

Stadt Niederkassel Ortsteil Rheidt
Bauvorhaben Litauer Straße / Akazienstraße
Untersuchung zu Fledermäusen und
Artenschutzprüfung – Stufe II

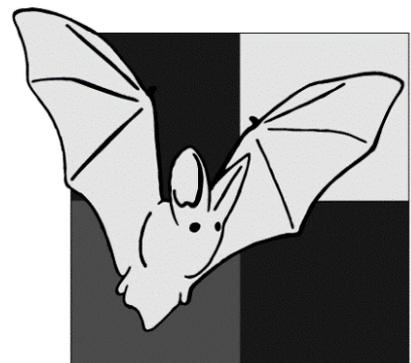
März 2020

Im Auftrag von:

STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT
STADTPLANER BERATENDE INGENIEURE
Thomas- Mann- Straße 41
53111 Bonn

Bearbeitung:

Faunistik & Umweltplanung
Mechtild Höller
Diplombiologin VBIO
Fledermausspezialistin



Kartierungen • Gutachten
Planung • Umweltbildung

Büroanschrift:
Faunistik und Umweltplanung
Dipl.-Biologin Mechtild Höller
Fledermausspezialistin
Am Telegraf 31
51375 Leverkusen
Telefon: 0214 / 54283
E-Mail: me.hoeller@t-online.de

Mitwirkung:
Selbständiger Ökologe Stephan Risch

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Fragestellung	1
2.	Vorgehen und Methoden	2
3.	Ergebnisse	2
3.1	Nachgewiesene Arten und Aktivität	4
3.2	Kurze Beschreibung von Arten und Nachweisen	5
3.3	Bedeutung des Untersuchungsgebiets für Fledermäuse	9
4.	Eingriffsbewertung	11
5.	Maßnahmenempfehlungen	12
6.	Artenschutzfachliche Eingriffsbewertung	14
7.	Zusammenfassung	16
8.	Literatur	17

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Plangebiet Niederkassel-Rheidt	1
Abbildung 2:	Untersuchungsgebiet.....	3
Abbildung 3:	Blickrichtung Norden	3
Abbildung 4:	Nachweise der Zwergfledermaus für alle drei Begehungen	6
Abbildung 5:	Nachweise Rohhautfledermaus/Abendsegler.....	8
Abbildung 6:	Kirschbaum mit Astausfaulung	9
Abbildung 7:	Kirschbaum mit loser Rinde.....	10
Abbildung 8:	Standorte der Bäume mit Höhlungen	10
Abbildung 9:	Aktuelle Planung der Wohnbebauung	11

ANHANG:

Protokoll einer Artenschutzprüfung Teil B „Art-für-Art-Protokoll“ (Seite 19 bis 21)

1. Anlass und Fragestellung

Am Nordöstlichen Rand von Niederkassel-Rheidt soll im Bereich Akazienstraße und Litauer Str. ein Neubaugebiet entwickelt werden. Die Artenschutzprüfung – Stufe I (DENZ 2019) kommt zum Ergebnis, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG bzgl. planungsrelevanter Tierarten – hier die Artengruppen Fledermäuse – durch das Vorhaben ausgelöst werden können. Um das zu beurteilen, wurden vertiefende Untersuchungen und eine Artenschutzprüfung – Stufe II zu Fledermäusen beauftragt.

Das Plangebiet umfasst einen Teil der östlich von Niederkassel-Rheidt (Nordrhein-Westfalen, Rhein-Sieg-Kreis) gelegenen, vorwiegend ackerbaulich genutzten Feldflur (siehe Abb. 1). Südwestlich und südöstlich wird das Gebiet von Wohnbebauung umschlossen, im Nordwesten befinden sich ein Industriebetrieb mit großen Werkshallen sowie eine im Südwesten (zur Wohnbebauung hin) und Nordosten (zum Industriegebiet hin) von Bäumen umstandene Grünlandbrache mit hohem Gras und Hochstauden. (siehe Abb. 1 und 3). Im Süden ragt eine Obstgartenbrache mit alten Walnuss- und Süßkirschbäumen in die Freiflächen hinein. Nach Nordost hat das Gebiet Anschluss an die große Porzer Feldflur mit eingestreuten kleinen Gartenparzellen nahe der Gebietsgrenze.



Abbildung 1: Plangebiet Niederkassel-Rheidt, gelb umstrichelt

2. Vorgehen und Methoden

Es erfolgte 2019 die Erfassung von Fledermäusen. Für die Fledermausuntersuchung kamen folgende Geräte und Methoden zum Einsatz: Ultraschalldetektor- und Sichtbeobachtung, Rufaufnahmen (ggf. Soundanalyse auf dem PC), Handscheinwerfer, Fernglas.

Ultraschalldetektoren: Mittels verschiedener technischer Verfahren wandeln Fledermausdetektoren hochfrequente Ultraschalltöne (Frequenzen über 20 kHz) in elektrische Signale um, die über einen eingebauten Lautsprecher für den Menschen hörbar sind. Der Vorteil der Methode ist, dass die Tiere in keiner Weise beeinträchtigt werden. Die Artansprache mit dem Detektor ist in jedem Falle durch visuelle Erfassung zu ergänzen. Bei dem verwendeten Detektor handelt es sich um die Geräte D200 und D500X (Pettersson, Schweden). Der D200 arbeitet mit dem Frequenzmischerverfahren, mit dem D500X wurden die Fledermausrufe als WAV-Datei aufgenommen. Die Aufnahmen können später am Computer mit spezieller Software analysiert werden.

