 Erhalt einer Gehölzreihe als Leitstruktur für Fledermäuse

Eine von Zwergfledermäusen genutzte Flugstraße verläuft entlang der Gehölzreihe zwischen Wirtschaftsweg und Viehfeldgraben an der südlichen Flächengrenze. Zwergfledermäuse fliegen und jagen strukturgebunden. Zur Funktionssicherung der Flugstraße sollten die Gehölze daher in jedem Fall erhalten bleiben.

3.2.2 Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept

Eine evtl. geplante Beleuchtung von Gebäuden bzw. Straßen sollte fledermausfreundlich gestaltet werden. So können ggf. erforderliche Beleuchtungen nach unten gerichtet und Lichtemissionen auf den unbedingt erforderlichen Bereich begrenzt werden. Der Einsatz „insektenfreundlicher Leuchtmittel“ mindert außerdem die Fallenwirkung für die Insekten, so dass diese nicht aus den unbeleuchteten Jagdhabitaten lichtempfindlicher Fledermausarten entzogen werden. Natriumdampf-Hochdrucklampen, Natriumdampf-Niederdrucklampen sowie LED-Lampen warmweißer Lichtfarbe locken beispielsweise um bis zu 80 Prozent weniger Insekten an als herkömmliche Lampen (z. B. BUND 2003). Einen Überblick über empfohlene Leuchtmittel und deren Auswirkungen auf Insekten bietet beispielsweise ein Flyer

des BUND Landesverbandes Schleswig-Holstein zum Thema „Insektenfreundliche Leuchtmittel“ (BUND Landesverband Schleswig-Holstein, o.J.). Grundsätzlich sollten nächtliche Beleuchtungen soweit wie möglich beschränkt werden.

3.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

3.3.1 Pflanzung einer Hecke oder Baumreihe als Leitstruktur für Fledermäuse

Der entlang der nördlichen Grenze der Planfläche verlaufende Flugkorridor wird von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen genutzt, um von ihren Quartieren im Siedlungsgebiet von Drensteinfurt zu ihren Jagdhabitaten zu gelangen. Der Korridor verläuft entlang der Grenze zwischen der Ackerfläche und den Gärten der Wohnhäuser an der Riether Straße. Durch die angrenzende Wohnbebauung unterliegt der Bereich bereits anthropogenen Störwirkungen, die sich jedoch offenbar nicht störend auswirken. Durch die geplante Erweiterung des Wohngebietes wird sich der Bereich jedoch optisch verändern. Um den Funktionserhalt des Flugkorridors zu sichern sollte daher vor Umsetzung des Vorhabens eine linienförmige Struktur entlang der Gärten geschaffen werden, die dauerhaft erhalten bleibt und den Fledermäusen als Orientierungshilfe dienen kann. Daher sollte die Pflanzung einer Hecke oder Baumreihe von mindestens 3 Metern Höhe aus einheimischem Gehölz vorgesehen und im Bebauungsplan festgesetzt werden. Sollte in diesem Bereich eine Straße geplant werden, sind zur Vermeidung von Kollisionen folgende Parameter zu beachten:

- Die Gehölzreihe sollte zwischen Straße und Gärten positioniert werden, um einen Zuflug der aus Richtung der Siedlung kommenden Fledermäuse in den Straßenbereich möglichst zu verhindern
- Die Gehölze sollten dicht wachsen und eine Höhe von mindestens 3 Metern erreichen
- Die Leitstruktur sollte einen Abstand von mindestens fünf Metern zur Straße haben, so dass Fledermäuse, die auf Straßenseite daran entlang fliegen nicht einem erhöhten Kollisionsrisiko mit Pkw ausgesetzt sind.

Um eine lückenlose Funktionalität zu gewährleisten, ist die Maßnahme vorgezogen umzusetzen.

