

Überprüfung des Fledermausbestandes zum

Bauvorhaben

Flur 10, Flurstück 798

42553 Velbert Gemarkung Neviges

Recklinghausen, 13. Mai 2019

Auftraggeber:

**Gebrüder Schniewind GmbH
Wuppertal**

Software. Workshops. Gutachten.

Inhaltsverzeichnis:

1.	Einleitung	4
1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2.	Methodik und Datengrundlage	4
2.	Darstellung des Untersuchungsraumes	5
2.1.	Lage und Abgrenzung	5
2.2.	Biotopausstattung.....	6
1.	Vorhaben und Wirkfaktoren.....	7
1.1.	Vorhabensbeschreibung.....	7
1.2.	Planungsrelevante Wirkfaktoren.....	7
2.	Bestandsdarstellung.....	8
2.1.	Auszug aus dem LANUV-Kataster der Planungsrelevanten Arten	8
2.1.1.	Säugetiere.....	10
2.1.2.	Vegetation.....	10
3.	Ergebnis der Untersuchung.....	11
4.	Fazit	13
5.	Literatur und Quellenverzeichnis.....	14
6.	Anhang.....	16

Software. Workshops. Gutachten.

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1 Artenspektrum laut LANUV auf dem TK Blatt 4608 Quadrant 3 und 4 9

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1 Lage des Plangebietes 5
 Abb. 2 Luftbild des Plangebietes..... 6
 Abb. 3 Bergahorn..... 16
 Abb. 4 weiterer Bergahorn 17
 Abb. 5 Blutbuche..... 18
 Abb. 6 Tulpenbaum, Stammansicht 19
 Abb. 7 Tulpenbaum, Blick in den Kronenbereich 20
 Abb. 8 Blick in das Plangebiet Richtung Lukasstraße..... 20
 Abb. 9 Blick in das Plangebiet Richtung Nachbarhaus am Wiesenweg..... 21

Software. Workshops. Gutachten.

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Das unterzeichnende Büro ASPE-Institut GmbH wurde mit Auftrag vom 29. März 2019 durch Herrn Flohr, Gebrüder Schniewind GmbH, mit der Überprüfung des Fledermausbestandes Bauvorhaben Flur 10, Flurstück 798 42553 Velbert, Gemarkung Nevi- ges betraut.

Die Überprüfung wurde gefordert als zusätzliche Untersuchung zum Sachverständigen Gutachten des Grundstückes samt Baumbestand der Gärtnermeisterin und zertifizierten Baumkontrolleurin Gudrun Esser vom 27. Juni 2018.

Der Fledermausbestand insbesondere die 2018 kartierte Wochenstube im Nachbarhaus Wiesenweg 37 (siehe Abb. 9) sollten überprüft werden.

1.2. Methodik und Datengrundlage

Die Vorgehensweise der Fledermauskartierung schließt Detektorprüfung sowie Ausflugskontrollen vor Ort ein.

Zu diesem Zweck fand ein Ortstermin am 07. Mai 2019 von 20:35 bis 22:05 h bei einer Temperatur von 10,0 bis 12,0 °C statt.

Wetterdaten:

sonnig, leicht bewölkt, windstill, Sonnenuntergang 21:02 h

Biologischer Ergebnisbericht siehe Anhang

Untersuchende Mitarbeiter:

Renate Gebhardt-Brinkhaus – Dipl. Geographin

Shirley Wendt – Dipl. Biologin

Zusätzlich anwesend:

Herr Flohr (Gebrüder Schniewind GmbH) als Bauherr.

2. Darstellung des Untersuchungsraumes

2.1. Lage und Abgrenzung

Flurkarte des Plangebietes Flur 10 Flurstücke 798 der Gemarkung Neviges in Velbert.