Durchführung der Kartierungen: Es wurden von Juli bis September 2019 drei Kartiergänge zur Erfassung des Fledermausartenspektrums und der Fledermausteilhabitate (Nahrungshabitate, Flugstraße, Quartiere) mittels Sicht- und Ultraschalldetektorbeobachtung durchgeführt. Nach Feststellung fliegender Fledermäuse erfolgte die Bestimmung durch visuelle Erfassung von Silhouette, Größe, Flughöhe, Flugverhalten und, sofern erkennbar, Fellfärbung (KLAWITTER & VIERHAUSEN 1981). Die akustische Bestimmung mit Ultraschalldetektoren richtet sich nach AHLÉN (1990 a, b), BARATAUD (2015), LIMPENS & ROSCHEN (2005) und SKIBA (2016). Die Kartierungen fanden bei günstiger Witterung statt.

3. Ergebnisse

Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde im Spätsommer 2019 an drei Terminen – am 30. Juli, 14. August und 10. September 2019 bei jeweils günstigen Witterungsverhältnissen (warm, trocken und windarm) begangen. Die Termine decken einen Teil der Zug- und Balzzeit ab, die Jungenaufzucht ist zu dieser Zeit i.d.R. abgeschlossen.

Das engere Untersuchungsgebiet ist einfach strukturiert, übersichtlich und fußläufig über das Wegenetz leicht und schnell zu durchqueren. Bei dem gegebenen Zeitrahmen machte es Sinn, die Fledermausaktivität von festen Standpunkten (siehe Abb. 2) aus über einen längeren Zeitraum zu erfassen um die Bedeutung von Teilbereichen des UG für Fledermäuse vergleichbarer zu werten. Ausgewählt wurde ein Gehölz naher Standort (S1) sowie ein Standpunkt inmitten der Feldflur mit Blick auf eine Obstgartenbrache. Zusätzlich dazu liegen Beobachtungen (= akustischer Kontakte) während der Begehungen entlang des Wegenetzes vor.

Grundsätzlich wurden sämtliche akustischen Kontakte mittels Fledermaus-Detektor (Pettersson D200) erfasst, zusätzlich mit einem digitalen Ultraschallrekorder (Pettersson D500X) im WAV-format aufgezeichnet und nachträglich analysiert und archiviert. Die Artansprache ist sicher und belegt. Die Lage der mehrfach aufgesuchten festen Standpunkte sowie die Gebietsgrenzen sind in Abb. 2 dargestellt. Sichtbeobachtungen waren i.d.R. nur in

der Dämmerung möglich, die meisten Markierungen zeigen somit den Standpunkt der Kartierers während der Begehung an.



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet. Rote Linie: Grenzen des UG. S1 und S2. Beobachtungspunkte



Abbildung 3: Blickrichtung Nord. Links Wohnbebauung an der Gebietsgrenze. Im Hintergrund der Industriebetrieb sowie links davon die beidseitig von Gehölzen begrenzte Brache

Begehungstermine und Witterungsbedingungen

Begehung 30.07.2019

Sonnenuntergang: 21:20, Wetter günstig: warm (ca. 20°C), windarm bis leicht windig. Um 23 Uhr leichter Schauer

Begehung 14.08.2019

Sonnenuntergang 20:52, Wetter günstig: warm > 20°C. Wind schwach, ab 22:00 etwas auffrischend.

Begehung 10.09.2019

Wetter günstig: warm bei etwa 20°C, im Bereich der Freiflächen später deutlich kühler. Wind schwach

Tabelle 1: Artnachweise an den jeweiligen Kartierterminen 2019

Kartiertermine	Zwergfledermaus	Rauhautfledermaus	Abendsegler
30.07.2019	●		
14.08.2019	●		
10.09.2019	●	●	●

3.1 Nachgewiesene Arten und Aktivität

Insgesamt konnten bei den 3 Kartiergängen 2019 drei Arten nachgewiesen werden: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Die Aktivitätsdichte war an den ersten beiden Geländeabenden sehr gering (nur wenige Zwergfledermäuse), die Zahl der Beobachtungen war am dritten Termin im September deutlich höher und zwei weitere Arten traten hinzu. In Tabelle 3 werden die nachgewiesenen Fledermausarten mit Schutz- und Gefährdungsstatus aufgelistet.

Tabelle 2: Nachgewiesene Fledermausarten mit Schutzstatus, Einstufung Rote Liste BRD und NRW (Meinig et al. 2009/2011), Erhaltungszustand ATL-Region

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	FFH-RL Anhang	Schutz-status	RL BRD	RL NRW Gesamt/Tief-land	EHZ NRW (ATL)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§ + §§	*	*/*	günstig
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§ + §§	*	rep: R/R zieh: */*	günstig

Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§ + §§	V	rep: R/R zieh: V/V	günstig
-------------	-------------------------	----	--------	---	--------------------------	---------

Legende zu Tabelle 2:

FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
§	besonders geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
§§	streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
RL	Rote Liste
V	Art der Vorwarnliste
R	durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet
*	ungefährdet
rep.	reproduzierend
zieh.	ziehend
EHZ	Erhaltungszustand
ATL	atlantische biogeographische Region in NRW

3.2 Kurze Beschreibung von Arten und Nachweise

Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*

Allgemeines zur Art: Die Zwergfledermaus gilt als „Hausfledermaus“, sie siedelt in Dörfern und Städten mit Parks und Gärten. Im Sommer bevorzugt sie enge spaltenartige Quartiere in bzw. an Gebäuden, gelegentlich nutzt sie Baumhöhlen und Fledermauskästen. Winterquartiere befinden sich meist oberirdisch in tiefen Gebäudespalten, zwischen Gestein und Holzstapeln. Die Weibchen beziehen je nach Witterung im April/Mai die Wochenstuben (Fortpflanzungsquartiere). Nach der Auflösung der Wochenstuben besetzen territoriale Männchen ab August Paarungsquartiere. Zwergfledermäuse jagen ab der frühen Dämmerung bis zum frühen Morgen (ROER 1993, SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, TAAKE & VIERHAUS 2004).