3.3.2 Pflanzung einer Gehölzreihe zur Schaffung eines Flugkorridors

Eine Flugstraße von Zwergfledermäusen verläuft entlang der Gehölzreihe zwischen Wirtschaftsweg und Viehfeldgraben an der südlichen Flächengrenze (vgl. Kap. 3.2.1). Beidseitig der Gehölzreihe befinden sich aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, so dass - im Unterschied zum Flugkorridor im Norden (s. Kap. 3.3.1) – bisher kaum anthropogene Störwirkungen vorhanden sind. Die einzige Lichtquelle geht vom Gebäude der Freiwilligen Feuerwehr an der Ecke zur Konrad-Adenauer-Straße aus, von der die Planfläche bisher durch die Gehölze abgeschirmt ist. Durch die geplante Wohnnutzung ist jedoch von erhöhten Lichtimmissionen im Bereich nördlich der Gehölzreihe auszugehen. Zwergfledermäuse gehören nicht zu

den ausgesprochen lichtempfindlichen Arten, dennoch sind die meisten bei der Begehung beobachteten Tiere - 20 von insgesamt 22 - auf der lichtabgewandten Seite entlanggeflogen. Dies kann auch durch andere Faktoren, wie beispielsweise die Windrichtung, beeinflusst werden. Dennoch kann eine Störung der Flugstraße durch Umsetzung des Vorhabens nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Zu beachten ist in diesem Falle zusätzlich, dass die Gehölzreihe Teil einer Vernetzungsachse ist, die kleinere Waldstücke östlich und westlich der Vorhabenfläche miteinander verbindet. Diese könnten auch lichtempfindlicheren Arten als Nahrungshabitat dienen. Dazu gehören beispielsweise die im Messtischblatt aufgeführten Arten Großes Mausohr oder Braunes Langohr. Die Fledermauserfassungen erfolgten an drei Terminen und jeweils nur unter Berücksichtigung der frühen Abend- oder Morgenstunden. Daher ist nicht auszuschließen, dass andere Arten im Verlauf der Nacht diese Route gelegentlich nutzen, um von einem zum anderen Nahrungshabitat zu gelangen. Um einen Funktionserhalt als Vernetzungsachse für Fledermäuse dauerhaft zu gewährleisten, ist eine ein- bis zweireihige Baumbepflanzung (heimische Laubbäume wie Eiche, Bergahorn oder Hainbuche) in einem Abstand von mindestens zehn Metern parallel zur bestehenden Gehölzreihe vorzusehen. Um auch im Stammbereich eine Lichtabschirmung zu gewährleisten, sollte eine Unterpflanzung mit Sträuchern erfolgen. Eine Aufstockung der bereits bestehenden Gehölzreihe für eine lückenlose Abschirmung wäre ebenfalls sinnvoll. Auf diese Weise entsteht ein lichtgeschützter Korridor, den die Tiere nutzen können. Leitpflanzungen dürfen einzelne Lücken haben (z.B. um die Zuwegung zu einzelnen Parzellen zu ermöglichen), die Lücken sollten mit Blick auf Arten, die eng strukturgebunden fliegen in der Regel jedoch nicht weiter als 10 Meter sein (BMVBS 2011). Um eine lückenlose Funktionalität des so entstehenden Korridors als Vernetzungsachse zu gewährleisten, ist die Maßnahme vorgezogen umzusetzen. Im Hinblick auf die weitgehend ausgeräumte Landschaft im Umfeld kommt diese Maßnahme zudem anderen Kleinsäugetern und Vögeln zugute, die damit einen Rückzugsort finden.

3.4 Betroffenheit planungsrelevanter Fledermäuse

Fangen, Verletzen und Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)

Eine Tötung von Fledermäusen kann sich u. a. durch die Zerstörung besetzter Quartiere ergeben. Auf der Planfläche finden sich keine Strukturen, die Fledermäusen als Quartier dienen könnten, daher sind baubedingte Tötungen nicht zu erwarten. Ein nutzungsbedingt erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Pkw wird vermieden, indem als Leitlinien für Fledermäuse vorgesehene Gehölze entlang bekannter Flugrouten entsprechend hochwachsend und in einem ausreichenden Abstand angelegt werden, wenn in diesem Bereich Straßenführungen vorgesehen sein sollten (vgl. Kap. 3.3.1)

Erhebliche Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)

Im Rahmen der Bauarbeiten können sich Störungen durch Lärm- und Lichtimmissionen ergeben. Quartierbeziehende Fledermäuse im Umfeld können durch diese Gegebenheiten gestört werden. Die nachgewiesenen Quartiere von Zwergfleder-

mäusen in Häusern der Riether Straße sind durch weitere Häuser und Gärten von der Vorhabenfläche abgeschirmt. Da die Störungen zudem nicht von Dauer sind und die Arbeiten tagsüber stattfinden, sind keine größeren Auswirkungen auf lokale Populationen zu erwarten.