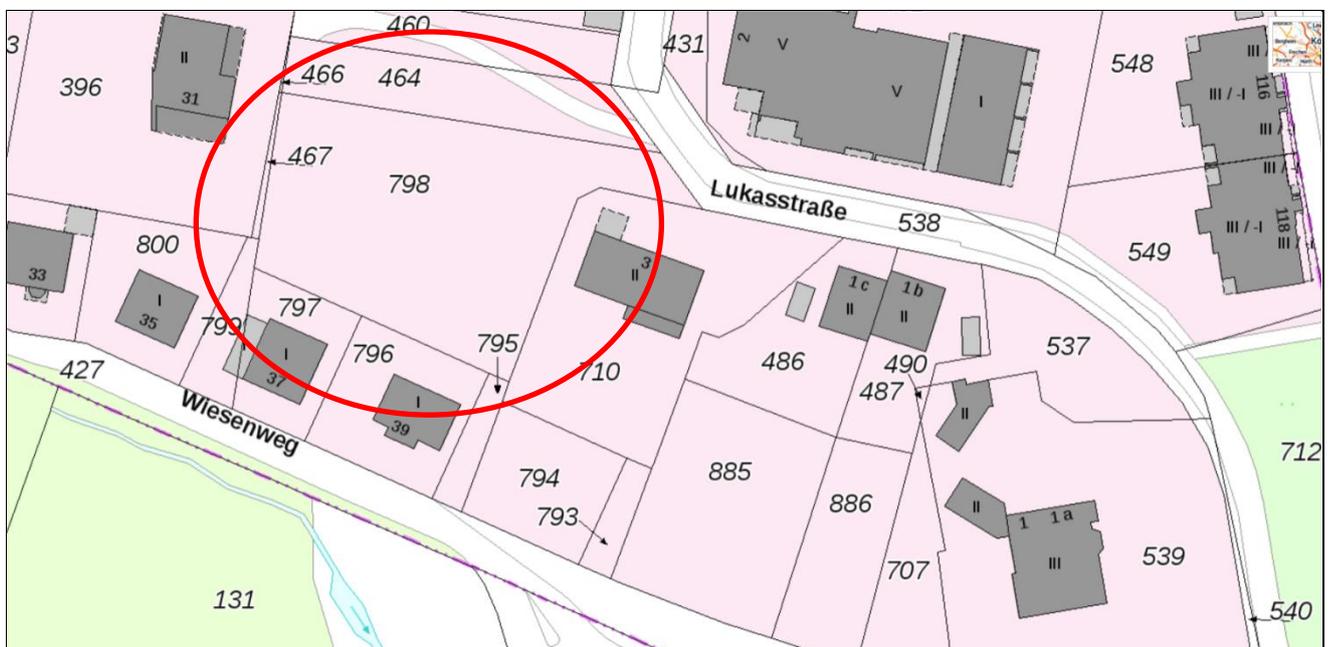


Abb. 1 Lage des Plangebietes

Quelle: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>



Abb. 2 Luftbild des Plangebietes

Quelle: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>

Eckdaten zum Plangebiet:

Das Plangebiet liegt zwischen Wiesenweg und Lukasstraße in Neviges in einem ehemaligen englischen Landschaftspark. Das Gelände ist locker mit freistehenden Wohnhäusern bebaut und Richtung Wiesenweg in südlicher Richtung abschüssig.

2.2. Biotopausstattung

Im Gelände sind 4 markante alte Bäume vorhanden:

- 1 Blutbuche
- 1 Tulpenbaum
- 2 Bergahorn

Das übrige Grundstücksgelände besteht aus Wiesenfläche.

(Siehe Abb.3 bis 7)

1. Vorhaben und Wirkfaktoren

1.1. Vorhabensbeschreibung

Das Gelände soll neu bebaut werden und in diesem Zusammenhang muss der Tulpenbaum gefällt werden, da dieser im Einfahrtsbereich steht.