Gefährdung und Schutz: Die Zwergfledermaus ist in der Roten Liste NRW (MEINIG et al. 2011) und der Roten Liste der BRD (MEINIG et al. 2009) als „nicht gefährdet“ (*) eingestuft. Zwergfledermäuse sind gemäß FFH-Richtlinie, Anh. IV (92/43/EWG) „streng geschützt“ und nach Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV „besonders geschützt“. Quartierverlust, Verfolgung der Tiere, Biotopveränderungen und Insektizidbelastung gelten als Gefährdungsursachen. Zu schützen und zu erhalten sind u.a. bekannte Sommer- und Winterquartiere in/an Häusern und alte Baumbestände mit Höhlen und loser Borke (MESCHÉDE & HELLER 2000, DIETZ et al. 2007).

Regionale Vorkommen: Die Zwergfledermaus weist in der atlantischen Region von NRW einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2020). Es liegen Nachweise für das Messtischblatt 5208.1 vor (LANUV 2020).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Zwergfledermaus ist die einzige der drei nachgewiesenen Arten für die ein Bezug zu einem Teillebensraum des UG angenommen werden kann und zwar für Jagd und Balz. Grundsätzlich kann die Zwergfledermaus im gesamten UG nachgewiesen werden, die Karte zeigt aber eine deutliche Konzentration im Nordwesten. Schwerpunkt der Flugaktivität war eindeutig die von der Wohnbebauung an der

Löwenburgstraße zur Litauer Straße am Industriegebiet vorbeiführende Flucht mit Einschluss der randlich durch Gehölze begrenzten Grünlandbrache zwischen den Gärten und der Gewerbefläche. Sichtbeobachtung zeigten meist gerichtete Flüge, es konnte aber auch Jagd- und Balzaktivität und soziale Interaktionen festgestellt werden. Die Zwergfledermaus jagt und fliegt bevorzugt an Gehölzrändern in mittlerer Höhe. Dieser Teilbereich kommt den generellen Lebensraumsansprüchen der Art entgegen. Die Ackerflächen im Kerngebiet spielen dagegen als Lebensraum für die Zwergfledermaus eine nur untergeordnete Rolle, werden aber häufig überflogen.

Tagesquartiere und Wochenstuben dieser Art befinden sich meist in Spalten, gerne an Gebäuden z.B. hinter Verkleidungen (Schiefer, Aluminium) oder in Setzrissen. Quartiere können somit im Bereich der Siedlungen im nahen Umfeld des UG sowie in oder an den Industriegebäuden vermutet werden. Diese sind von den geplanten Veränderungen nur mittelbar betroffen. Des Weiteren können die Höhlungen an Kirschbäumen im Süden der Fläche als Sommerquartier genutzt werden.



Abbildung 4: Nachweise der Zwergfledermaus für alle drei Begehungen. Kleine Symbole stehen für Einzelbeobachtungen. Größere Symbole für jeweils mehrere Beobachtungen an einem Standort mit längerer Verweildauer (siehe Abb. 2).

Rauhautfledermaus – *Pipistrellus nathusii*

Allgemeines zur Art: Die Rauhautfledermaus zählt zu den waldbewohnenden Fledermausarten. Sommerquartiere der Rauhautfledermäuse befinden sich in Baumhöhlen, Stammrissen und auch in Fledermauskästen. Zum Überwintern suchen sie Felsspalten, Höhlen und bodennahe Verstecke, z. B. Holzstapel, auf. Die Wochenstuben werden ab April bezogen. Die Jungen werden im Juni geboren und sind ab Mitte Juli flügge. Rauhautfledermäuse gehören zu den weitwandernden Arten. Sie ziehen ab August von

Nordost- nach Südwesteuropa, im Frühjahr umgekehrt. Auf ihren Wanderungen durchqueren sie das Rheinland. Rauhautfledermäuse fliegen gradlinig, und weniger wendig als Zwergfledermäuse, zwischen 4 und 15 m hoch. Sie orientieren sich an linearen Strukturen und jagen auf Wegen, Schneisen und an Gehölzen, aber auch über Wasser (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, MESCHEDE & HELLER 2000, DIETZ et al. 2016).

Gefährdung und Schutz: Die Rauhautfledermaus gilt laut Roter Liste NRW (MEINIG et al. 2011) ziehend als „ungefährdet“ (*), reproduzierend als „durch extreme Seltenheit gefährdet“ (R). In der Roten Liste Deutschlands wird sie unter „Gefährdung unbekanntes Ausmaßes“ (G) (MEINIG et al. 2009) gelistet. Die Art ist gemäß FFH-Richtlinie, Anhang IV (92/43/EWG) „streng geschützt“ und „besonders geschützt“. Neben der Zerschneidung von Flugrouten u.a. durch Straßen- und Wegebau gelten Quartiermangel und Quartierverlust als Ursachen der Gefährdung. Allgemein gilt, dass bestehende Quartiere zu schützen sind, z.B. Altholz mit Baumhöhlen (MESCHEDE & HELLER 2000). Laut LANUV (2020) weist die Rauhautfledermaus in der atlantischen Region von NRW einen günstigen Erhaltungszustand auf.