Zerstörung der Lebensstätte (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)

Im Rahmen der Fledermauserfassungen konnte keine wichtige Funktion des Plangebietes als Nahrungshabitat festgestellt werden. Daher ist der Verlust infolge der Überbauung der Fläche zu vernachlässigen. Zudem kann der entlang der südlichen Flächengrenze anzulegende Flugkorridor (vgl. Kap. 3.3.2) zusätzlich eine Funktion als Nahrungshabitat erfüllen.

Die Funktionalität der festgestellten Flugstraßen von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen wird durch Erhalt bzw. Schaffung linienhafter Gehölzstrukturen gesichert (vgl. Kap. 3.2 und 3.3).

Fazit:

Bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse ist bei Einhaltung der in Kap. 3.2 und 3.3 beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen eine projektbedingte Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG auszuschließen.

4 Zusammenfassung / Fazit

Die Stadt Drensteinfurt plant eine Erweiterung des Wohngebietes von Drensteinfurt. Die dafür vorgesehene Fläche liegt am westlichen Rand des Siedlungsgebietes von Drensteinfurt zwischen Konrad-Adenauer-Straße im Osten und Mondscheinweg im Westen.

Im Frühjahr 2016 wurde eine Potenzialanalyse (ASP Stufe 1) durchgeführt (Schwarze 2016). Das Gutachten kam zu dem Ergebnis, dass sich allein auf Grundlage der Potenzialanalyse artenschutzrechtliche Verbotstatbestände in Bezug auf Fledermausarten nicht ausschließen lassen. Für eine abschließende Bewertung sollten daher Erfassungen der genannten Artengruppen durchgeführt werden. Die vorgelegte Artenschutzprüfung der Stufe 2 behandelt die im Rahmen der Artenschutzprüfung durchgeführten Erfassungen der Fledermausfauna und die abschließende Einschätzung der vorhabenbedingten Betroffenheit von Fledermäusen im Plangebiet.

Im Rahmen der Erfassungen wurden u. a. von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen genutzte Flugstraßen entlang der nördlichen sowie der südlichen Grenze des Plangebietes festgestellt. Bei Flugstraßen handelt es sich um meist traditionell genutzte Flugrouten, die Quartiere und Jagdhabitats sowie verschiedene Jagdhabitats miteinander vernetzen und daher eine wichtige Funktion für Fledermäuse erfüllen. Zur dauerhaften Funktionssicherung der Flugstraßen ist ein Maßnahmenkonzept erarbeitet worden (ASP Stufe 2). Die in Kapitel 3.3 formulierten CEF-Maßnahmen sind im Bebauungsplan festzusetzen.

Nach abschließender Artenschutzprüfung (Stufe 2: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände) ist zu konstatieren, dass unter Beachtung der in Kapitel 3.2 genannten allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen sowie der in Kap. 3.3 dargestellten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die als planungsrelevant geltenden Fledermausarten mit der Umsetzung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

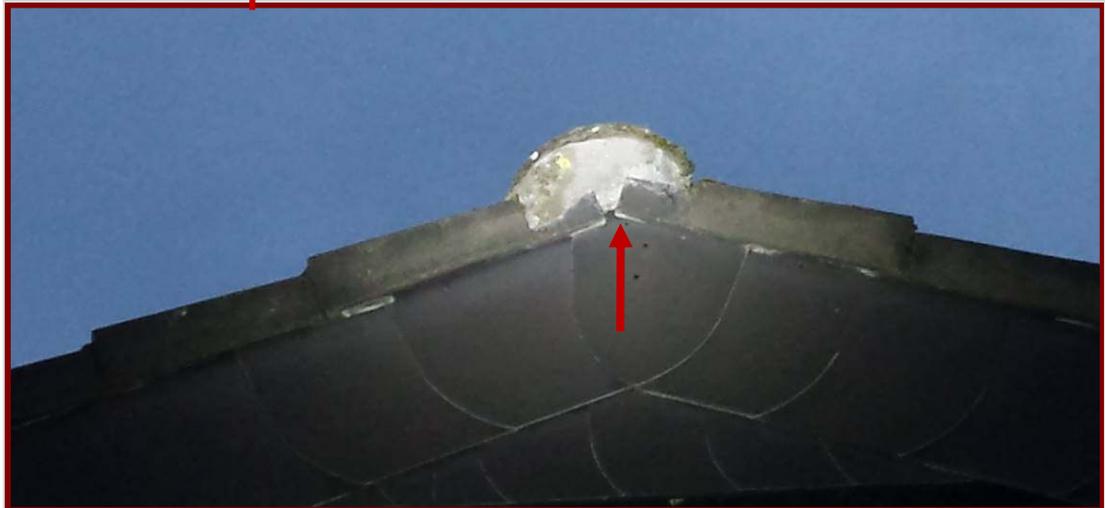
Eine Durchführung der Artenschutzprüfung Stufe 3 (Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen) ist nicht erforderlich.