1.2. Planungsrelevante Wirkfaktoren

Durch die Umsetzung des Vorhabens können sich bau-, anlage- und betriebs- bzw. nutzungsbedingte Wirkungen ergeben:

Schon in der Phase der Baustelleneinrichtung und Baufeldräumung treten baubedingt akustische und optische Störungen auf. Durch Maschineneinsatz bei den Fällarbeiten und anschließenden Neubauarbeiten könnten Tiere getötet und Lebensräume, besonders von Vögeln oder Fledermäusen, zerstört werden. Optische und akustische Störwirkungen, die während der Fällphase u.a. durch den Baustellenverkehr entstehen, können ebenfalls zu Beeinträchtigungen von Tieren im Umfeld führen.

Anlagebedingt ergibt sich durch die Beseitigung der Vegetationsstrukturen ein Verlust an Quartier- bzw. Bruthabitaten, besonders für Vögel und potentiell auch für Fledermäuse.

Software. Workshops. Gutachten.

2. Bestandsdarstellung

2.1. Auszug aus dem LANUV-Kataster der Planungsrelevanten Arten

Im Kataster des LANUV sind für den Quadranten folgende Tierarten gelistet:

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Bemerkung
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
Säugetiere			
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Anas crecca	Krickente	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Anthus pratensis	Wiesenpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Anthus trivialis	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Ardea cinerea	Graureiher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Bubo bubo	Uhu	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Falco subbuteo	Baumfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
Lanius collurio	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓
Locustella naevia	Feldschwirl	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Pernis apivorus	Wespenbussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Rallus aquaticus	Wasserralle	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Serinus serinus	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Streptopelia turtur	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Amphibien			
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	S
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	S
Bufo calamita	Kreuzkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
Triturus cristatus	Kammolch	Nachweis ab 2000 vorhanden	U

Software. Workshops. Gutachten.

Tab. 1 Artenspektrum laut LANUV auf dem TK Blatt 4608 Quadrant 3 und 4

Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Bemerkung
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
Säugetiere				
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓	
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Ardea cinerea	Graureiher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓	
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Falco subbuteo	Baumfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓	
Lanius collurio	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓	
Milvus milvus	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Serinus serinus	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Amphibien				
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	S	
Reptilien				
Lacerta agilis	Zauneidechse	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	

LEGENDE:

G	Günstig
U	Ungünstig
S	Schlecht

Software. Workshops. Gutachten.

2.1.1. Säugetiere

Die einzige gebäudebewohnende Fledermausart im Plangebiet ist laut Katasterangaben des LANUV NRW:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die beiden weiteren im LANUV-Kataster der planungsrelevanten Arten aufgeführten Fledermausarten

- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und
- Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Sind waldbewohnende Arten und leben vorrangig in Waldflächen und Parklandschaften, sodass es denkbar wäre, sie in den Bäumen des Plangebietes Wohnstätten zu finden. Potentiell kann die Fläche als Teil eines Jagdgebiet bzw. Nahrungshabitat genutzt werden.

2.1.2. Vegetation

Durch die Einrichtung der Baustelle wird ein Baum (Tulpenbaum) im Einfahrtsbereich in Anspruch genommen.

In den Baumkronen als auch in den Büschen waren zum Zeitpunkt der Kartierung keine Nester erkennbar.

Durch die gute Durchgrünung der Gärten und die Straßenbäume im westlich angrenzenden Wohngebiet sind jedoch genügend Ausweichmöglichkeiten für Vögel und ggf. auch Fledermäuse vorhanden.