Regionale Vorkommen: Die Rauhautfledermaus ist als wandernde Art während der Durchzugs- und Paarungszeit besonders im Tiefland von NRW weit verbreitet. Nachweise der Art liegen für das Messtischblatt 5208.1.1 vor (LANUV 2020).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Für die Rauhautfledermaus liegen zwei akustische Nachweise am 10. September über Feldflur an der Agathastraße (Feldweg) vor. Die Belegaufnahmen zeigen in beiden Fällen die für einen Transferflug typischen Ortungsrufe mit nur schwacher Frequenzmodulation. Es handelt sich um überfliegende Tiere ohne besonderen Bezug zu den Lebensräumen des UG. Der Nachweis im UG fällt in die Zugzeit dieser Art - es handelt sich möglicherweise um wandernde Exemplare. Die Höhlungen (Austausfaltung, lose Borke) an den Kirschbäumen im Süden des UG können theoretisch als Zwischenquartier genutzt werden.

Abendsegler – *Nyctalus noctula*

Allgemeines zur Art: Der Abendsegler zählen zu den Waldfledermäusen. Sommerquartiere befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen und auch in Fledermauskästen. Die meisten Wochenstubenkolonien liegen in Nordostdeutschland. Zum Überwintern suchen Abendsegler bevorzugt tiefe Baumhöhlen. Der Abendsegler gehört zu den weitwandernden Arten. Teile der Populationen wandern im Frühling von Südwest nach Nordost, im Spätsommer umgekehrt. Die Männchen besetzen im Spätsommer Paarungsquartiere und locken mit arttypischen Balzrufen die Weibchen dorthin. Abendsegler beginnen früh mit der Jagd. Sie jagen im freien Luftraum in Höhen zwischen 10 und 50 Meter über Bäumen, Waldlichtungen, auch über Offenlandbereichen (Viehweiden), je nach Insektenangebot auch tiefer (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, GEBHARD & BOGDANOWICZ 2004, DIETZ et al. 2016).

Gefährdung und Schutz: In der Roten Liste NRW (MEINIG et al. 2011) gilt der Abendsegler „ziehend“ als „Art der Vorwarnliste“ (V), reproduzierend als „extrem selten“ (R). Nach der Roten Liste BRD (MEINIG et al. 2009) gilt die Art als „gefährdet“ (3). Abendsegler sind gemäß FFH-Richtlinie, Anhang IV (92/43/EWG) „streng geschützt“ und „besonders geschützt“. Große Abendsegler zählen zu den baumbewohnenden Fledermausarten. Als Hauptursache der

Gefährdung gilt der Verlust von geeigneten Quartierbäumen durch Fällung alter Bäume mit Baumhöhlen. Der Quartiermangel kann teilweise durch Fledermauskästen ausgeglichen werden (SCHOBBER & GRIMMBERGER 1998, GEBHARD & BOGDANOWICZ 2004). Laut LANUV (2020) weist der Große Abendsegler in der atlantischen Region von NRW einen günstigen Erhaltungszustand auf.

Regionale Vorkommen: Abendsegler treten in NRW hauptsächlich zur Zugzeit und im Winter auf. Mehrere Balz- und Winterquartiere und sechs Wochenstuben sind für das Rheinland bekannt (LANUV 2020). Nachweise liegen für das Messtischblatt 5208.1 (LANUV 2020) vor.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Für den Abendsegler liegt ebenfalls nur ein kurzer akustischer Kontakt am 10. September 2020 von einem überfliegenden Tier vor. Es konnten keine Jagd- oder Balzaktivitäten beobachtet werden. Das UG war zur Zeit der Begehungen als Lebensraum für den Abendsegler ohne besondere Bedeutung. Theoretisch kann die Astausfaltung an einem Kirschbaum im Süden des UG als Zwischen- bzw. Paarungsquartier vom Abendsegler genutzt werden.



Abbildung 5: Nachweise Rauhautfledermaus/Abendsegler über stationäres Aufnahmegerät, Punkte gleich Standort des Aufnahmegerätes (Abkürzungen: GrAS = Abendsegler, Rhflm = Rauhautfledermaus)

b) Flugstraßen

Ausgeprägte Flugstraßen, die von zahlreichen Tieren am Abend unidirektional durchfliegen werden, konnten nicht festgestellt werden.

c) Quartiere an Gebäuden und in Bäumen

Bei der Kontrolle des Baumbestands im März 2020 auf Höhlungen wurden in der Obstparzelle an einem Kirschbaum eine Astausfaltung (Spechthöhle) und lose Borke an einem weiteren

Kirschbaum gefunden (vgl. Abb. 6 und 7). Es wurden keine weitere Nachweise von Höhlungen in den Obstbäumen und den Gehölzen im Nordwesten der UG erbracht. Im UG können weitere potentielle Tagesquartiere im Bereich der Industriebauten (insbesondere Zwergfledermaus) vermutet werden. Die o.g. potentiellen Quartiere wurden am 30. Juli 2019 (Werkshallen, 30 Minuten) und am 14. August 2019 (Obstwiesenbrache, 60 Minuten) ab Sonnenuntergang in Hinblick auf Ausflüge intensiv beobachtet. Hinweise auf besetzte Quartiere ergaben sich dabei nicht. Eine Belegung zu andere Zeiten kann nicht ausgeschlossen werden.