Quellenverzeichnis

- BMVBS (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG) (2011):
Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Ausgabe 2011 - Entwurf. – Auf
der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens
FE 02.256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtent-
wicklung (Bearbeitung: FÖA; BG Natur; Kerth, G.; Siemrs, B.; Hellenbroich,
T.): 101 S
- BUND (BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) (2003): Beiträge der
Fachtagung „Lichtökologie - Insektenfreundliche und Energie sparende
Außenbeleuchtung.
([http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203_](http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203_lowres.pdf)
[lowres.pdf](http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203_lowres.pdf))
- BUND (BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) LANDESVERBAND
SCHLESWIG-HOLSTEIN (O. J.): Insektenfreundliche Leuchtmittel.
([http://www.bund-sh.de/projekte/naturschutz_in_der_gemeinde/beleuchtung/](http://www.bund-sh.de/projekte/naturschutz_in_der_gemeinde/beleuchtung/insektenfreundliche_leuchtmittel/)
[insektenfreundliche_leuchtmittel/](http://www.bund-sh.de/projekte/naturschutz_in_der_gemeinde/beleuchtung/insektenfreundliche_leuchtmittel/)
bzw.
[http://www.bund-sh.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvsh/sonstiges/dokumen](http://www.bund-sh.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvsh/sonstiges/dokumente/naschu_gemeinde/20140929_flyer_insekten_leuchtmittel_2014_web.pdf)
[te/naschu_gemeinde/20140929_flyer_insekten_leuchtmittel_2014_web.pdf](http://www.bund-sh.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvsh/sonstiges/dokumente/naschu_gemeinde/20140929_flyer_insekten_leuchtmittel_2014_web.pdf)).
- BOYE, P.; DIETZ, M. (2004): *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B.;
ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (Bearb.): Das
europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung
von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Bonn – Bad
Godesberg: 529-536.
- BOYE, P.; MEYER-CORDS, C (2004): *Pipistrellus nathusii* (Schreber, 1774). In:
PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK,
A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie
und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2:
Wirbeltiere.- Bonn – Bad Godesberg: 570 – 575
- BRAUN, M.; HÄUSSLER, U. (2003): Braunes Langohr *Plecotus auritus* (LINNAEUS,
1758). - In: Braun, M & F. Dieterlen (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-
Württembergs 1, Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart: 463 - 473.
- DIETZ, C.; VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Die Fledermäuse Europas und
Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Verlag,
Stuttgart: 399 S.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORD-
RHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2014): Fachinformationssystem Geschützte
Arten in NRW bzw. Planungsrelevante Arten auf Messtischblattbasis
(<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz>).

- MEINIG, H.; BOYE, P. (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Bonn – Bad Godesberg: 570 - 575.
- ROSENAU, C., BOYE, P. (2004): *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774).- in Petersen et al.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 (2): 395-401.
- RUSS, J. (2012): British Bat Calls – A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing, Exeter (UK): 192 S.
- SCHWARTZE, M. (2016): Änderung FNP zwischen Riether Straße und Konrad-Adenauer-Straße, 48317 Drensteinfurt - Potenzialanalyse Artenschutz. Unveröffentlichtes Artenschutzgutachten.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben: 220 S.

Fotodokumentation



Zwergfledermausquartier im Dachfirst des Gebäudes Riether Straße 83.



Zwergfledermaus beim Anflug an das Quartier (s. o.).



Vorhandene Gehölzreihe entlang des Viehfeldgrabens an der südlichen Flächengrenze (Blickrichtung Ost) dient Zwergfledermäusen als Leitstruktur.



Von Fledermäusen als Leitlinie genutzte Gehölzreihe entlang des Wirtschaftsweges, der die südliche Grenze der Planfläche bildet.



Aus dem Kaminschacht des Gebäudes Riether Straße 72 geborgene Fledermäuse auf dem Lüftungsgitter aus der Wand des Erdgeschosses.