3. Ergebnis der Untersuchung

- Die Auswertung der Kataster des LANUV-Informationssystems hat keine Hinweise auf bekannte Sommer- oder Winterquartiere von Fledermausarten sowie auf Standorte von Brutvogelarten im Plangebiet oder in dessen unmittelbarer Umgebung ergeben.
- Es konnte durch die Beobachtung des Plangebietes am 07.05.2019 mit Detektoruntersuchung die Wochenstube von Zwergfledermäusen im Nachbarhaus Wiesenweg 37, die im Gutachten 2018 nachgewiesen wurde, nicht verifiziert werden. (Siehe Ergebnisbericht der biologischen Untersuchung im Anhang)
- Allerdings war der Kartierzeitpunkt auf Grund der Terminierung des Gutachtens bis 15. Mai 2019 sehr früh im Jahr. Eine Kartierung von Wochenstuben wird normalerweise Ende Mai bis Mitte Juni erstmalig durchgeführt. Des Weiteren war die Temperatur mit 10°C sehr niedrig, so dass durchaus die Möglichkeit besteht, dass eine Wochenstube derzeit bereits vorhanden bzw. im Aufbau ist, die Tiere aber aufgrund der Kälte nicht ausflogen. Außerdem wechseln die Tiere manchmal während der Wochenstubenzeit die Quartiere. Daher besteht auch die Möglichkeit, dass die ehemalige Wochenstube noch im Lauf des Sommers bezogen wird.
- Sämtliche Bäume wurden einer erneuten Untersuchung unterzogen. Es konnten jedoch keine Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von planungsrelevanten Arten insbesondere Fledermäusen festgestellt werden. Es sind keine Höhlen oder Spalten in den Bäumen vorhanden.
- Es wurden durch Sichtbeobachtung und Detektoranalyse (siehe Anhang) Zwergfledermäuse identifiziert und beobachtet.

- Sämtliche Tiere sind jedoch nicht im Plangebiet ansässig, sondern lediglich Durchzügler auf Nahrungssuche. Die Zwergfledermaus findet als Gebäudebewohner ohnehin im Plangebiet keine Quartiermöglichkeiten.
- Die beiden weiteren im Kataster des LANUV genannten Arten Wasserfledermaus und Abendsegler konnten nicht nachgewiesen werden.

4. Fazit

Es wurden im Plangebiet und in den Bäumen keine Hinweise auf Vorkommen geschützter, planungsrelevanter Arten vorgefunden, die zumindest zeitweise in der Vegetation ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten finden.

Es werden daher keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG erfüllt.

Es sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe II) nicht erforderlich ist.

Recklinghausen, 13. Mai 2019



Renate Gebhardt-Brinkhaus

(Dipl. Geografin)

02361 -21358

5. Literatur und Quellenverzeichnis

- BNATSCHG, GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATUR-SCHUTZ-GESETZ): Vom 29. Juli 2009 (BGBl I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl I S. 1474)
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, H. 70 (1). Bonn – Bad Godesberg.
- BUNDESMINISTER FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten – Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV). Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 v. 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1
- DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG UMWELTZ (DBU) (2013): Höhlenbäume im urbanen Raum. Teil 2 Leitfaden. Frankfurt
- DIETZ, M. & WEBER, M. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen. 252 S., Bezug über Arbeitskreis Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e.V.
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).
- FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG Des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), am 01. März 2010 in Kraft getreten
- KAISER, M. (2014): Ampelbewertung planungsrelevante Arten NRW,
- LANUV NRW. LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2013): Biotopkataster. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start>
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2013): <http://www.naturschutz-fachinformationssystemenrw.de/artenschutz/de/start>
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Gesamtfassung 2010. <http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/roteliste.htm>
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2013): Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW. Stand 05.03.2013

MEBS, T. & D. SCHMIDT (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Franckh-Kosmos Verlags GmbH. Stuttgart.

MUNLV (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17 – in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010.

MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 24.08.2010

NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESSELLSCHAFT (NWO) (2013): Die Brutvogelatlas Nordrhein-Westfalen.

RICHARZ, K. (2012): Fledermäuse in ihren Lebensräumen. Wiebelsheim.

Software. Workshops. Gutachten.

6. Anhang

Fotodokumentation der Ortsbegehung am 07. Mai 2019, erfolgt zwischen 20:35 und 22:05 h.

- **Vegetation:**



Abb. 3 Bergahorn

Software. Workshops. Gutachten.



Abb. 4 weiterer Bergahorn

Software. Workshops. Gutachten.