3.3 Bedeutung des Untersuchungsgebiets für Fledermäuse

Die Kernflächen des UG, insbesondere die offenen Ackerflächen sind für die festgestellten Arten ohne besondere Bedeutung für Jagd oder Balz und werden lediglich überflogen. Während Rauhaufledermaus und Abendsegler das Gebiet vermutlich auf dem nach SW gerichteten Zug überqueren, kann die Zwergfledermaus als bodenständig gelten. Die kulturfolgende Art nutzt den Grenzbereich zwischen Offenland und Gehölzen im Nordwesten des Gebietes für die Jagd und Balz. Tagesquartiere konnten nicht nachgewiesen werden. Zwar sind alle Grünbereiche für Fledermäuse wichtig, doch aufgrund der eher geringen Individuenanzahl und des nur kurzzeitigen Verweilens aller Arten wird davon ausgegangen, dass es im Umfeld, z.B. in der ca. 1.000 Meter Luftlinie entfernten Rheinaue mit einem Altrheinarm, hochwertigere Nahrungshabitate für die nachgewiesenen Fledermausarten gibt.



Abbildung 6: Kirschbaum mit Astausfallung



Abbildung 7: Kirschbaum mit loser Rinde

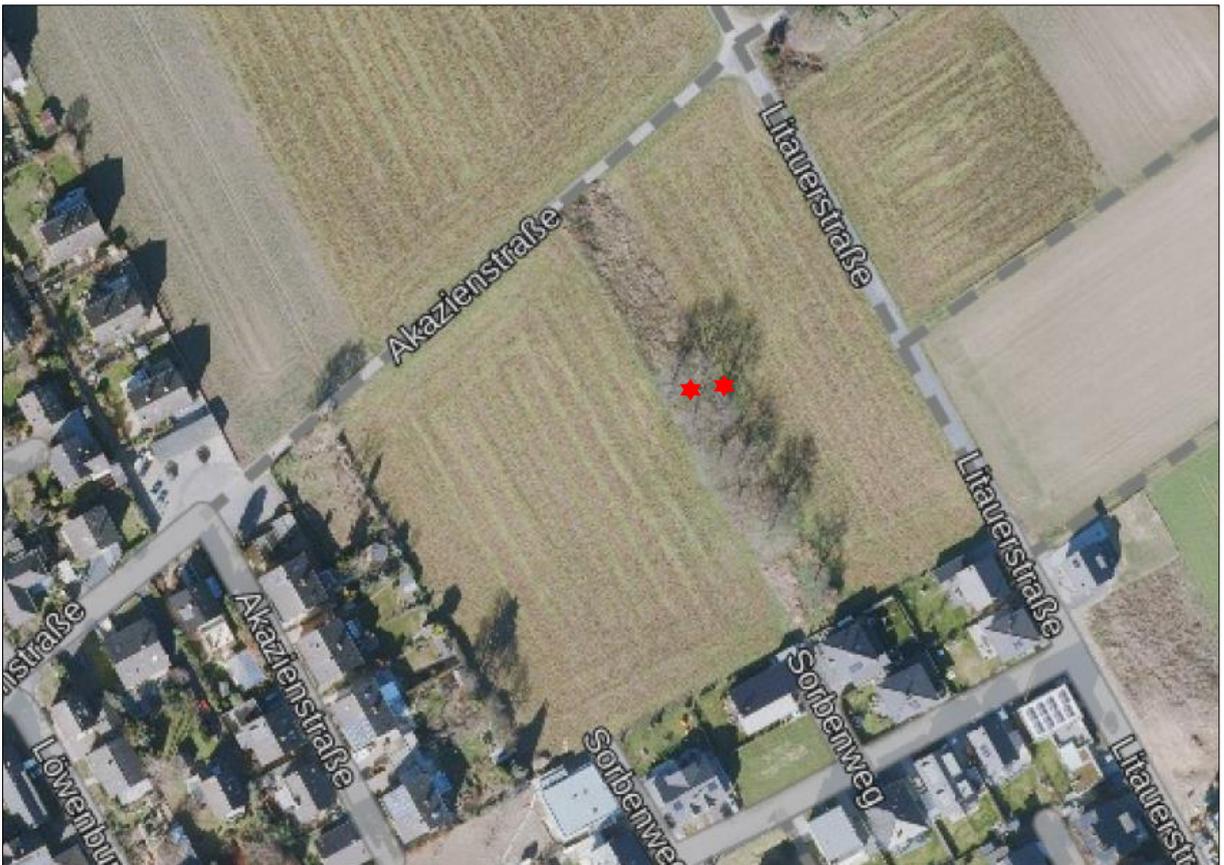


Abbildung 8: Standorte der Bäume mit Höhlungen, rote Sterne (Quelle: GEObasis.NRW, verändert)

4. Eingriffsbewertung

Geplant ist die Entwicklung eines Neubaugebiets im Bereich Akazienstr. und Litauer Str. in Niederkassel-Rheidt. Das Plangebiet liegt östlich von Niederkassel-Rheidt und besteht vorwiegend aus ackerbaulich genutzter Feldflur. Südwestlich und südöstlich grenzt Wohnbebauung an. Im Nordwesten befinden sich ein Industriebetrieb, westlich davon stockt ein Gehölzstreifen und im Süden des UG eine Reihe von Kirsch- und Nussbäume.

Die Umsetzung des Bauvorhabens erfordert die Beräumung des Grundstücks. Um eine Betroffenheit gemäß § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG zu ermitteln und Lösungsempfehlungen zu erarbeiten, erfolgten 3 Begehungen zwischen Juli und September 2019 zur Erfassung der Fledermausfauna im Untersuchungsgebiet.



Abbildung 9: Aktuelle Planung der Wohnbebauung (Quelle: Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, Bonn 2019)

Wegen ihrer geringen Fortpflanzungsrate, normalerweise ein Junges pro Fledermausweibchen im Jahr, haben Fledermäuse ein erhöhtes Aussterberisiko. Ihr Bestand ist daher als kritisch einzustufen. Daraus folgt der hohe Schutz der Fledermäuse. Sie sind laut BNatSchG § 7 (2) „besonders geschützt“ und zählen gemäß FFH-Richtlinie, Anhang IV zu den „streng geschützten Arten“. Aufgrund der neuen Rechtslage nach BNatSchG § 44 müssen

grundsätzlich alle besonders und streng geschützten Arten berücksichtigt werden, sofern diese durch Planungen betroffen sein können.

