

Living Central Düsseldorf

Fledermausuntersuchung

Stand
01.09.2016



FROELICH & SPORBECK
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG
Massenbergstr. 15-17 • 44787 Bochum

Verfasser**FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG****Adresse**

Niederlassung Bochum

Massenbergstr. 15-17

44787 Bochum

Kontakt

T +49.234.95383-0

F +49.234.9536353

bochum@fsumwelt.de

www.froelich-sporbeck.de

Projekt**Titel**Living Central Düsseldorf
Fledermausuntersuchung**Projekt-Nr.**

NW-161033

Status

Endbericht

Version

1

Datum

01.09.2016

Projektleitung

Jana Brinker

Bearbeitung

Holger Meinig

**Freigegeben durch
Geschäftsführung**

Franziska Reinhartz



(i. V. M.Sc. Geogr. B. Schemme)
stellv. Niederlassungsleiter



(i. V. M.Sc. Geogr. J. Brinker)



Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Anlass und Aufgabenstellung	2
2.	Methodik	3
3.	Lebensraum-/ Biotopstrukturen	3
4.	Ergebnisse der Geländeerhebungen	8
4.2	Vorkommen planungsrelevanter Arten	11
4.2. 1	Fledermäuse	11
5.	Ergebniszusammenfassung und Schlussfolgerung	11
	Literatur	12

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Im Planungsraum nachgewiesene Fledermausarten und ihre Gefährdung nach den Roten Listen Deutschlands und Nordrhein-Westfalens	11
---	----

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Abbruchgebäudes im Zentrum Düsseldorfs (Quelle: GoogleEarth)	2
Abb. 2: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (1)	3
Abb. 3: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (2)	4
Abb. 4: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (3)	4
Abb. 5: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (4)	5
Abb. 6: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (5)	5
Abb. 7: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (6)	6
Abb. 8: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (7)	6
Abb. 9: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (8)	7
Abb. 10: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (9)	7
Abb. 11: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (10)	8
Abb. 12: Fundpunkte von Zwergfledermäusen (blau – Einzeltiere, orange – zwei Tiere)	9
Abb. 13: Männchen (oben) und Weibchen (unten) der Zwergfledermaus (oben)	10
Abb. 14: Spektrogramm von am 30.08.2016 auf dem Postgelände aufgezeichneten Rufen der Zwergfledermaus	10



1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Catella Project Management GmbH plant im Rahmen des Projektes „Living Central Düsseldorf“ die Neugestaltung des Areals im Bereich des bestehenden Postgeländes neben dem Düsseldorfer Hauptbahnhof zwischen Erkrather Straße und Kölner Straße.

Im Zuge des Vorhabens soll der Gebäudebestand abgerissen werden. Ein Vorkommen von gebäudebewohnenden Fledermausarten (hier insbesondere der Zwergfledermaus) ist nicht auszuschließen.



Abb. 1: Lage des Abbruchgebäudes im Zentrum Düsseldorfs (Quelle: GoogleEarth)



2. Methodik

Am 30.08.2016 wurde zwischen 19.20 Uhr und 22.00 Uhr eine Begehung durchgeführt, mit dem Ziel, die potenzielle Bedeutung der Gebäude für die Artengruppen Fledermäuse abschätzen zu können.

Die Gebäude wurden zunächst von außen mittels Fernglas auf mögliche Quartierstrukturen hin abgesucht. Von 20.15 Uhr bis 22.00 Uhr wurden die Gebäude auf möglicherweise ausfliegende Fledermäuse mittels Fledermausdetektor (Pettersson D-240x) kontrolliert (leichte Bewölkung, Temperatur um 20.00 Uhr 25,5 °C).

Die Ergebnisse der Erhebungen sind in Kap. 4.1 dargestellt.

3. Lebensraum-/ Biotopstrukturen

Die abzureißenden Gebäude liegen im Zentrum Düsseldorfs. Der Versiegelungsgrad liegt bei 80 – 90 %. Nur in Randbereichen findet sich etwas Vegetation, überwiegend aus Ziergehölzen, teilweise auch aus Weiden und Efeu.



Abb. 2: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (1)





Abb. 3: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (2)



Abb. 4: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (3)





Abb. 5: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (4)



Abb. 6: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (5)





Abb. 7: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (6)



Abb. 8: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (7)





Abb. 9: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (8)



Abb. 10: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (9)





Abb. 11: Teilaspekt abzureißendes Gebäude (10)

4. Ergebnisse der Geländeerhebungen

Bei der Begehung wurde eine Vielzahl potenziell von der Zwergfledermaus als Quartier nutzbare Strukturen gefunden. Hierbei kann es sich um Verblendungen an Dachkonstruktionen, Dehnungsfugen, Rolladenkästen oder Spalten hinter Fensterrahmen handeln.

Von außen konnten keine Schmutzspuren an o. g. Strukturen oder Kotansammlungen unter solchen Strukturen gefunden werden, die darauf hindeuteten, dass es sich um viel und häufig benutzte Quartiere handelt.

Um 20.45 Uhr wurde die erste aktive Zwergfledermaus detektiert. Danach konnten an verschiedenen Orten des Geländes Zwergfledermäuse festgestellt werden, hauptsächlich da, wo etwas Vegetation vorhanden ist. Zweimal wurden auch zwei Tiere gemeinsam festgestellt. Insgesamt kann von einem Gesamtbestand < 10 Tiere ausgegangen werden. Die Abbildung 12 stellt die festgestellten Ortungspunkte dar.





Abb. 12: Fundpunkte von Zwergfledermäusen (blau – Einzeltiere, orange – zwei Tiere)

Die festgestellte Beobachtungshäufigkeit während der Ausflugzeit und die sich anschließende Nahrungssuche lassen nicht auf eine größere Ansammlung (Wochenstube) auf dem Postgelände schließen. Das Vorhandensein einer größeren Kolonie / Wochenstubengesellschaft der Zwergfledermaus oder einer anderen Fledermausart kann ausgeschlossen werden. Falls die Gebäude eine Quartierfunktion für Zwergfledermäuse aufweisen, so besteht diese nur für Einzeltiere, bei denen es sich vermutlich um Männchen handelt, die während des Sommers solitär leben. Hierauf deutet auch, dass die aufgezeichneten Rufe relativ hoch liegen. Männchen der Zwergfledermaus sind kleiner als die Weibchen (Abb. 13), deshalb weisen die Tiere aus physikalischen Gründen höhere Rufe auf, als die Weibchen. Die durchschnittliche Ruffhöhe der Art liegt bei 45 kHz, die aufgezeichneten Rufe dagegen lagen alle bei mindestens bei 47,5 kHz, größtenteils über 50 kHz (Abb. 14).





Abb. 13: Männchen (oben) und Weibchen (unten) der Zwergfledermaus (oben)

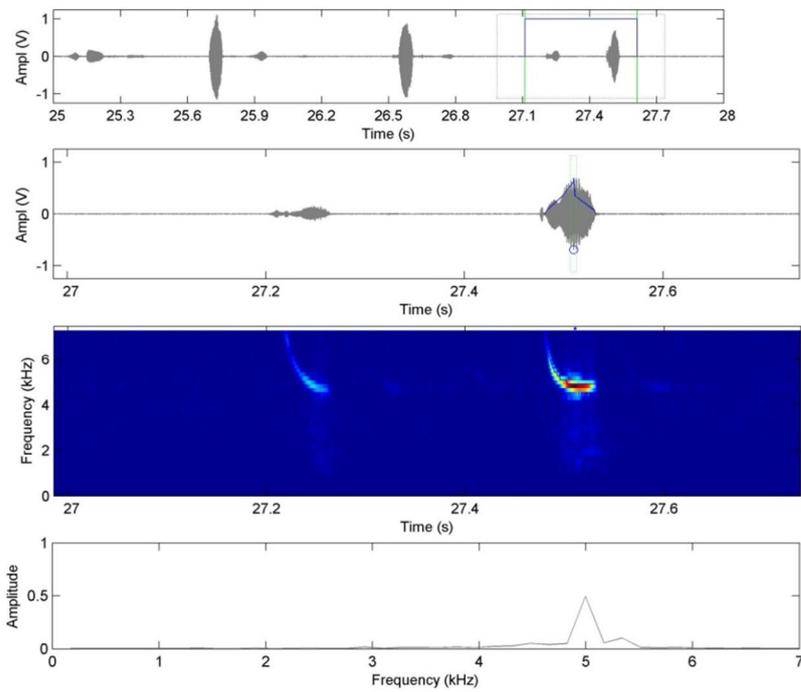


Abb. 14: Spektrogramm von am 30.08.2016 auf dem Postgelände aufgezeichneten Rufen der Zwergfledermaus



4.2 Vorkommen planungsrelevanter Arten

4.2.1 Fledermäuse

Als planungsrelevante Fledermausart mit Bezug zum abzureißenden Gebäude konnte ausschließlich die Zwergfledermaus nachgewiesen werden:

Tab. 1: Im Planungsraum nachgewiesene Fledermausarten und ihre Gefährdung nach den Roten Listen Deutschlands und Nordrhein-Westfalens

Dt. Name der Art	Wissenschaftlicher Name	RL D 2008	RL NRW 2010
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*

Rote-Liste-Kategorien:

RL D = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2008)

* – ungefährdet

RL NRW = Rote Liste NRW (MEINIG et al. 2010)

NRW = Nordrhein-Westfalen

5. Ergebniszusammenfassung und Schlussfolgerung

Wie in der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung aus dem Jahre 2013 gefordert (*Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung „Quartier M Düsseldorf“ von M. Henf*), wurde eine Erfassung der Fledermäuse, insbesondere möglicher Quartiere, durchgeführt um mögliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auszuschließen.

Verletzungen oder Tötungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) an Gebäudestrukturen gebundener Fledermausarten sind nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Vorhabens entstehende Störeinflüsse betreffen keine essenziellen Habitatbestandteile planungsrelevanter Fledermausarten. Erhebliche vorhabensbedingte Störeinträge (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), die sich negativ auf den Erhaltungszustand einer lokalen Population auswirken könnten, sind demzufolge ausgeschlossen.

Es treten keine artenschutzrechtlich relevanten Konflikte i. S. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf, und dem Vorhaben stehen aus Sicht des gesetzlichen Artenschutzes keine zulassungsversagenden oder zulassungshemmenden Sachverhalte entgegen.



Literatur

MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2008):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (1) 2009; Bonn – Bad Godesberg: 115 – 153.

MEINIG, H., VIERHAUS, H. TRAPPMANN, C. & HUTTERER, R. (2010):

Rote Liste und Artverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen, Stand August 2011.- In: LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 – LANUV-Fachbericht 36, Band 2, Recklinghausen: 51-78.