Abb. 5 Blutbuche

Software. Workshops. Gutachten.



Abb. 6 Tulpenbaum, Stammansicht

Software. Workshops. Gutachten.



Abb. 7 Tulpenbaum, Blick in den Kronenbereich



Abb. 8 Blick in das Plangebiet Richtung Lukasstraße

Software. Workshops. Gutachten.



Abb. 9 Blick in das Plangebiet Richtung Nachbarhaus am Wiesenweg

Software. Workshops. Gutachten.

- Ergebnisbericht der biologischen Untersuchung

**Ergebnisbericht zur Erfassung der
Fledermausfauna im Rahmen eines geplanten
Bauvorhabens auf einem Grundstück an der
Lukasstraße in Velbert**

Auftraggeber:

ASPE-Institut GmbH
Blitzkuhlenstraße 21
45659 Recklinghausen

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Shirley Wendt
Fuhlenstraße 50
45711 Datteln

Datteln, Mai 2019

Software. Workshops. Gutachten.

1 Methodik

Das Baugrundstück wurde am 07.05.2019 mit einem Ultraschalldetektor begangen, um eventuell vorhandene Quartiere oder sonstige für Fledermäuse relevante Funktionsräume (z.B. Flugstraßen) und Aktivitätsschwerpunkte identifizieren zu können. Die Begehung erfolgte bei geeigneter Witterung (trocken, ausreichend hohe Temperaturen, niedrige Windgeschwindigkeiten) und unter Berücksichtigung der abendlichen Ausflugzeit der Fledermäuse aus ihren Quartieren (vgl. Tab. 1).

Zur akustischen Erfassung wurde ein Ultraschalldetektor „Batlogger M“ der Firma „Elekon AG“ eingesetzt. Das Gerät nimmt Fledermausrufe automatisch auf. Zusätzlich werden Aufnahmezeitpunkt und -uhrzeit, Temperatur sowie GPS-Koordinaten gespeichert. Die aufgezeichneten Rufe können anschließend mit der entsprechenden Analysesoftware (BatExplorer 2.1, Fa. Elekon AG) am Computer ausgewertet werden.

Tab. 1: Daten und Witterungsbedingungen der Fledermauserfassung

Begehungsdaten			
Datum		07.05.2019	
Begehung von	bis	20:35 Uhr	22:05 Uhr
Sonnen- untergang	Sonnen- aufgang	21:04 Uhr	05:53 Uhr
Mond- aufgang	Mond- untergang	07:42 Uhr	23:57 Uhr
Mondphase	zunehmend, 1. Viertel		
Temperatur [°C]	12 - 10		
Wind [Bft.]	0 - 1		
Niederschlag [%]	0		

Im Rahmen der Detektorbegehung wird durch die automatische Aufnahmefunktion des eingesetzten Ultraschalldetektors jedes zeitlich getrennte Rufereignis erfasst, so dass sich mehrere Aufnahmen desselben Individuums ergeben können. Mit Hilfe zusätzlicher visueller Erfassung wird die tatsächliche Anzahl angetroffener Individuen in getrennten Zeitintervallen erfasst. So können sich evtl. Unterschiede zwischen Aufnahme- und Individuenanzahlen in der Ergebnistabelle ergeben. Wiederholte Erfassungen derselben Individuen in größeren zeitlichen Abständen können auf Grundlage der visuellen Erfassung jedoch nicht ausgeschlossen werden, so dass die angegebenen Individuenzahlen lediglich als Indikator für die Aktivitätsdichte im UG zu betrachten sind.

2 Ergebnisse

Im Rahmen der Detektorbegehung am 07.05.2019 wurden ausschließlich Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) im Untersuchungsgebiet (UG) nachgewiesen (vgl. Tab. 2). Die räumliche Verteilung der erfassten Fledermäuse ist in Abbildung 1 dargestellt.