Erfasst wurde 2019 der Sommer- und Spätsommeraspekt der Fledermäuse. Nachgewiesen wurden 3 Arten: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Abendsegler (*Nyctalus noctula*).

In der Obstgartenparzelle wurde eine Astausfaltung an einem Kirschbaum und lose Borke an einem anderen Kirschbaum gefunden, die als Fledermausquartier geeignet sind (vgl. Abb. 6 bis 8). Hinweise auf eine Belegung dieser potenziellen Sommerquartiere konnten 2019 nicht erbracht werden. Zu beachten ist jedoch, dass Fledermäuse ihre Quartiere häufig wechseln und eine Besiedlung der o.g. Quartiermöglichkeiten zu einem anderen Zeitpunkt nicht auszuschließen ist.

Baubedingte Wirkfaktoren für die nachgewiesenen Fledermausarten, Zwerg-Rauhautfledermaus und Abendsegler werden zusammengefasst, da alle diese Arten gleichermaßen betroffen sein können:

- K.1** Rodungen der Höhlenbäume in der Obstbaumparzelle, die theoretisch als Sommerquartier für einzelne Fledermäuse fungieren können, während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (Anfang April bis Ende Oktober), können zu Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen führen.
- K.2** Lärm und helles Arbeitslicht in der Dämmerung führen in den Sommermonaten zu Störungen jagender Fledermäuse.
- K.3** Die Fällung der Höhlenbäume führt zum dauerhaften Verlust von Sommerquartieren der o.g. Fledermausarten.
- K.4** Durch das Bauvorhaben werden die Nahrungshabitate der o.g. Fledermausarten im Untersuchungsgebiet minimiert oder gehen ganz verloren.

Erkennbare anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren für Fledermäuse:

Von der künftigen Wohnbebauung und dem erforderlichen Straßen und Wegen sind keine zusätzlichen anlage- und baubedingten Störungswirkungen für die nachgewiesenen Fledermausarten (Zwerg-, Rauhautfledermaus, Abendsegler) zu erwarten.

5. Maßnahmenempfehlungen

Im Folgenden werden allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von **baubedingten Störungen** hinsichtlich der nachgewiesenen Fledermausarten (Zwergfledermaus, Große/Kleine Bartfledermaus, Abendsegler und Braunes/Graues Langohr) benannt.

- M.1 Bauzeitenbeschränkung Gebäude:** Nach § 44 BNatSchG ist es u.a. verboten, Tiere der besonders geschützten Arten (u.a. alle heimischen Fledermausarten) ... zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen, z.B. hinter loser Rinde oder in einer Astausfaltung

in der Obstbaumparzelle in Süden des Plangebiets, sind Rodungen zwischen dem 1. November und 28. Februar durchzuführen.

Hinweis: Sind aus planerischen Gründen, Rodungen der Höhlenbäume außerhalb des Zeitfensters zwingend erforderlich, bedarf das, in Absprache mit der UNB des Rhein-Sieg-Kreises, vorher einer Kontrolle der Höhlungen mit Endoskop. Werden dabei Fledermäuse gefunden, sind die Tiere zu Bergen und umzusiedeln. Bei negativem Nachweis sind die Höhlungen zu verschlissen, um eine künftige Besiedlung durch Fledermäuse zu unterbinden.

M.2 Arbeitszeitbeschränkung: Um Störungen nahrungssuchender Fledermäuse während der Baufeldfreimachung und Bauphase in den Sommermonaten zu vermeiden, sind Baulärm und starkes Arbeitslicht in den Abendstunden nicht erlaubt. Demnach sind die Bauarbeiten abends wie folgt zu terminieren:
Einstellen der Bauarbeiten im April nach 19:30 Uhr, Anfang Mai bis Ende Juli nach 20:30 Uhr, im August nach 20:00 Uhr, im September nach 19:00 Uhr und im Oktober nach 18:00 Uhr.

M.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures) setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffene (Teil-)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter kompensatorischer Vermeidungsmaßnahmen besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z.B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem. CEF-Maßnahmen werden, gem. BNatSchG, als „Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ bezeichnet.

Bei Umsetzen der Planung gehen Baumhöhlen mit Sommerquartierpotenzial für die o.g. Fledermausarten dauerhaft verloren. Ein direkter Nachweis für eine Besiedlung der Baumhöhlen konnte nicht erbracht werden, jedoch kann wegen des häufigen Quartierwechsels der Fledermäuse eine Nutzung zu einem anderen Zeitpunkt nicht sicher ausgeschlossen werden.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) und zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes bzw. Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der o.g. Fledermausarten sind vor den Baumfällungen insgesamt 6 Fledermauskästen (2 Spaltenkästen, 4 Fledermaushöhlen, Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) unter fachkundiger Begleitung in einem Radius von 1.000 Meter um das Plangebiet auszubringen. Geeignete Standorte sind z.B. Bäume am Rheinaltarm im Westen.

Wiederkehrende Maßnahmen zur Funktionssicherung (LANUV 2014b):

Ja

Die Fledermauskästen sind einmal im Jahr im Zeitraum von Anfang März bis Ende

April oder ab Mitte September auf Fledermausbesatz zu kontrollieren, vor allem aus den Fledermaushöhlen sind bei den Kontrollen Nistmaterial, Wespennester o.Ä. zu entfernen.