Die Zwergfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen aufgrund erfolgreicher Schutzmaßnahmen derzeit als ungefährdet und ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten (LANUV 2014). Zwergfledermäuse gehören zu den typischerweise gebäudebewohnenden und strukturgebunden fliegenden Arten. Als Paarungsquartiere können gelegentlich auch geeignete Strukturen in Gehölzen genutzt werden. Sie verlassen ihre Quartiere oft schon kurz nach Sonnenuntergang, um etwa im Bereich von Gewässern, in Gärten, Parklandschaften oder auch Wäldern zu jagen (Lindenschmidt et al. 2019)

Die erste Zwergfledermaus wurde mit ca. 10 Minuten nach Sonnenuntergang recht früh im Untersuchungsgebiet registriert. Eine Sichtbeobachtung dieses Tieres gelang nicht. Mindestens sechs der nachfolgenden Tiere überflogen das UG aus Richtung Norden kommend weiter in Richtung Süden. Die weiteren Zwergfledermäuse kreuzten das UG in unterschiedliche Richtungen, wobei keines der Tiere sich über längere Zeit im UG aufhielt. Nahrungsaufnahmen erfolgten lediglich sporadisch während des Überflugs.

05/2019

Ergebnisbericht Fledermauserfassungen, Bauvorhaben Lukasstr., Stadt Velbert

Tab. 2: Darstellung der durch den „Batlogger M“ erfassten Rufaufnahmen

Aufnahme Nr.	Individuum Nr.	Datum	Uhrzeit	Fledermausart	Anzahl	Temperatur [°C]	GPS-Koordinaten [WGS 84]	
							Latitude	Longitude
1	1	07.05.2019	21:15:44	Pipistrellus pipistrellus	1	11	51,306603	7,085142
2	1	07.05.2019	21:15:51	Pipistrellus pipistrellus	1	11	51,306603	7,085141
3	2	07.05.2019	21:19:57	Pipistrellus pipistrellus	1	11	51,306554	7,085095
4	3	07.05.2019	21:21:50	Pipistrellus pipistrellus	1	11	51,306553	7,085165
5	4	07.05.2019	21:24:05	Pipistrellus pipistrellus	1	10	51,306537	7,085101
6	5	07.05.2019	21:25:20	Pipistrellus pipistrellus	1	10	51,306539	7,085033
7	6	07.05.2019	21:26:59	Pipistrellus pipistrellus	1	10	51,306554	7,085046
8	7	07.05.2019	21:33:28	Pipistrellus pipistrellus	1	10	51,306505	7,085038
9	8	07.05.2019	21:36:47	Pipistrellus pipistrellus	1	10	51,306533	7,085027
10	8 + 9	07.05.2019	21:36:59	Pipistrellus pipistrellus	2	10	51,306535	7,085044
11	10	07.05.2019	21:46:35	Pipistrellus pipistrellus	1	10	51,306527	7,085019
12	11 + 12	07.05.2019	21:59:29	Pipistrellus pipistrellus	2	10	51,306492	7,085097
13	12	07.05.2019	21:59:41	Pipistrellus pipistrellus	1	10	51,306498	7,085087
14	13	07.05.2019	22:00:46	Pipistrellus pipistrellus	1	10	51,306489	7,085078

05/2019

Ergebnisbericht Fledermauserfassungen, Bauvorhaben Lukasstr., Stadt Velbert

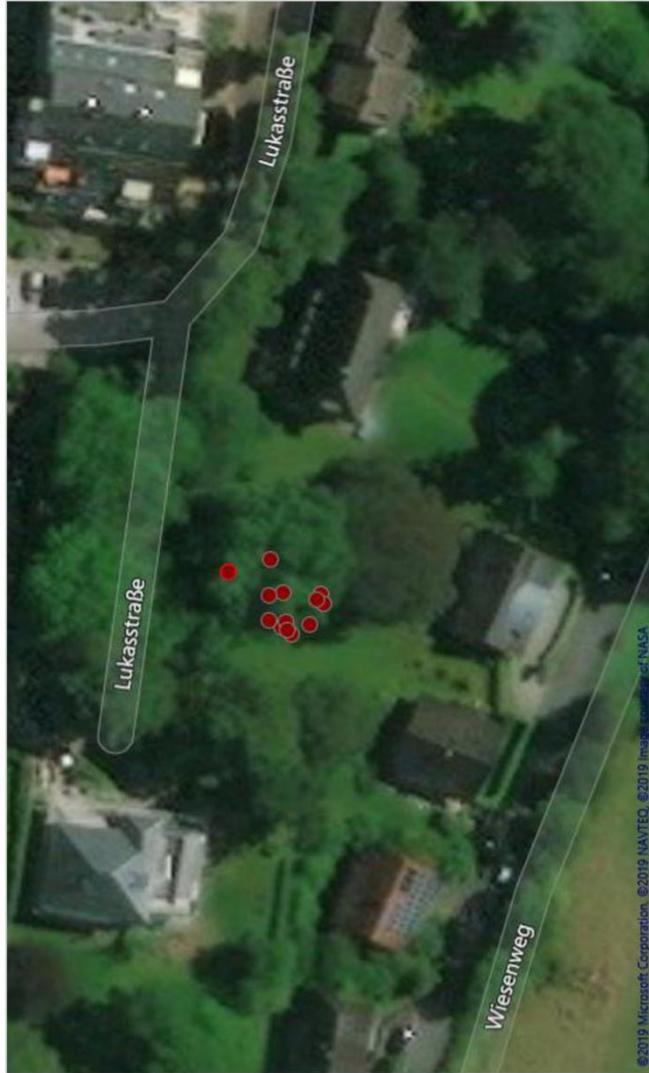


Abb. 1: Räumliche Verteilung der erfassten Zwergfledermäuse im UG.

3 Fazit

Aufgrund der frühen Anwesenheit von Zwergfledermäusen im UG und der beobachteten Flugrichtung der zu den Ausflugzeiten registrierten Tiere, sind Quartiere in nahe gelegenen Gebäuden nördlich des UG anzunehmen. Eine essenzielle Funktion des UG für Zwergfledermäuse lässt sich basierend auf den Ergebnissen dieser Ausflugkontrolle aktuell nicht ableiten.

Eine Betroffenheit für Zwergfledermäuse kann sich im weiteren Jahresverlauf lediglich für größere Quartiere wie Wochenstuben oder Winterquartiere in den unmittelbar benachbarten Gebäuden ergeben. Eine Wochenstube wurde nach Angaben des Auftraggebers im Rahmen von Erfassungen zur entsprechenden Jahreszeit im Jahr 2018 in einem unmittelbar südlich benachbarten Gebäude festgestellt. Für die Wochenstube können sich durch das geplante Vorhaben sowohl bau- als auch nutzungsbedingte Störungen in Form von Geräusch- und Lichtemissionen ergeben, die sich durch entsprechende Maßnahmen (Bauzeitenregelung, Beleuchtungskonzept bzw. Abschirmung der Quartierstruktur von Beleuchtung) jedoch vermeiden lassen.

Da der vorhabenbedingt zu rodende Tulpenbaum kaum geeignetes Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweist, ist ein Quartierverlust, insbesondere für die vorwiegend gebäudebewohnende Zwergfledermaus, nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung weiterer Funktionsräume wie Flugstraßen oder Nahrungshabitate ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten, da sich diesbezüglich keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zur Bestandssituation ergeben.

4 Literatur und Quellen

- 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
- 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>).
- LINDENSCHMIDT M, VIERHAUS H (2019): *Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)*. In: AG Säugetierkunde NRW - Online-Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. (saeugeratlas-nrw.lwl.org)
- 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.
- RUSS, J. (2012): *British Bat Calls – A Guide to Species Identification*. Pelagic Publishing, Exeter (UK): 192 S.
- SKIBA, R. (2009): *Europäische Fledermäuse*. Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben: 220 S.