M.4 Nahrungshabitate von Fledermäusen sind nur geschützt, wenn diese essenziell für Fledermäuse sind. Davon wird im vorliegenden Fall nicht ausgegangen, da die hier jagenden Fledermäuse in Nahrungshabitate im Umfeld des Plangebiets ausweichen können.

Dennoch wird aus naturschutzfachlichen Gründen empfohlen, bei Neuanpflanzungen heimische, blütenreiche und damit insektenreiche Gehölze zu wählen.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen in Bezug auf Zwerg-, Rauhauffledermaus und Abendsegler sind nicht erkennbar. Demzufolge werden keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

6. Artenschutzfachliche Eingriffsbewertung

Gemäß § 44 BNatSchG ergibt sich bei allen Planungen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Prüfung, sofern aufgrund ernst zu nehmender Hinweise sog. „planungsrelevante Arten“ (BAUCKLOH, KIEL & STEIN 2007, KIEL 2005) durch den Eingriff betroffen sein könnten. In der vorliegenden Arbeit erfolgt die artenschutzrechtliche Prüfung – Stufe II (ASP II). Hiernach ist zu klären, bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 Abs. 1, 1 bis 3 BNatSchG auftreten können (VV-Artenschutz, 06.06.2016).

Im Folgenden werden die zuvor ermittelten Beeinträchtigungen dahingehend bewertet, ob sie unter Einbeziehung der oben beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllen. Die artbezogenen Prüfungen sind auch in den beigefügten Prüfprotokollen zusammengefasst (Art-für-Art-Protokoll, siehe ANHANG Seite 19 bis 21). Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Es wurden die Zwerg-, Rauhauffledermaus und der Abendsegler im UG nachgewiesen. Sommerquartiermöglichkeiten befinden sich in Höhlungen an Kirschbäumen der Obstbaumparzelle im Süden des UG.

- **Verletzung und Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1):**
Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.1 beschriebenen Maßnahmen (zeitliche Einschränkung der Baufeldräumung und den Arbeitszeiten, Kontrolle der Höhlungen bei Nichteinhalten des Zeitfensters für die Baumfällungen, Verschließen der Höhlen bei negativem Nachweis oder bergen und umsiedeln, sofern Fledermäuse gefunden werden) Verletzungen und Tötungen der o.g. Fledermausarten vermieden. Die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden somit vorhabenbedingt nicht ausgelöst.
- **Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2):**

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.1 beschriebenen Maßnahmen ((zeitliche Einschränkung der Baufeldräumung und den Arbeitszeiten, Kontrolle der Höhlungen bei Nichteinhalten des Zeitfensters für die Baumfällungen, Verschließen der Höhlen bei negativem Nachweis oder bergen und umsiedeln, sofern Fledermäuse gefunden werden) werden Störungen der o.g. Fledermausarten vermieden. Die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden somit vorhabenbedingt nicht ausgelöst.

▪ **Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3):**

Werden für den Verlust der Höhlenbäume 6 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart an geeigneten Bäumen, z.B. in der Rheinaue, ausgebracht, werden die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorhabenbedingt nicht ausgelöst.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zum Verlust von Nahrungshabitaten der o.g. Fledermausarten. Da die nachgewiesenen Nahrungshabitate nicht essenziell sind, werden die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG somit vorhabenbedingt nicht ausgelöst. Empfohlen wird, bei Neuanpflanzungen heimische, blütenreiche Gehölze zu wählen.

Fazit zu den geprüften Fledermausarten: Unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlich relevanten Konflikte bzw. Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG in Bezug auf Zwerg-, Rauhaufledermaus und Abendsegler zu erwarten. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen stehen der Planung nicht entgegen. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

7. Zusammenfassung

Die Umsetzung des Bauvorhabens Litauer Str. / Akazienstraße, Stadt Niederkassel – Ortsteil Rheidt erfordert die Baufeldfreimachung des gesamten Plangebiets. Es erfolgten 2019 drei Begehungen zur Erfassungen der Fledermausfauna. Auf Grundlage der Ergebnisse wurden mögliche artenschutzrechtliche Tatbestände ermittelt und unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtlich bewertet.

Nachgewiesen wurden im Frühjahr/Sommer 2019 drei Fledermausarten (Zwerg-, Rauhaufledermaus, Abendsegler), die an den Gehölzen im Untersuchungsgebiet (UG) jagten oder dieses durchflogen. Höhlungen befinden sich in Kirschbäumen der Obstbaumparzelle im Süden des UG, die Sommerquartierpotenzial für die nachgewiesenen Fledermausarten aufweisen (Kap. 3). Wirkfaktoren bei Umsetzung des Vorhabens in Bezug auf die o.g. Arten werden dargelegt, z.B. kommt es zum Verlust der Nahrungshabitate und potenziellen Quartiere. Bei nicht terminierter Baufeldberäumung sind Störungen der Fledermäuse während der Aktivitätsphase von Anfang März bis Anfang November möglich, des Weiteren kann helles Arbeitslicht und Baulärm in den Abendstunden im Sommerhalbjahr zu Störungen jagender Fledermäuse führen (Kap. 4). Es werden zeitliche Vorgaben für die Baufeldberäumung und die täglichen Arbeitszeiten gegeben. Als Ausgleich für den Verlust der Höhlenbäume mit Quartiereignung, sind 6 Fledermauskästen an geeigneten Bäumen, z.B. am Altrheinarm im Westen, auszubringen (Kap. 5).

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen stehen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Leverkusen, 23. März 2020



Dipl.-Biologin Mechtild Höller

Am Telegraf 31
51375 Leverkusen
Telefon: 0214 / 54283
E-Mail: me.hoeller@t-online.de

8. Literatur

- BAUCKLOH, M., KIEL, E.-F. & W. STEIN (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 39, (1), 2007
- BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland, BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) v. 14.10.1999, Anlage 1, Spalte 3 zuletzt geändert durch G. v. 25.3.2002
- DENZ, O. (2019): Ausweisung eines Neubaugebietes in 53859 Niederkassel-Rheidt, Rhein-Sieg-Kreis, Nordrhein-Westfalen – Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I, im Auftrag STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT, Thomas-Mann-Straße 41, Bonn
- DIETZ, C., O. v. HELVERSEN, D. NILL (2016): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Kosmosnaturführer, Franckh-Kosmos Verlags GmbH
- FFH-Richtlinien (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Richtlinien 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen.
- GEBHARD, J. & BOGDANOWICZ, W. (2004): *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) – Großer Abendsegler, NIETHAMMER, J. (†) & KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4/II, Fledertiere (Teil II), Aula Verlag.
- GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES RECHTS DES NATURSCHUTZES (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), vom 29. Juli 2009
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. *LÖBF-Mitteilungen* 1/2005
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV NRW) (2/2020): Datenabfrage Fachinformationen zu planungsrelevanten Arten
- LANUV (2014b): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“. Homepage am 15.07.2013, Recklinghausen
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008, in: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, Heft 70 (1), Bonn - Bad Godesberg.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C., HUTTERER, R. (2011): Rote Liste und Artensverzeichnis der Säugetiere – Mammalia in Nordrhein-Westfalen.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. - Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2000): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 66.
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW vom 22.10.2012
- 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 06.06.2016

MKULNV [Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz] Nordrhein-Westfalen (2017): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“

MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. BETTENDORF, R. HEUSER, U. JAHNS-LÜTTMANN, M. KLUSMANN, J. LÜTTMANN, BOSCH & PARTNER GmbH: L. VAUT, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. WITTENBERG. Schlussbericht (online)

RICHTLINIE 92/43/EWG (FFH-RL) v. 21.5.1992, Anhang IV, zuletzt geändert 23.09.2003

ROER, H. (1993): Die Fledermäuse des Rheinlandes 1945-1988, Decheniana (Bonn).

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERQUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, Bonn-Bad Godesberg.

TAAKE, K.-H. & H. VIERHAUS (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) – Zwergfledermaus, in: NIETHAMMER, J. (†) & KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4/II, Fledertiere (Teil II), Aula Verlag.

Anhang: Art-für-Art-Protokolle

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zwergfledermaus - Pipistrellus pipistrellus		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen *	Messtischblatt 5208.1
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Nachweise von jagenden Zwergfledermäusen, potenzielle Quartiere in Höhlungen von Kirschbäumen im Süden, keine Belegung nachgewiesen, jedoch zu anderen Zeiten möglich (Kap. 3). Wirkfaktoren: nicht terminierte Baufeldberäumung, Lärm/Licht in den Abendstunden im Sommerhalbjahr, dauerhafter Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4).		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Maßnahmen: Baufeldberäumung zwischen 1. November bis 28. Februar, bei Abweichen davon, endoskopische Untersuchung der Höhlungen und Verschluss der Höhlen bei negativem Nachweis. Bergen und Umsiedeln bei Fledermausfunden, Einhalten von täglichen Arbeitszeiten im Sommerhalbjahr, Ausbringen von 6 Fledermauskästen (Kap. 5).		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Keine weiteren Auswirkungen durch das Vorhaben erkennbar.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten <small>(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)</small>		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Rauhautfledermaus - Pipistrellus nathusii		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen R/*	Messtischblatt 5208.1
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>		
Nachweis von einzelnen jagenden Rauhautfledermäuse, potenzielle Quartiere in Höhlungen von Kirschbäumen im Süden, keine Belegung nachgewiesen, jedoch zu anderen Zeiten möglich (Kap. 3). Wirkfaktoren: nicht terminierte Baufeldberäumung, Lärm/Licht in den Abendstunden im Sommerhalbjahr, dauerhafter Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4).		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Maßnahmen: Baufeldberäumung zwischen 1. November bis 28. Februar, bei Abweichen davon, endoskopische Untersuchung der Höhlungen und Verschluss der Höhlen bei negativem Nachweis. Bergen und Umsiedeln bei Fledermausfunden, Einhalten von täglichen Arbeitszeiten im Sommerhalbjahr, Ausbringen von 6 Fledermauskästen (Kap. 5).		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>		
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Keine weiteren Auswirkungen durch das Vorhaben erkennbar.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: **Abendsegler- Nyctalus noctula**

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status	Messtischblatt
	Deutschland <input type="checkbox"/> * Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> R/V	5208.1

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht
---	---

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art
 (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Nachweis von einzelnen jagenden Abendseglern, potenzielle Quartiere in Höhlungen von Kirschbäumen im Süden, keine Belegung nachgewiesen, jedoch zu anderen Zeiten möglich (Kap. 3). Wirkfaktoren: nicht terminierte Baufeldberäumung, Lärm/Licht in den Abendstunden im Sommerhalbjahr, dauerhafter Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4).

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Maßnahmen: Baufeldberäumung zwischen 1. November bis 28. Februar, bei Abweichen davon, endoskopische Untersuchung der Höhlungen und Verschluss der Höhlen bei negativem Nachweis. Bergen und Umsiedeln bei Fledermausfunden, Einhalten von täglichen Arbeitszeiten im Sommerhalbjahr, Ausbringen von 6 Fledermauskästen (Kap. 5).

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
 (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.

Keine weiteren Auswirkungen durch das Vorhaben erkennbar.

- Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
- Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
- Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
- Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein