

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

**Erweiterte Artenschutzrechtliche Vorprüfung
und
faunistische Kartierung
zur Artenschutzrechtlichen Prüfung
Bauvorhaben Werne, Am Sunderbach**

Abschlussbericht

Im Auftrag: **W. Dobsloff, Werne**

Projektbetreuung: Lars Graebe,
FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH

Bearbeiter:
Manfred Henf



Foto 1: Zum Rückbau anstehender Gebäudekomplex „Am Sunderbach“.

MANFRED HENF
**BÜRO FÜR ÖKOLOGIE, KARTIERUNGEN
UND
FLÄCHENBEWERTUNGEN**
SEPTEMBER 2015





Büroanschrift:

MANFRED HENF
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE,
KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN
Talstraße 85 b

40822 Mettmann

Tel.: 02104-1 36 82

Fax: 02104-80 14 62

mobil: 01520-1 86 95 99

eMail: M.Henf@freenet.de

Mettmann im September 2015



Manfred Henf



Inhalt	Seite
1. Einleitung.....	6
2. Festlegung des Betrachtungs- und Untersuchungsrahmens	8
2.1 Abgrenzung und Charakterisierung der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche.....	8
2.2 Methoden	14
3. Planungsrelevantes Artenspektrum und Ergebnisse der Kartierung	15
3.1 Säugetiere (Mammalia, Chiroptera)	17
3.2 Lurche (Amphibia)	42
3.3 Vögel (Aves)	46
4. Zusammenfassung und Bewertung der Kartierungsergebnisse und Prognose	50
5. Einbindung des Artenschutzes in die Planung	52
6. Literatur	57
7. Anhang	59



Karten-, Luftbild-, Tabellen-, Abbildung und Fotoverzeichnis

Karten

Karte 1:	Lage der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche in Werne-Cappenberg (Ausschnitt aus der DTK 25).	6
Karte 2:	Lage der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche in Werne (Ausschnitt aus der DGK5).	9
Karte 3:	Für die Betrachtungs- und Untersuchungsfläche besteht lt. LINFOS eine Schutzgebietsausweisung als LSG.	10
Karte 4:	Transektbegehung am 03.08.2015 im Bereich der Wege.	26
Karte 5:	Amphibiennachweise – Zufallsfunde.	44

Luftbild

Luftbild 1:	Lage der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche in Werne im Luftbild.	9
Luftbild 2:	Überblick - Erfasste Jagdreviere und Beziehungen zum Umfeld.	25

Tabellen

Tab. 1:	Begehungstermine	14
Tab. 2:	Planungsrelevante Arten für den MTB-Q 4311-3	15
Tab. 3:	Säugetiere - Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Arten	17
Tab. 4:	Zusammenfassende Auswertung der Fledermausnachweise – Standort	19
Tab. 5:	Zusammenfassende Auswertung der Fledermausnachweise – Arten	19
Tab. 6:	Amphibien - Im Bereich der Untersuchungsfläche nachgewiesene Arten	42

Abbildung

Abb. 1:	Schwegler Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ ist aus witterungsbeständigem und atmungsaktivem Holzbeton gefertigt. Das Fassadenquartier hat eine Größe von Höhe 60 x Breite 35 x Tiefe 9 cm und ist als Spaltenquartier geeignet. Die Befestigung erfolgt mit vier Schrauben.	54
Abb. 2-3:	Schwegler Fledermaus-Wandschale 2FE ist aus witterungsbeständigem und atmungsaktivem Holzbeton gefertigt. Das Fassadenquartier hat eine Größe von Breite 30 x Höhe 30 x Tiefe 3...5 cm und ist als Spaltenquartier geeignet. Die Befestigung erfolgt mit zwei Schrauben.	54
Abb. 4-7:	Die Fledermaus-Fassadenröhre 1FR ist aus witterungsbeständigem und atmungsaktivem Holzbeton gefertigt. Das Fassadenquartier hat eine Größe von: Höhe 47,5 x Breite 20 x Tiefe 12,5 cm. Das Quartier ist für die Unterputzmontage vorgesehen, d. h. es kann in das Mauerwerk integriert werden.	55
Abb. 8-10:	Vorschläge zur Integration eines Fledermausquartiers im Giebelbereich.	55
Abb. 11:	Schwegler Nisthöhle Typ 1B für Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen-, Haubenmeise, Gartenrotschwanz, Kleiber, etc..	56
Abb. 12:	Schwegler Nischenbrüterhöhle Typ 1N für Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Bachstelze, Grauschnäpper, Rotkehlchen und Zaunkönig.	56
Abb. 13:	Schwegler Sperlingskoloniehaus 1 SP für Haussperling und andere Spalten- und Höhlenbrüter.	56

Fotos

Foto 1:	Zum Rückbau anstehender Gebäudekomplex „Am Sunderbach“.	1
Foto 2:	Zum Rückbau anstehender Gebäudekomplex.	11
Foto 3:	Seit Jahren leer stehendes Wohngebäude.	11
Foto 4:	Älteres Wohngebäude und Werkstatt (Schlosserei).	12
Foto 5:	Lauf des Sunderbachs im Betrachtungs- und Untersuchungsflächenbereich.	12
Foto 6:	Großzügig gestalteter Gartenteich auf dem Grundstück „Am Sunderbach 5“.	13
Foto 7:	Forderfront des Gebäudes „Am Sunderbach 4“.	20
Foto 8:	Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse im Traufbereich des Gebäudes „Am Sunderbach 4“.	21
Foto 9:	Im Keller des Gebäudes „Am Sunderbach 4“ konnten keine Fledermäuse oder deren Spuren vorgefunden werden.	21
Foto 10:	Forderfront des Gebäudes „Am Sunderbach 2“.	22
Foto 11:	Dachboden des Gebäudes „Am Sunderbach 2“.	23
Foto 12:	Traufbereich des Gebäudes „Am Sunderbach 2“.	23
Foto 13:	Innenverkleidung (Isolierung) des Gebäudes „Am Sunderbach 2“.	24
Foto 14:	Braune Farbmorphe eines Wasserfroschs im Sunderbach im September 2015.	45
Foto 15:	Rauchschwalbe – Alt und Jungvögel auf der Dachrinne am Gebäude „Am Sunderbach“ 2.	48
Foto 16:	Der zugängliche Dachboden am Nebengebäude „Am Sunderbach 5“ wäre günstigstenfalls als Fledermausquartier herzurichten.	53

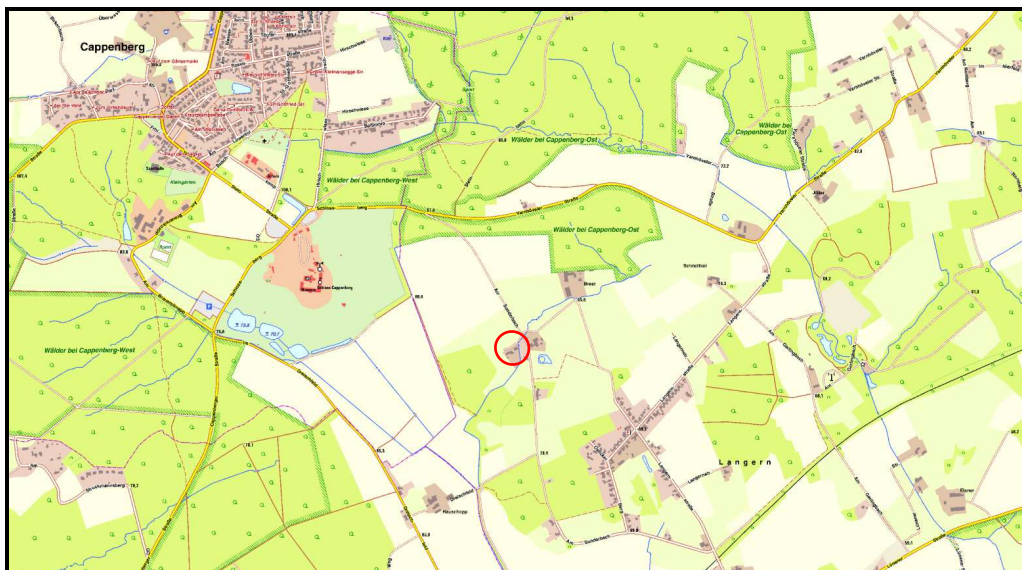


Sonogramme und Prüfprotokolle „B“ im Anhang
Fotos aufgenommen von Manfred Henf, Mettmann



1. Einleitung

Ein privater Bauherr (W. Dobsloff, am Sunderbach 5, Werne) plant den Rück- und Neubau von Gebäuden auf einem, seinem Grundstück gegenüberliegenden Gelände. Bisher sind die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen artenschutzrechtlichen Grundlagen nicht erarbeitet worden (s. MUNLV 2010 u. LANUV 2010). Mit Auftrag vom 10. Juni 2015 wurde das Büro der Verfasser mit einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung, erweitert um eine stichprobenhafte Kartierung, zur Erfassung des im Planbereich siedelnden, relevanten Tierartenspektrums, beauftragt. Es war abzuklären, ob sich möglicherweise aus dem vorgesehenen Rückbau von Gebäuden sowie der geplanten anschließenden Bebauung der Fläche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ableiten. Die Lage der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche ist den Karten 1 und 2 zu entnehmen. Im Vorfeld möglicher Baugenehmigungen sind die artenschutzrechtlichen Belange zu beachten (LANUV 2010).



Karte 1: Lage der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche in Werne-Cappenberg (Ausschnitt aus der DTK 25).

In Folge einer Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) müssen seit Beginn des Jahres 2008 die artenschutzrechtlichen Belange bei genehmigungspflichtigen Eingriffen, Planungs- und Zulassungsverfahren noch strenger als bisher berücksichtigt werden. Grundsätzlich verbieten die artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (zuletzt geändert 2013), der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RICHTLINIE 1992) und der Vogelschutz-Richtlinie (EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE 2009) neben dem direkten Zugriff (Tötung, Zerstörung von Lebensstätten) auch erhebliche Störungen streng geschützter Tierarten und der europäischen Vogelarten (§ 44 BNatSchG, Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5 VS-RL). Ausnahmen können - falls zumutbare Alternativen nicht vorhanden sind - aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses (oder Allgemeinwohls) nur zugelassen werden, wenn die betroffenen Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen (Art. 16 FFH-Richtlinie) oder sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert (§ 44, 45 BNatSchG).

Im Rahmen der heute notwendigen Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) ist als 1. Schritt die Festlegung des Untersuchungsrahmens vorgesehen (s.



MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2008, 2010¹). Damit wird das im Eingriffsraum planungsrelevante Artenspektrum ermittelt, d. h. die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten und die europäischen Vogelarten, die von der Planung betroffen sein könnten. Es wird im Rahmen dieser Voruntersuchung dargestellt wo Konflikte zukünftiger Planungen mit den gesetzlichen Vorschriften zu erwarten sind und wo ggf. weitergehende Untersuchungen (Kartierungen) erforderlich werden, um eine artenschutzrechtliche Bewertung durchführen zu können.

In Abstimmung mit dem Büro FSWLA (Herr Graebe) bzw. der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt, innerhalb derer das potenziell betroffene Artenspektrum diskutiert wird. Da sich bereits im Vorfeld mögliche Beeinträchtigungen der Artengruppen Vögel und Fledermäuse abzeichneten, sollte die Artenschutzrechtliche Vorprüfung um eine (stichprobenhafte) faunistische Kartierung ergänzt werden. Auf Grund der verzögerten Austragserteilung erfolgten letztendlich nur stichprobenhafte Erhebungen der Artengruppe Lurche (Zufallsfunde) und Fledermäuse. Mit vorliegender Arbeit wird eine überschlägige Vorprüfung in Anlehnung an die Stufe 1 der VV-Artenschutz und eine unvollständige Kartierung relevanter Artengruppen (s. Kap. 2.2, Methoden) vorgelegt, die in Teilen der 2. Stufe der VV-Artenschutz – vertiefende Art-für-Art-Betrachtung (Kartierung) beschränkt auf die Fauna – entspricht.

¹ 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 – i. d. Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010, 32 S. u. Anhang.



2. Festlegung des Betrachtungs- und Untersuchungsrahmens

Der Untersuchungsrahmen wurde vom Auftraggeber vorgegeben. Die Untersuchungsfläche umfasste neben den vom Rückbau der Gebäude betroffenen Flächen sowie deren Umfeld auch den Bereich des Grundstücks „Am Sunderbach 5“. Das zu untersuchende Artenspektrum umfasste die Artengruppe Fledermäuse. Zur Artengruppe Lurche wurden Zufallsfunde aufgenommen.

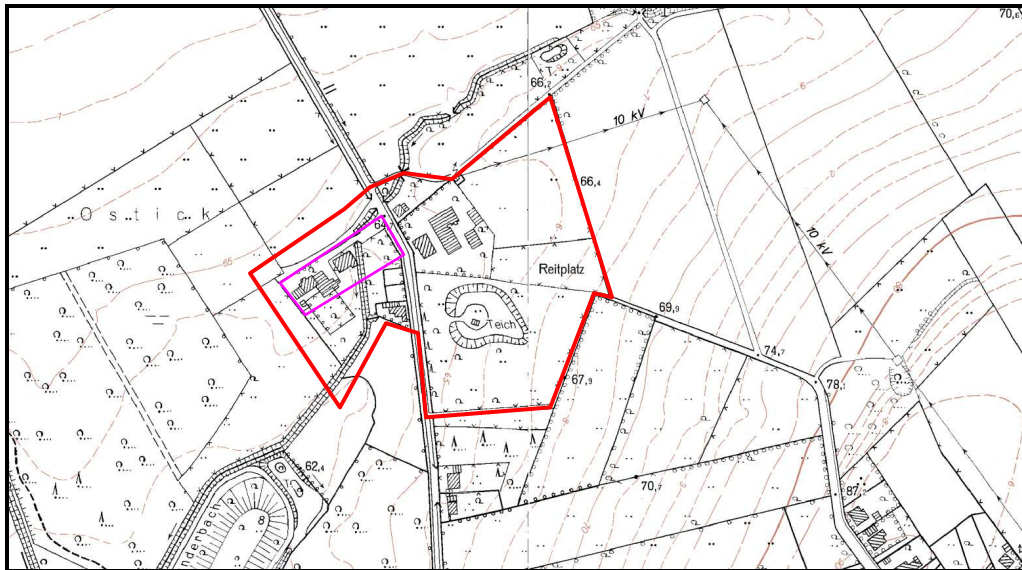
2.1 Abgrenzung und Charakterisierung der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche

Die Abgrenzung der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche ist der folgenden Karte 2 und dem folgenden Luftbild 1 zu entnehmen.

Die Betrachtungs- und Untersuchungsfläche liegt innerhalb einer Streusiedlung in Werne-Cappenberg. Durch die Siedlung verläuft die Straße „Am Sunderbach“, die eine Zäsur zwischen den einzelnen vorhandenen Gebäudekomplexen darstellt. Das nähere Umfeld ist als landwirtschaftliche Nutzfläche zu charakterisieren. Im weiteren Umfeld liegen bewaldete Flächen. Im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen liegt meist eine Grünlandnutzung (Pferdekoppel) vor. Im Bereich der Gebäude befinden sich teils großzügige Gartenanlagen, die im Umfeld der zum Rückbau vorgesehenen Gebäude brach gefallen sind. Der Bereich der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche wird vom Sunderbach durchflossen. Zusätzlich befindet sich auf dem Grundstück „Am Sunderbach 5“ ein großflächiger Gartenteich.

Die vom Rückbau betroffenen Gebäude stehen zum einen seit Jahren leer („neueres“ Wohngebäude am Sunderbach) oder werden als Werkstatt (Schlosserei) genutzt. Beide Gebäude weisen großvolumige Dachböden und teilweise Fassadenverkleidungen im Giebelbereich auf (s. Foto 3 u. 4).

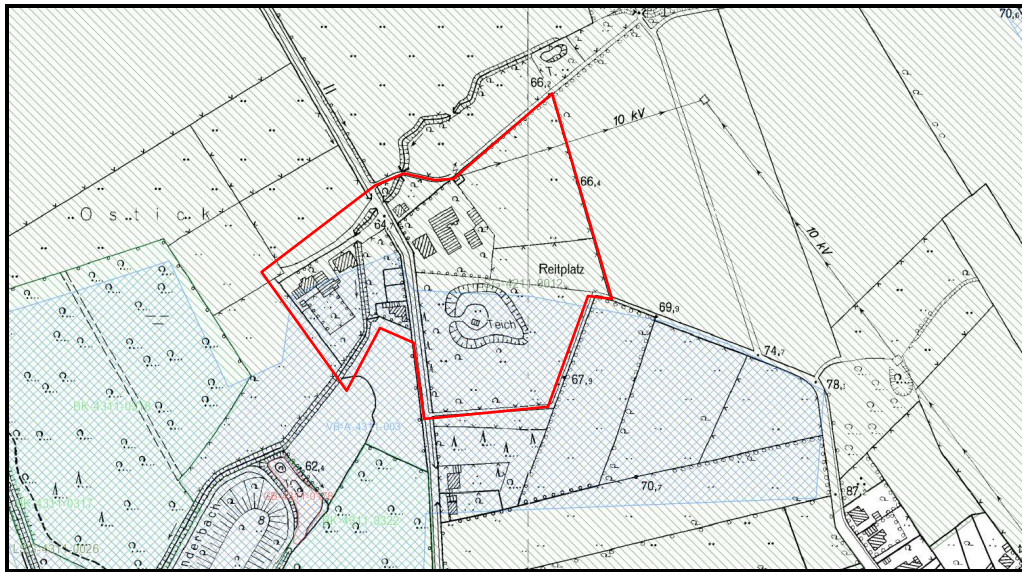
Für den Bereich der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche besteht lt. Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet (LSG). Zudem liegt die Fläche in einem ausgewiesenen Verbundraum. Vor der durchgeführten stichprobenhaften Kartierung lagen insbesondere keine Nachweise planungsrelevanter Arten in der LINFOS des LANUV (s. jeweils Karte 3) vor. Als planungsrelevant gelten insbesondere die vom MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MUNLV 2008) festgelegten besonders und streng geschützten Arten.



Karte 2: Lage der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche in Werne (Ausschnitt aus der DGK5).
— Betrachtungs- und Untersuchungsfläche
— Kernuntersuchungsfläche



Luftbild 1: Lage der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche in Werne im Luftbild.
— Betrachtungs- und Untersuchungsfläche
— Kernuntersuchungsfläche



Karte 3: Für die Betrachtungs- und Untersuchungsfläche besteht lt. LINFOS eine Schutzgebietsausweisung als LSG.

-  Fläche im Landschaftsschutzgebiet (Nr.3, LSG 4211-0012)
-  Fläche im Biotopverbundkataster NRW (Schlosspark Cappenberg und Grünland- Ackerkomplex, VB-A-4311-003)
-  Betrachtungs- und Untersuchungsfläche



Foto 2: Zum Rückbau anstehender Gebäudekomplex.



Foto 3: Seit Jahren leer stehendes Wohngebäude.



Foto 4: Älteres Wohngebäude und Werkstatt (Schlosserei).

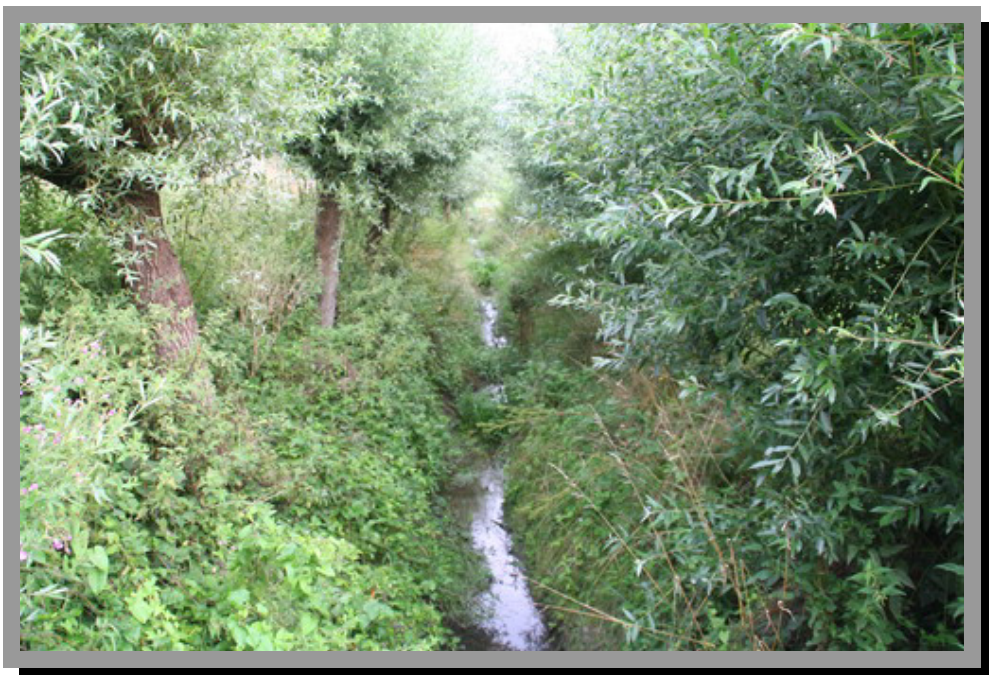


Foto 5: Lauf des Sunderbachs im Betrachtungs- und Untersuchungsflächenbereich.



Foto 6: Großzügig gestalteter Gartenteich auf dem Grundstück „Am Sunderbach 5“.



2.2 Methoden

Die in der vorliegenden Arbeit geführte Diskussion über die Betroffenheit planungsrelevanter Artengruppen (Vorprüfung) basiert neben Internet-, Datenbank- und Literaturrecherchen auf dem Ergebnis stichprobenhafter Begehungen, sowie der Vorprüfung des Biotoppotenzials durch den Verfasser.

Die Kartierung umfasste die Artengruppe Fledermäuse. Zudem wurden Zufallsfunde von Lurchen aufgenommen. Zum Nachweis des erwarteten Artenspektrums wurde in Anlehnung an die Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen (LÖBF 1996) ein artenspezifisches Methodenspektrum angewandt.

Tab. 1: Begehungstermine

Datum	Tagbegehung	Nachtbegehung	Quartierkartierung Fledermäuse	Fledermäuse
03.08.2015		X		X
10.08.2015	X		X	
03.09.2015		X		X
Begehungen Σ	1	2	1	2

Fledermäuse

Zum Nachweis von Fledermäusen wurden folgende Methoden genutzt:

- Sichtbeobachtung.
- Abgrenzung der Jagdreviere im Untersuchungsgebiet auf der Basis der Flugbeobachtungen und Biotopstrukturen.
- Suche nach jagenden Tieren unter Einsatz eines Bat-Detectors (Ultraschallwandlers²).
- Einsatz von jeweils zwei Horchboxen (Batomania 1.5 u. Minibox³) zum Nachweis von Fledermausarten und deren Raumnutzung.
- Digitale Aufzeichnung der zeitgedehnten Fledermausrufe, Anfertigung von Sonogrammen und Auswertung am Computer.

Methodenkritik

Die Kartierung ist als Stichprobe zu charakterisieren und erhebt nicht den Anspruch auf einer vollumfänglichen Untersuchung nach allgemein anerkannten Methoden.

² Eingesetzte Geräte: Detektor: Laar TR 30 – Time Expansion Ultrasonic Receiver, Digitale Aufzeichnung: EDIROL WAVE/MP3 Recorder R-09HR mit einer Aufzeichnungsfrequenz von 24 bit 96 kHz

³ Automatische Horchboxen zur Aufzeichnung von Fledermausrufen und Auswertung der Rufe am Computer (Software: Batomania Horchboxmanager v1.3)



3. Planungsrelevantes Artenspektrum und Ergebnisse der Kartierung

In der folgenden Tabelle werden die vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für den Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) 4311-3 Lünen gelisteten, planungsrelevanten Arten dargestellt. Die genannten Arten bilden in der Regel die Basis für weitere Untersuchungen im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Bewertung (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2008). Weiterhin werden die erzielten Kartierungsergebnisse dokumentiert und eine mögliche Betroffenheit bzw. Beeinträchtigung der nachgewiesenen Arten, diskutiert.

Durch Änderungen (Aktualisierungen) der Datengrundlagen ist es zu erheblichen Veränderungen in den Verbreitungsdaten von planungsrelevanten Arten in den Datenbanken des LANUVs gekommen. So wurden Nachweise, die aus der Zeit vor dem Jahr 2000 stammen, aus den Listen gestrichen (mdl. Dr. M. Kaiser, LANUV). Zudem wurde auf ein MTB-Q zuvor MTB gestütztes System umgestellt. Das führte zwischenzeitlich zu erheblichen Darstellungs- oder Nachweisdefiziten. Für das MTB-Q 4311-3 Lünen scheinen die Defizite in den Datendanken des LANUV zwischenzeitlich kompensiert worden zu sein. Dies trifft insbesondere auf die Artengruppe Vögel zu.

Tab. 2: Planungsrelevante Arten für den MTB-Q 4311-3

Art	Status für den MTB-Q	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Bemerkung zum möglichen Vorkommen auf der Kernbetrachtungs- und Untersuchungsfläche
Deutscher Name			
Säugetiere			
Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G↓	?
Wasserschnecken	Art vorhanden	G	?
Großer Abendsegler	Art vorhanden	G	?
Rauhautfledermaus	Art vorhanden	G	?
Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	?
Vögel			
Habicht	sicher brütend	G↓	?
Sperber	sicher brütend	G	?
Teichrohrsänger	sicher brütend	G	-
Flussuferläufer	rastend	G	-
Feldlerche	sicher brütend	U↓	-
Eisvogel	sicher brütend	G	-
Knäkente	rastend	U	-
Schnatterente	sicher brütend	G	-
Wiesenpieper	sicher brütend	S	?
Baumpieper	sicher brütend	U	?
Waldohreule	sicher brütend	U	?



Steinkauz	sicher brütend	G↓	?
Tafelente	sicher brütend	S	-
Mäusebussard	sicher brütend	G	?
Alpenstrandläufer	rastend	U	-
Flussregenpfeifer	sicher brütend	U	-
Rohrweihe	sicher brütend	U	?
Kuckuck	sicher brütend	U↓	?
Mehlschwalbe	sicher brütend	U	?
Mittelspecht	sicher brütend	G	-
Kleinspecht	sicher brütend	U	-
Schwarzspecht	sicher brütend	G	-
Baumfalke	sicher brütend	U	?
Turmfalke	sicher brütend	G	?
Bekassine	rastend	G	
Rauchschwalbe	sicher brütend	U	-
Feldschwirl	sicher brütend	U	?
Nachtigall	sicher brütend	G	?
Gänsesäger	rastend	G	-
Großer Brachvogel	rastend	G	-
Feldsperling	sicher brütend	U	?
Rebhuhn	sicher brütend	S	-
Kampfläufer	rastend	U	-
Gartenrotschwanz	sicher brütend	U	?
Wasserralle	sicher brütend	U	-
Uferschwalbe	sicher brütend	U	-
Waldschnepfe	sicher brütend	G	-
Turteltaube	sicher brütend	S	?
Waldkauz	sicher brütend	G	?
Zwergtaucher	sicher brütend	G	-
Dunkler Wasserläufer	rastend	U	-
Bruchwasserläufer	rastend	U	-
Grünschenkel	rastend	U	-
Rotschenkel	rastend	S	-
Schleiereule	sicher brütend	G	?
Kiebitz	sicher brütend	U↓	-
Amphibien			
Kammolch	Art vorhanden	G	-

Quelle LANUV-Internetpräsentation (zuletzt besucht 08.09.2015)

X = Art nachgewiesen
? = Vorkommen möglich
- = Art nicht relevant

ATL = atlantischer Bereich in NRW
G = günstiger Erhaltungszustand in NRW
U = ungünstiger Erhaltungszustand in NRW
S = schlechter Erhaltungszustand in NRW
↓ = abnehmend ↑ = zunehmend



3.1 Säugetiere (Mammalia, Chiroptera)

Prognose (Stufe I der VV-Artenschutz)

Im ländlich strukturierten Bereich um Werne-Cappenberg, vor allem bei vorhandenen altem Baumbestand in den Wäldern, Wiesen und Weiden, Hausgärten, Brachen und teils aufgelassenen Gebäuden, muss mit Fledermäusen in hohen Abundanzen gerechnet werden. Das Untersuchungsgebiet stellt auf Grund seiner Biotopausstattung großflächig ein günstiges Nahrungshabitat für einige Fledermausarten dar. Gleichfalls könnten in den zum Rückbau vorgesehenen Gebäuden Quartiere liegen.

Hinsichtlich der Quartiersituation bieten die Bestandsgebäude auf Grund ihrer Zugänglichkeit vor allem im Bereich der Dachböden günstige Einflugmöglichkeiten vor allem für Gebäudefledermäuse, wie die vom LANUV für den MTB-Q angegebene **Zwergfledermaus** zusätzlich aber auch für die **Breitflügel-fledermaus**. Quartiere für diese Gebäudefledermausarten, wie auch für die im Raum verbreiteten Waldfledermäuse, sind im Betrachtungsgebiet zu erwarten. Gleichfalls bestehen zugängliche potenzielle Quartiere hinter den vorhandenen Fassadenverkleidungen. Der Baumbestand (Kopfweiden) am Sunderbach könnte zudem Baumhöhlen aufweisen. Daher sind Baumhöhlenquartiere für Waldfledermäuse, z. B. dem **Großen Abendsegler**, der **Rauhautfledermaus** und der **Wasserfledermaus**, auf Grund des Gehölzbestandes im Betrachtungsgebiet nicht auszuschließen.

Eine maßgebliche Betroffenheit von Fledermäusen wäre dann gegeben, wenn Gebäudequartiere oder ältere, baumhöhlentragende Gehölze mit Quartiereignung für Fledermäuse beseitigt würden. Um keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT 2009) auszulösen, müsste ggf. vor der Beseitigung von Baumhöhlen oder Gebäuden mit Quartiermöglichkeiten die Nutzung durch Fledermäuse im Rahmen einer gezielten Kartierung ausgeschlossen werden (s. unten).

Kartierung (Stufe II der VV-Artenschutz)

Die Kartierung der Artengruppe Säugetiere umfasst sowohl die Kartierung (Stichprobe) der Fledermäuse (Chiroptera) im Jagdrevier wie auch die Suche nach (Gebäude-) Quartieren. Im Verlauf der Kartierung konnten die in folgender Tabelle aufgelisteten Fledermausarten nachgewiesen werden.

Tab. 3: Säugetiere - Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Arten

Art	Rote Liste Deutschland (2009) ^a	Rote Liste NRW (2011) ^b	Streng geschützt nach FFH-Richtlinie ^c	Besonders geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Streng geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Erhaltungszustand in NRW atlantische Region ^e
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	G	2	IV	§	§§	G↓
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	V	R/V	IV	§	§§	G
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	*	*	IV	§	§§	G



Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	D	V	IV	§	§§	U
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	*	R/*	IV	§	§§	G
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	*	G	IV	§	§§	G
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	*	IV	§	§§	G

Legende zur Tabelle Säugetiere

Rote Liste Status

- | | |
|--|---|
| 0 - Art ausgestorben | M - migrierende Art |
| 1 - vom Aussterben bedroht | N/S - von Maßnahmen des Naturschutzes abhängig |
| 2 - stark gefährdet | R - natürlich/extrem selten |
| 3 - gefährdet | V - Vorwarnliste |
| D - Daten unzureichend | X - Rote-Liste-Bewertung > als 15 Jahre, Taxon kam oder kommt vor |
| G - Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt | * - ungefährdet |
| I - gefährdete wandernde Art | ♦ - nicht bewertet |
| | - - kein Nachweis oder nicht etabliert |

Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| § - besonders geschützte Art | §§ - streng geschützte Art |
|------------------------------|----------------------------|

Erhaltungszustand der Populationen planungsrelevanter Arten im atlantischen Raum NRW

- | | |
|--|----------------------------|
| | (G) Günstig |
| | (U) ungünstig/unzureichend |
| | (S) ungünstig/schlecht |

(↓) sich verschlechternd (↑) sich verbessernd

Literatur

- ^a MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115 -153.
- ^b MEINIG, H., H. VIERHAUS, C. TRAPPMANN & R. HUTTERER (2011): Die Rote Liste und Artenverzeichnis 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, S. 49-78.
- ^c 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.
- ^d DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2009): Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG). Zuletzt geändert 07.08.2013.
- ^e MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV) NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen (inkl. Neuregelungen).

Im Verlauf der Begehung zwischen den 03.08. und 03.09.2015 konnte im Bereich der Untersuchungsfläche mit der Breitflügelfledermaus, dem Großen Abendsegler, der Fransenfledermaus, dem Kleinen Abendsegler, der Rauhautfledermaus, der Wasserfledermaus und der Zwergfledermaus 7 Fledermausarten nachgewiesen werden. Die Zwergfledermaus war erwartungsgemäß mit großem Abstand die häufigere Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Die aufgezeichneten Rufe zeigten neben Jagd- und Transferrufen auch soziale Interaktion (s. Sonogramme im Anhang). Es ist anzunehmen, dass im Untersuchungsgebiet auch ein Paarungsrevier der Zwergfledermaus liegt. Der Große Abendsegler und die Rauhautfledermaus konnte nur im September nachgewiesen werden. Im Bereich der Gebäude konnten keine Fledermäuse oder Spuren von diesen vorgefunden werden.



Tab. 4: Zusammenfassende Auswertung der Fledermausnachweise - Standort

Position	Fledermausart /Anzahl der Detektorkontakte						
	Breitflügel- fledermaus	Großer Abendsegler	Fransen- fledermaus	Kleiner Abendsegler	Rauhaut- fledermaus	Wasser- fledermaus	Zwerg- fledermaus
P1							1
P2			1	1		4	11
Transekt	1	1		1			12
P3		1		1	1	2	9
P4					1		7
P5	3			1		1	154
Summe	4	2	1	4	2	7	194

Insgesamt wurden 214 Fledermausnachweise (Kontakte) mittels Sonogramm aufgezeichnet (s. Tab. 4, Spalte 2 bis 8). Im Verlauf der Kartierung wurden überwiegend Einzeltiere verhört. Gelegentlich konnten kleine Gruppen von jagenden Zwergfledermäusen (max. 2 gleichzeitig) beobachtet bzw. verhört werden. Der Schwerpunkt der Fledermausbeobachtungen lag westlich der Schlosserei im Übergang zur Pferdekoppel (P5, vgl. Luftbild 2). Allein hier konnten am 03.09.2015 154 Individuen aufgezeichnet werden.

Da ein aufgezeichneter Kontakt (Sonogramm) auch mehrere Individuen umfassen kann sind die Spalten 2 und 4 in Tabelle 5 nicht identisch. Die in Tabelle 5 aufgelisteten Zahlen sind keine absoluten Zahlen, sondern geben einen überschlägigen Hinweis auf die Häufigkeit (Aktivität) der nachgewiesenen Arten im Untersuchungsgebiet. Es wurden auch nicht alle Detektorkontakte aufgezeichnet.

Tab. 5: Zusammenfassende Auswertung der Fledermausnachweise - Arten

Fledermausart	Nachweise / Sonogramme	%tualer Anteil am Gesamtnachweis	Anzahl / Individuen
Breitflügelfledermaus	4	1,9	4
Großer Abendsegler	2	0,9	2
Fransenfledermaus	1	0,5	1
Kleiner Abendsegler	4	1,9	4
Rauhautfledermaus	2	0,9	2
Wasserfledermaus	7	3,3	7
Zwergfledermaus	175	90,6	194
Summe	195	100%	214



Gebäudekartierung

Am 10.08.2015 fand eine vom Bauherren (W. Dobschlaff) geführte visuelle Überprüfung möglicher Gebäudequartiere im zum Rückbau vorgesehenen Gebäudebestand statt.

Gebäude - Am Sunderbach 4

Das Gebäude ist als jüngeres, leer stehendes Wohnhaus zu beschreiben. Der Giebelbereich ist ausgebaut, ein frei zugänglicher Dachboden nicht vorhanden. Der Ostgiebel weist eine Holzverkleidung auf. Im Traufbereich sind in der Holzverkleidung Faulstellen vorhanden, die Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse bieten. Die Kellerräume sind teilweise überflutet.

Im Verlauf der Begehung konnten keine Fledermäuse oder deren Spuren im Innenbereich des Gebäudes vorgefunden werden. Potenzielle Fledermausquartiere sind jedoch hinter der Fassendenverkleidung und im Freiraum zwischen den Dachpfannen und der Isolierung zu vermuten.



Foto 7: Forderfront des Gebäudes „Am Sunderbach 4“.



Foto 8: Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse im Traufbereich des Gebäudes „Am Sunderbach 4“.



Foto 9: Im Keller des Gebäudes „Am Sunderbach 4“ konnten keine Fledermäuse oder deren Spuren vorgefunden werden.



Gebäude am Sunderbach 2

Die Gebäude bestehen aus einem verschachtelten Komplex aus mehreren aneinander gebauten Teilgebäuden bestehend aus einem älteren Wohnhaus und Werkstattgebäuden. Der Dachboden des verlinkerten Wohngebäudes ist nicht ausgebaut und wird als Abstellraum genutzt. Er ist über diverse Spalten in der Giebelverkleidung für Fledermäuse zu erreichen. Das „weiße“ Gebäude (s. f. Foto) war am Kartierungstag nicht zugänglich. Aussagen zu seiner Eignung als Fledermausquartier können daher nicht gemacht werden. Ein Anbau besitzt eine Welleternitdeckung unter der Hohlräume vorhanden sind (s. Foto 12). Einige relevante Teile des Gebäudes waren aus bautechnischen Gründen nicht zu erreichen.

Im Verlauf der Begehung konnten keine Fledermäuse oder deren Spuren im Innenbereich des Gebäudes vorgefunden werden. Potenzielle Fledermausquartiere sind jedoch im Bereich des Dachbodens, der Fassendenverkleidung und im Freiraum zwischen den Welleternitplatten und der Innenraumverkleidung/Isolierung zu vermuten.



Foto 10: Forderfront des Gebäudes „Am Sunderbach 2“.



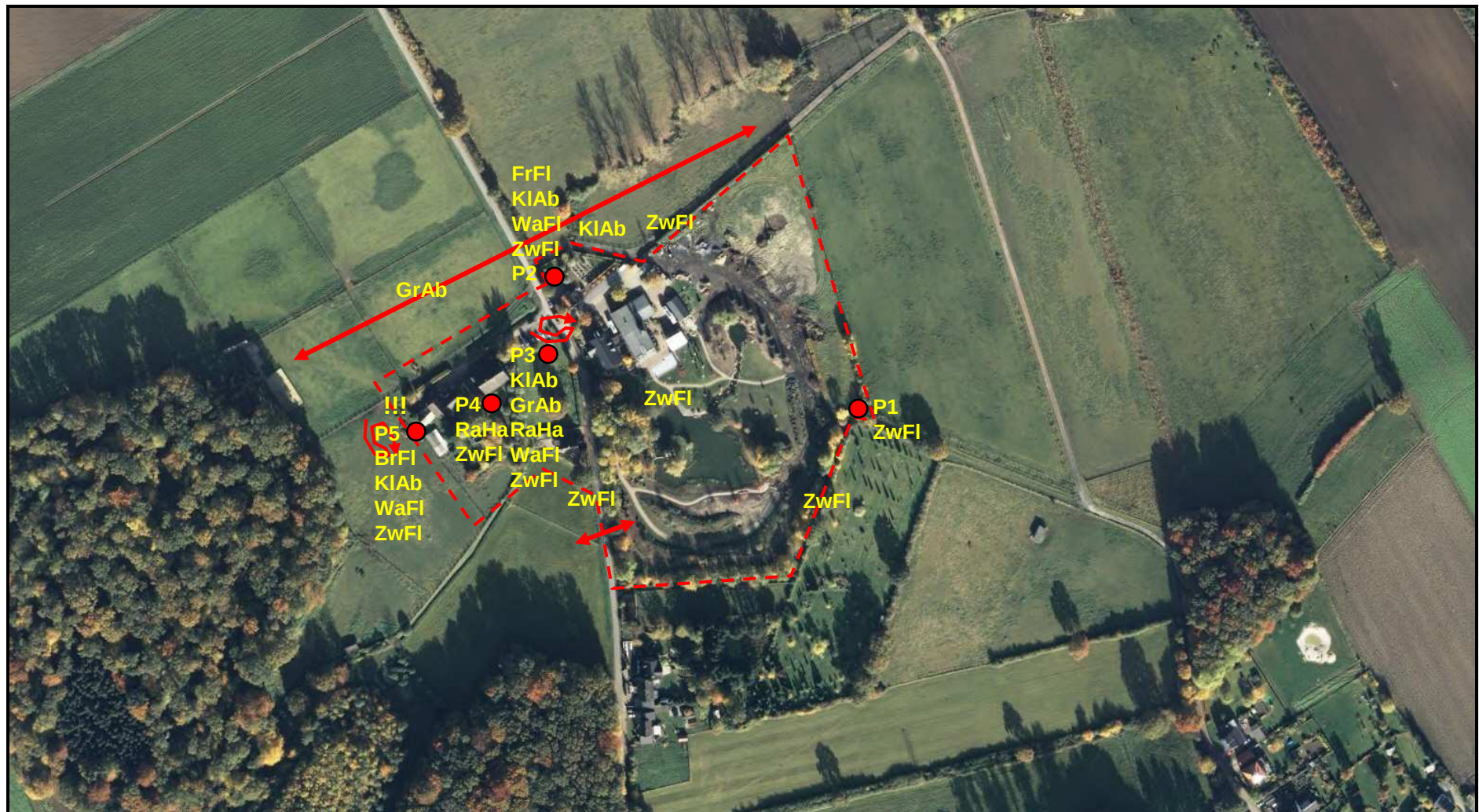
Foto 11: Dachboden des Gebäudes „Am Sunderbach 2“.



Foto 12: Traufbereich des Gebäudes „Am Sunderbach 2“.



Foto 13: Innenverkleidung (Isolierung) des Gebäudes „Am Sunderbach 2“.

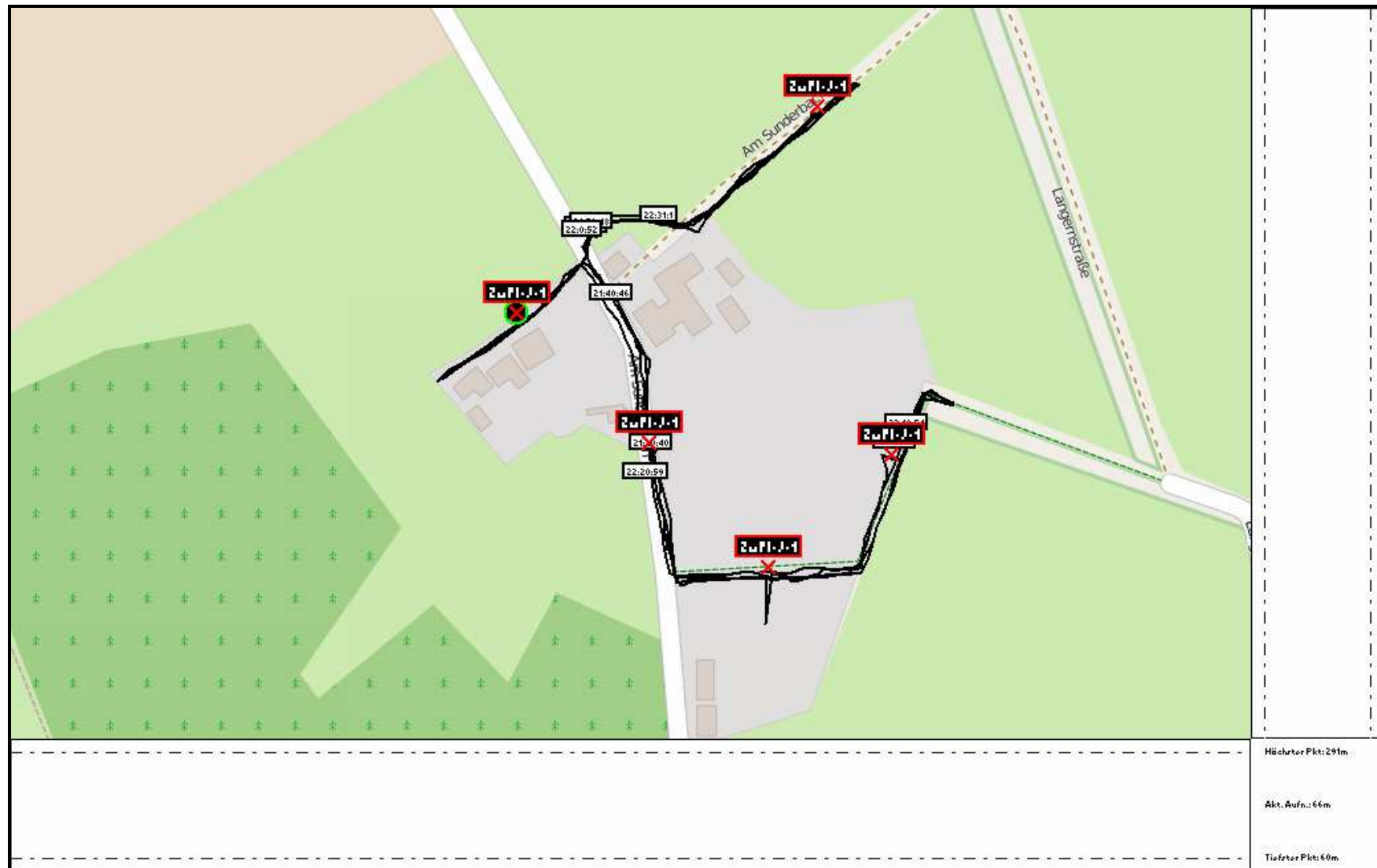


Luftbild 2: Überblick - Erfasste Jagdreviere und Beziehungen zum Umfeld.

- Lage der Untersuchungsposition Werne-Cappenberg
- - - Untersuchungsfläche
- Flugverhalten: (ausdauernde) Jagd → Flugverhalten: Transferflug
- !!! massiver Fledermausflug ↔ Wechselbeziehungen erkennbar

BrFI = Breitflügelfledermaus
GrAb = Großer Abendsegler
FrFI = Fransenfledermaus
KIAb = Kleiner Abendsegler

RaHa = Rauhautfledermaus
WaFI = Wasserfledermaus
ZwFI = Zwergfledermaus



Karte 4: Transektbegehung am 03.08.2015 im Bereich der Wege.
X Transekt und GPS-verortete Fledermausnachweise



Betroffenheit nachgewiesener planungsrelevanter Arten

Je nach Einnischung in die Ökologie des Raumes können Fledermäuse unterschiedlich betroffen sein. Auf Grund der Flugfähigkeit der Artengruppe Fledermäuse sind (kleinräumige) Eingriffe in Jagdreviere (Nahrungsbiotope) in der Regel weniger gravierend, als Eingriffe in Quartiere, insbesondere in tradierte Wochenstuben. „Waldfledermäuse“ suchen i. d. R. Baumhöhlen oder Spaltenquartiere an Bäumen auf, „Gebäudefledermäuse“ nutzen Dachböden, Fassadenverkleidungen oder Gebäudespalten als Quartier.

Wie bereits beschrieben fand im Verlauf der stichprobenhaften Fledermauskartierung auch eine Begehung der Gebäude statt, die unter den geltenden Rahmenbedingungen ergebnislos verlief. Eine Nutzung der Gebäude durch konnte jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden.

Die Diskussion der Betroffenheit der nachgewiesenen Fledermausarten basiert vor allem auf der projektierten Beseitigung von Gehölzen und dem Rückbau der im Kap. 2.1 beschriebenen Gebäude.



Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) - Streng geschützt, Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Breitflügelfledermaus, eine der größten einheimischen Fledermausarten, kommt als typische Gebäudefledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4-16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 1-6,5 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf.

Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie eine Temperatur zwischen 3-7° C. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück.

Die Breitflügelfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen „gefährdet“. Sie kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. Aus dem Großraum zwischen Bonn und Düsseldorf sind nur wenige Funde bekannt. Große Verbreitungslücken bestehen im Bergischen Land sowie im Sauer- und Siegerland.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen:

- Verlust oder Entwertung von Gebäude(winter)quartieren durch Umnutzung oder Beseitigung von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten; Schließung von Dachböden und Kirchtürmen
- Tierverluste durch Vergiftung (v.a. Holzschutzmittel) sowie Störungen in den Wochenstuben
- Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Siedlungsbereich, in strukturreichen Parklandschaften, im Wald etc. sowie von linearen Landschaftselementen (u.a. Biozide)
- Zunehmend Siedlungsverdichtung und Abnahme der Strukturvielfalt im Siedlungsbereich
- Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v.a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen, Windparks o.ä. flächenhafte Baumaßnahmen)
- Tierverluste durch Kollision an Straßen und Windenergieanlagen
- Beeinträchtigung von unterirdischen Winterquartieren (v.a. Behinderung der Zugänglichkeit für Fledermäuse, Erosion, Mikroklimaänderung, Freizeitnutzung, Störungen, Vandalismus).

Quelle: LANUV NRW



Betroffenheit im Untersuchungsgebiet

Die im Verlauf der Detektor und Horchboxkartierung einige Male nachgewiesene Breitflügelfledermaus wird zu den Gebäudefledermäusen gerechnet. Sie nutzt bevorzugt Spaltenquartiere in und an Gebäuden.

Ein Nachweis in den Gebäuden konnte nicht geführt werden. Eine Quartiernutzung im Bereich von nur schwer kontrollierbaren Gebäudeteilen (Spalten) kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden.

Unter der Berücksichtigung der im Kap. 5 dargestellten (CEF-)Maßnahmen, insbesondere die Beachtung des Bauzeitenfensters, kann nach Auffassung des Verfassers die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.



Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) - Streng geschützt, Anhang IV FFH-Richtlinie

Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 und 50 Metern jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 Kilometer von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In NRW sind Wochenstuben noch eine Ausnahmerecheinung. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Im August lösen sich die Wochenstuben auf. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen.

Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In Massenquartieren können bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. Der Große Abendsegler ist ein Fernstreckenwanderer, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) Kilometern zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann. In NRW gilt der Große Abendsegler als „gefährdete wandernde Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auftritt. Er kommt vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend vor. In den höheren Lagen des Sauer- und Siegerlandes zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken. Aktuell sind 4 Wochenstubenkolonien mit je 10 bis 30 Tieren (im Rheinland), einzelne überwinternde Männchenkolonien, zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere sowie einige Winterquartiere mit bis zu mehreren hundert Tieren bekannt (2006).

Gefährdungen und Beeinträchtigungen:

- Verlust oder Entwertung der Sommerlebensräume im Wald (v. a. Umbau von alten Laub- und Mischwäldern in strukturarme Bestände (z. B. Nadelwälder), Entfernen von starkem Alt- und Totholz).
- Verlust von (potenziellen) Quartierbäumen durch Entnahme von Höhlenbäumen sowie alten, kranken oder toten Bäumen (v. a. auch im Winter).
- Verlust oder Beeinträchtigung von Felsspaltenquartieren (z. B. Klettersport) sowie von Quartieren in Bauwerken durch Beseitigung von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten.
- Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Wald, in strukturreichen Parklandschaften sowie im Siedlungsbereich (u. a. Biozide).
- Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v. a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen o. ä. flächenhafte Baumaßnahmen).
- Tierverluste durch Kollision an Straßen und Windenergieanlagen.

Quelle: LANUV NRW



Betroffenheit im Untersuchungsgebiet

Der im Verlauf der Kartierung lediglich zweimalig durchziehend verhörte Große Abendsegler wird zu den Waldfledermäusen gerechnet. Er gilt in NRW als durchziehende Art. Kann aber immer häufiger auch in den Sommermonaten beobachtet und verhört werden. Er nutzt bevorzugt Baumhöhlen oder Fledermauskästen als (Übergangs-)Quartier.

Eine relevante Betroffenheit kann nach Auffassung des Verfassers fast ausgeschlossen werden. Sollten baumhöhlentragende Bäume im Zug der Bau-
feldfreimachung entfallen, sollten diese durch das Angebot einer entsprechenden Anzahl von geeigneten Fledermauskästen ersetzt werden.

Unter der Berücksichtigung der im Kap. 5 dargestellten (CEF-)Maßnahmen, insbesondere die Beachtung des Bauzeitenfensters, kann nach Auffassung des Verfassers die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.



Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) - Streng geschützt, Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Die individuellen Aktionsräume sind 100 bis 600 Hektar groß, wobei die Kernjagdgebiete meist in einem Radius von bis zu 1.500 Metern um die Quartiere liegen. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v. a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Kolonien bestehen meist aus mehreren Gruppen von 10 bis 30 Weibchen, die gemeinsam einen Quartierverbund bilden. Ab Ende Mai/Anfang Juni bringen die standorttreuen Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstubenquartiere können ein bis zweimal in der Woche gewechselt werden, ab Mitte August werden sie aufgelöst.

Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Bevorzugt werden frostfreie Quartiere mit einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur zwischen 2 bis 8 °C. Fransenfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Die Winterquartiere werden von Ende Oktober bis Mitte Dezember bezogen und bis Anfang April wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen sie Entfernungen von bis zu 80 (max. 185) Kilometern zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück. Die Fransenfledermaus gilt in NRW als „gefährdet“ und kommt in allen Naturräumen vor. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt im Münsterland. In der Kölner Bucht und am Niederrhein bestehen größere Verbreitungslücken. Aktuell sind über 20 Wochenstubenkolonien, zahlreiche Winterschlafgemeinschaften sowie ein bedeutendes Schwarm- und Winterquartier mit über 3.000 Tieren (Kreis Coesfeld) bekannt (2005).

Gefährdungen und Beeinträchtigungen:

- Verlust oder Entwertung der Sommerlebensräume im Wald (v. a. Umbau von alten Laub- und Mischwäldern in strukturarme Bestände (z. B. Nadelwälder), Entfernen von starkem Alt- und Totholz).
- Verlust von (potenziellen) Quartierbäumen durch Entnahme von Höhlenbäumen sowie alten, kranken oder toten Bäumen (v. a. im Sommer).
- Verlust oder Entwertung von Gebäudequartieren in Kuhställen durch Umnutzung oder Beseitigung von Einflugmöglichkeiten und Verstecken (v. a. Aufgabe oder Modernisierung von Höfen); Schließung von Dachböden.
- Tierverluste durch Vergiftung (v. a. Holzschutzmittel) oder durch Fliegenklebefallen bzw. elektrische Fliegenfallen in Viehställen sowie Störungen in den Wochenstuben.
- Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Wald, in strukturreichen Parklandschaften sowie im Siedlungsbereich (u. a. Biozide).
- Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v. a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen o. ä. flächenhafte Baumaßnahmen).
- Tierverluste durch Kollision an Straßen sowie Störungen durch Lärmemissionen.



- Beeinträchtigung von unterirdischen Schwarm- und Winterquartieren (v. a. Behinderung der Zugänglichkeit für Fledermäuse, Erosion, Mikroklimaänderung, Freizeitnutzung, Störungen, Vandalismus).

Quelle: LANUV NRW

Betroffenheit im Untersuchungsgebiet

Die im Verlauf der Kartierung lediglich einmalig verhörte Fransenfledermaus wird zu den Waldfledermäusen gerechnet. Sie nutzt bevorzugt Baumhöhlen oder Fledermauskästen als Quartier. Gelegentlich werden aber auch Dachöden als Tagesversteck genutzt.

Eine relevante Betroffenheit kann nach Auffassung des Verfassers fast ausgeschlossen werden. Sollten baumhöhlentragende Bäume im Zug der Bauelfreimachung entfallen, sollten diese durch das Angebot einer entsprechenden Anzahl von geeigneten Fledermauskästen ersetzt werden.

Unter der Berücksichtigung der im Kap. 5 dargestellten (CEF-)Maßnahmen, insbesondere die Beachtung des Bauzeitenfensters, kann nach Auffassung des Verfassers die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.



Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) - Streng geschützt, Anhang IV FFH-Richtlinie

Der Kleine Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleine Abendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 Metern. Die individuellen Aktionsräume sind 2 bis 18 Quadratkilometer groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1 bis 9 (max. 17) Kilometer weit vom Quartier entfernt sein können. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. Die Weibchenkolonien bestehen aus 10 bis 70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Ab Anfang/Mitte Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstuben werden ab Ende August/Anfang September wieder aufgelöst. Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Als Fernstreckenwanderer legt der Kleine Abendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400 bis 1600 Kilometern zurück. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf. Der Kleine Abendsegler wird in NRW nur noch auf der „Vorwarnliste“ geführt. Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung ab. Mittlerweile liegen aus allen Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen:

- Verlust oder Entwertung der Sommerlebensräume im Wald (v. a. Umbau von alten Laub- und Mischwäldern in strukturarme Bestände (z. B. Nadelwälder), Entfernen von starkem Alt- und Totholz).
- Verlust von (potenziellen) Quartierbäumen durch Entnahme von Höhlenbäumen sowie alten, kranken oder toten Bäumen (v. a. auch im Winter).
- Verlust oder Entwertung von Gebäudequartieren durch Beseitigung von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten.
- Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Wald, in strukturreichen Parklandschaften sowie im Siedlungsbereich (u. a. Biozide).
- Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v. a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen o. ä. flächenhafte Baumaßnahmen).
- Tierverluste durch Kollision an Straßen und Windenergieanlagen.

Quelle: LANUV NRW aktualisiert

Betroffenheit im Untersuchungsgebiet

Der im Verlauf der Kartierung einige Male nachgewiesene Kleine Abendsegler wird zu den Waldfledermäusen gerechnet. Er nutzt bevorzugt Baumhöhlen oder Fledermauskästen als Quartier. Seltener werden aber auch Gebäudespalten als Quartier genutzt.



Eine relevante Betroffenheit kann nach Auffassung des Verfassers fast ausgeschlossen werden. Sollten baumhöhlentragende Bäume im Zug der Bau-
feldfreimachung entfallen, sollten diese durch das Angebot einer entsprechenden Anzahl von geeigneten Fledermauskästen ersetzt werden.

Unter der Berücksichtigung der im Kap. 5 dargestellten (CEF-)Maßnahmen, insbesondere die Beachtung des Bauzeitenfensters, kann nach Auffassung des Verfassers die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.



Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) - Streng geschützt, Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 bis 15 Meter Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 Hektar groß und können in einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) Kilometern um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50 bis 200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In NRW gibt es bislang nur eine Wochenstube. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere.

Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von NRW. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Dort überwintern die Tiere von Oktober/November bis März einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 20 Tieren. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.900) Kilometern zurück. Die Rauhautfledermaus gilt in NRW hinsichtlich des Vorkommens von Wochenstuben als „natürlich/extrem selten“. Sie ist vor allem im Tiefland während der Durchzugs- und Paarungszeit weit verbreitet. Aus den Sommermonaten sind mehrere kleine Männchenkolonien sowie eine Wochenstube mit 50 bis 60 Tieren (Kreis Recklinghausen) bekannt (2004). Seit mehreren Jahren deutet sich in NRW eine Bestandszunahme der Art an.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen:

- Verlust oder Entwertung der Sommerlebensräume im Wald (v. a. Umbau von alten Laub- und Mischwäldern, Feucht- und Auwäldern in strukturarme Bestände, Entfernen von starkem Alt- und Totholz).
- Verlust von (potenziellen) Quartierbäumen durch Entnahme von Höhlenbäumen sowie alten, kranken oder toten Bäumen (v. a. im Herbst und Winter).
- Verlust oder Entwertung von Gebäudequartieren durch Umnutzung oder Beseitigung von Spalten, Hohlräumen, Einflugöffnungen.
- Tierverluste durch Vergiftung (v. a. Holzschutzmittel) sowie Störungen in den Wochenstuben.

Quelle: LANUV NRW aktualisiert

Betroffenheit im Untersuchungsgebiet

Die Rauhautfledermaus wird zu den Waldfledermäusen gerechnet. Sie nutzt bevorzugt Spaltenquartiere an Bäumen, gelegentlich auch Baumhöhlen oder Fledermauskästen als Quartier. Die Rauhautfledermaus gilt in Nordrhein-



Westfalen als durchziehende Art. Nachweismaxima liegen im Frühling und Herbst (Spätsommer).

Eine relevante Betroffenheit kann nach Auffassung des Verfassers fast ausgeschlossen werden. Sollten baumhöhlentragende oder abgestorbene Bäume mit abstehender Rinde im Zug der Baufeldfreimachung entfallen, sollten diese durch das Angebot einer entsprechenden Zahl von insbesondere für die Rauhaufledermaus geeigneten Fledermauskästen ersetzt werden.

Unter der Berücksichtigung der im Kap. 5 dargestellten (CEF-)Maßnahmen, insbesondere die Beachtung des Bauzeitenfensters, kann nach Auffassung des Verfassers die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.



Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) - Streng geschützt, Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5 bis 20 Zentimeter Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 Hektar groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100 bis 7.500 Quadratmetern. Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 Kilometer vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20 bis 50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 bis 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Zwischen Ende August und Mitte September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den Winterquartieren.

Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4 und 8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Auch in NRW ist ein Quartier mit über 1.000 Tieren im Kreis Coesfeld bekannt. Zwischen Mitte März und Mitte April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) Kilometern zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück. Für die Wasserfledermaus wird in NRW eine Gefährdung angenommen. Sie kommt in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Kleinere Verbreitungslücken bestehen im westfälischen Bergland.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen:

- Verlust oder Entwertung der Sommerlebensräume im Wald (v. a. Umbau von alten Laub- und Mischwäldern in strukturarme Bestände (z. B. Nadelwälder), Entfernen von starkem Alt- und Totholz).
- Verlust von (potenziellen) Quartierbäumen durch Entnahme von Höhlenbäumen sowie alten, kranken oder toten Bäumen.
- Verlust von Quartieren in Tunneln, Bachverrohrungen etc. (z. B. Sanierungsmaßnahmen).

Quelle: LANUV NRW aktualisiert

Betroffenheit im Untersuchungsgebiet

Die Wasserfledermaus wird zu den Waldfledermäusen gerechnet. Sie nutzt fast ausschließlich Baumhöhlen als Quartier. Die Tagesverstecke der Männchen können auch in Bachverrohrungen, Bachdurchlässen oder Brückenlagern liegen.



Eine relevante Betroffenheit kann nach Auffassung des Verfassers fast ausgeschlossen werden. Sollten baumhöhlentragende Bäume im Zug der Bau-
feldfreimachung entfallen, sollten diese durch das Angebot einer entspre-
chenden Anzahl von geeigneten Fledermauskästen ersetzt werden.

Unter der Berücksichtigung der im Kap. 5 dargestellten (CEF-)Maßnahmen,
insbesondere die Beachtung des Bauzeitenfensters, kann nach Auffassung
des Verfassers die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 (1)
BNatSchG ausgeschlossen werden.



Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) - Streng geschützt, Anhang IV FFH-Richtlinie

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) Meter Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 Hektar groß und können in einem Radius von 50 Metern bis zu 2,5 Kilometern um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in NRW durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11 bis 12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalteln sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken von unter 50 Kilometern zurück. Die Zwergfledermaus gilt in NRW derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren sind unter anderem aus den Kreisen Düren und Siegen bekannt.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen:

- Verlust oder Entwertung von Gebäude(winter)quartieren durch Umnutzung oder Beseitigung von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten; Schließung von Dachböden und Kirchtürmen.
- Tierverluste durch Vergiftung (v. a. Holzschutzmittel) sowie Störungen in den Wochenstuben.
- Tierverluste bei Invasionen in Gebäude (z. B. Verenden in Doppelfenstern, Entlüftungsrohren, Vasen, Fliegenklebefallen).

Quelle: LANUV NRW aktualisiert

Betroffenheit im Untersuchungsgebiet

Die im Verlauf der Detektor und Horchboxkartierung häufig nachgewiesene Zwergfledermaus wird zu den Gebäudefledermäusen gerechnet. Sie nutzt bevorzugt Spaltenquartiere in und an Gebäuden.



Ein Nachweis in den Gebäuden konnte nicht geführt werden. Eine Quartiernutzung im Bereich von nur schwer kontrollierbaren Gebäudeteilen (Spalten) kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden.

Unter der Berücksichtigung der im Kap. 5 dargestellten (CEF-)Maßnahmen, insbesondere die Beachtung des Bauzeitenfensters, kann nach Auffassung des Verfassers die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.



3.2 Lurche (Amphibia)

Prognose (Stufe I der VV-Artenschutz)

Im Bereich der Kernuntersuchungsfläche sind keine Gewässer vorhanden, die Amphibien zur Reproduktion dienen können. Ein größeres Gewässer liegt jedoch jenseits der Straße „Am Sunderbach“ unweit der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche (s. Karte 5).

Das großflächige Gewässer besitzt alle Merkmale eines Reproduktionsgewässers für Amphibien. In Abhängigkeit der submersen Strukturen und des vorhandenen Fischbesatzes ist das Gewässer auch als Reproduktionsgewässer für den vom LANUV für den MTB-Q genannten Kammmolch (*Triturus cristatus*) geeignet. Darüber hinaus sind weitere, teils weit verbreitete, Amphibienarten, wie der Bergmolch (*Mesotriton alpestris*) und der Teichmolch (*Lisotriton vulgaris*) zu erwarten.

Kartierung (Stufe II der VV-Artenschutz)

Eine gezielte Kartierung war nicht beauftragt und konnte auftragsbedingt wegen der bereits zu Beginn der Freilandarbeiten bereits weit fortgeschrittenen Jahreszeit auch nicht mehr fachgerecht durchgeführt werden. Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich Zufallsfunde.

Im Verlauf der Detektor und Gebäudeuntersuchung konnten mit Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*) und einem Wasserfrosch (Teichfrosch?) drei Amphibienarten (jeweils Einzelindividuen) beobachtet werden (s. Tab. 6). Der Wasserfrosch konnte, da er nicht gefangen wurde, nicht eindeutig determiniert werden. Auf Grund der visuellen Beobachtung wurde die Art als Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) angesprochen.

Im Verlauf der Kartierung berichtete ein Anlieger von einer Amphibienschutzaktion (Absammlung), die (bis vor einigen Jahren?) im Bereich der Straße „Am Sunderbach“ zunächst von einer einzelnen Person, dann vom NABU durchgeführt wurde. Der Hinweis wurde hiermit nachrichtlich übernommen.

Tab. 6: Amphibien - Im Bereich der Untersuchungsfläche nachgewiesene Arten

Art	Rote Liste Deutschland (2009) ^a	Rote Liste NRW (2011) ^b	Streng geschützt nach FFH-Richtlinie ^c	Besonders geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Streng geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Erhaltungszustand in NRW atlantische Region ^e
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	*	*		§		
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	*	*	V	§	-	-
Teichfrosch (<i>Pelophylax esculentus</i>)	*	*	V	§		

Legende zur Tabelle Amphibien

Rote Liste Status

- 0 - Art ausgestorben
- 1 - vom Aussterben bedroht
- 2 - stark gefährdet

- M - migrierende Art
- N/S- von Maßnahmen des Naturschutzes abhängig
- R - natürlich/extrem selten



3	-	gefährdet	V	-	Vorwarnliste
D	-	Daten unzureichend	*	-	ungefährdet
G	-	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt	♦	-	nicht bewertet
I	-	gefährdete wandernde Art	-	-	kein Nachweis oder nicht etabliert

Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz

§ - besonders geschützte Art §§ - streng geschützte Art

Erhaltungszustand der Populationen planungsrelevanter Arten im atlantischen Raum NRW

	(G) günstig
	(U) ungünstig/unzureichend
	(S) ungünstig/schlecht

(↓) sich verschlechternd (↑) sich verbessernd

Literatur

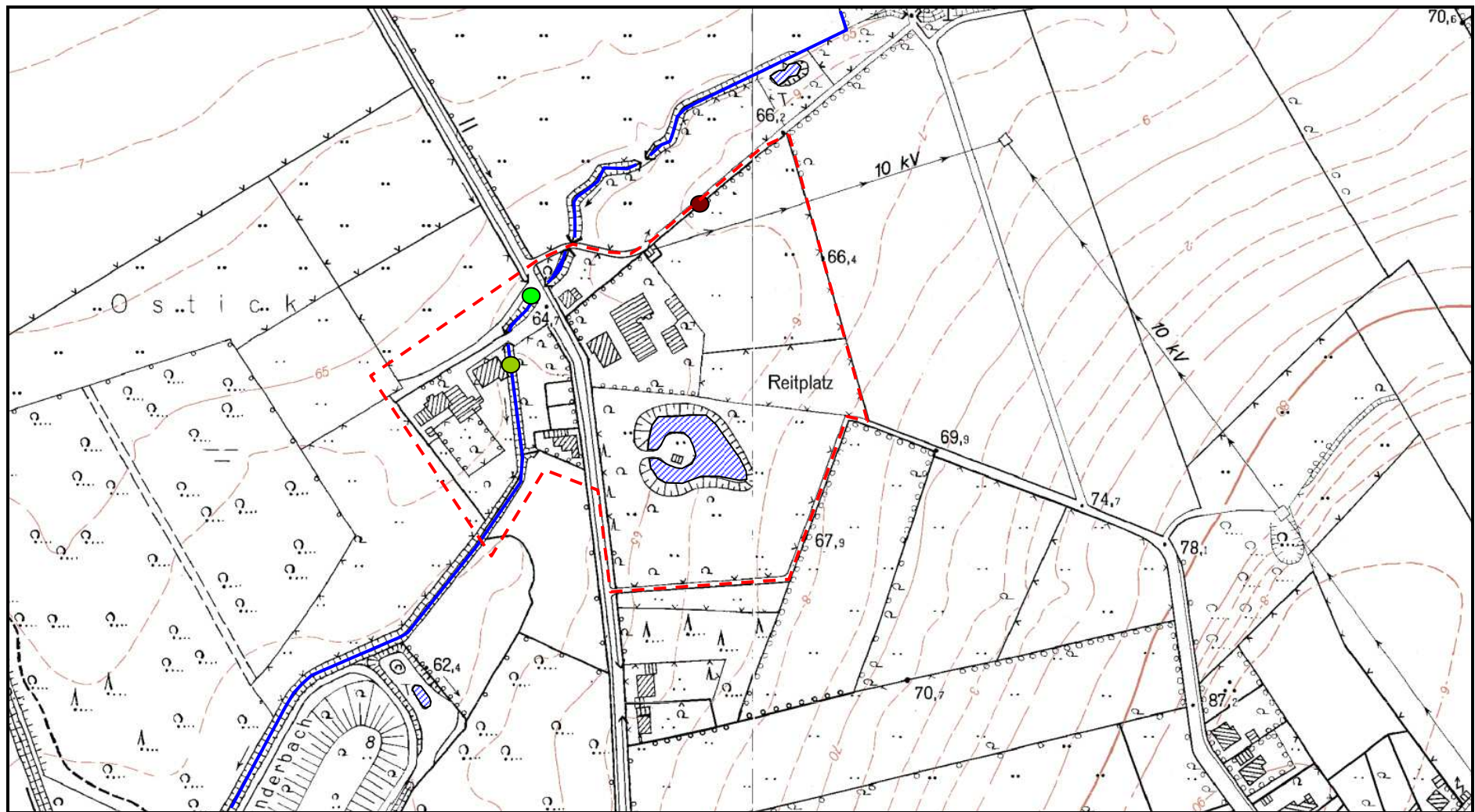
^{a)} KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands.- In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.

^{b)} SCHLÜPMANN, M. TH. MUTZ, A. KRONSHAGE, A. GEIGER, M. HACHTEL UNTER MITARBEIT DES ARBEITSKREISES AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia - in Nordrhein-Westfalen, Stand September 2011, in LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 - LANUV-Fachbericht 36, Band 2, S.159-222.

^{c)} 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.

^{d)} DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2009): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG). Zuletzt geändert 07.08.2013

^{e)} MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV) NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen (inkl. Neuregelungen).



Karte 5: Amphibiennachweise – Zufallsfunde.

- | | | | |
|--|---------------------------------------|--|------------------------|
| | Stillgewässer | | Fließgewässer / Graben |
| | Betrachtungs- und Untersuchungsfläche | | Erdkröte |
| | Grasfrosch | | Teichfrosch |



Foto 14: Braune Farbmorphe eines Wasserfroschs im Sunderbach im September 2015.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei Umsetzung aller erdenklichen Eingriffe auf die lokale Amphibienpopulation muss nicht angenommen werden, da nur kleine Teile der Landhabitate der vorkommenden Arten verändert werden. Die Eingriffe in den Sunderbach sind eher positiv zu bewerten, wenn diese zur Renaturierung (z. B. Sohlanhebung) des grabenmäßig ausgebauten Gewässers führen.

Weitere Betrachtungen und Untersuchungen dieser Artengruppe erübrigen sich daher.



3.3 Vögel (Aves)

Prognose (Stufe I der VV-Artenschutz)

Für den MTB-Q 4311-3 (Lünen) gibt das LANUV aktuell 46 planungsrelevante Vogelarten an (s. Tab. 2). Auf Grund der Strukturen im Untersuchungsgebiet (Streusiedlung in ländlicher Struktur) ist mit einem breiten Vogelartenspektrum zu rechnen. Zu diesen zählen vor allem Hecken- und Gebäudebrüter, insbesondere Arten, die die menschliche Nähe nicht meiden. Im Umfeld des weitgehend aufgelassenen Gebäudekomplexes sind in den letzten Jahren kaum Störungen aufgetreten, sodass auch störepfindlichere Arten zu erwarten sind. Die projektierte Baumaßnahme würde zur Beseitigung von Brutplätzen in Gehölzen und Gebäuden führen. Wegen der ländlichen Lage der Betrachtungsfläche, umgeben von Weiden, Äckern und Wald, ist auch mit selteneren Vogelarten zu rechnen.

Alle europäischen Vogelarten unterliegen dem Schutz der EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE, 2009. Daher kommt i. d. R. dem Schutz der Vogelzönosen generell ein hoher Stellenwert zu.

Um die mögliche Betroffenheit der in Tab. 2 aufgelisteten planungsrelevanten Vogelarten abzuschätzen, werden die Habitatansprüche der Arten im Verhältnis zum vorliegenden Ist-Zustand der Betrachtungsfläche und den Auswirkungen des möglichen Eingriffs bewertet.

Ein Vorkommen einiger der in Tab. 2 genannten planungsrelevanten Vogelarten (MUNLV 2008) kann von vornherein ausgeschlossen werden, da diese z. B. an Gewässerlebensräume mit großflächigen Freiwasserzonen oder spezieller Ufermorphologie und Vegetation (z. B. Brutplatz) gebunden sind. Derartige Biotopstrukturen befinden sich nicht im Bereich der Kernbetrachtungsfläche, lediglich in räumlicher Nähe zu dieser (Grundstück „Am Sunderbach 5“). Zu diesen Vogelarten zählen der **Eisvogel** und die **Uferschwalbe**.

Die **Feldlerche**, der **Kiebitz** und das **Rebhuhn** sind Vogel der offenen Feldflur. Auch weitläufige Wiesen und großflächige (Industrie)Brachen werden von den Arten als Brutplatz genutzt. Derartige Biotope sind im Bereich der Kernbetrachtungsfläche nicht vorhanden. Daher kann eine Betroffenheit der Feldlerche, des Kiebitzes und des Rebhuhns durch die projektierte Baumaßnahme ausgeschlossen werden.

Für Limikolen (Wadvögel/Schnepfenvögel), wie dem **Alpenstrandläufer**, der **Bekassine**, dem **Bruchwasserläufer**, dem **Dunklen Wasserläufer**, dem **Flussregenpfeifer**, dem **Flussuferläufer**, dem **Großen Brachvogel**, dem **Grünschenkel**, dem **Kampfläufer** und dem **Rotschenkel** handelt es sich überwiegend um Arten, die allenfalls im Bereich der benachbarten Flächen, wie im Umfeld des großflächigen Gartenteichs, suboptimale Nahrungshabitate (je nach Art lediglich auf dem Zug) finden oder rasten könnten. Ähnliches gilt, wie für die zuvor genannten Limikolen, auch für die **Wasserralle**.

Der **Teichrohrsänger** benötigt für sein Vorkommen ausgedehntere (Schilf-)Röhrichte, die oft in Gewässernähe liegen. Derartige Biotope sind nicht im Bereich der Kernbetrachtungsfläche, sehr wohl aber im Bereich des benachbarten, großflächigen Gartenteichs, vorhanden. Eine Betroffenheit kann daher für die Kernbetrachtungsfläche ausgeschlossen werden.



Bei den im Betrachtungsbereich nachgewiesenen oder vermuteten Entenvögeln mit hoher Bindung an Gewässerlebensräume, wie die **Knäkente**, die **Schnatterente** und die **Tafelente** befinden sich im Bereich der Betrachtungsfläche keine Lebensräume. Ihre Beeinträchtigung durch eine mögliche Baumaßnahme kann ausgeschlossen werden. Ähnliches gilt für den **Zwergtaucher** und dem **Gänsesäger**.

Lebensraum des **Feldschwirls** und des **Wiesenpiepers** sind offene, extensiv bewirtschaftete Nass- und Feuchtgrünländer, Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Moorrandbereiche. Wichtige Habitatelemente für den Feldschwirl sind Gehölzstrukturen (Weiden) und Wassernähe. Der Wiesenpieper nutzt auch Heiden, Dünen und Ödland als Habitat. Derartige Biotope sind im Betrachtungsraum nicht vorhanden, weshalb eine Betroffenheit der Arten ausgeschlossen werden kann.

Arten wie der **Baumpieper**, der **Feldsperling** und der **Kuckuck**, siedeln in einer halboffenen, reich gegliederten Landschaft mit Wäldern und Wiesen. Brutplätze wären selbst nach Umsetzung der Baumaßnahme nur sehr kleinflächig betroffen, da der Baumpieper und der Feldsperling in oder an Gehölzen brüten. Der Kuckuck ist als Brutschmarotzer auf Wirtsvögel angewiesen. Im Bereich des benachbarten großflächigen Gartenteichs könnte das vermutlich überwiegend der Teichrohrsänger sein. Die drei hier genannten Arten sind mangels ausreichender Strukturen im potenziellen Eingriffsbereich allenfalls marginal im Nahrungshabitat betroffen.

Für die Taggreife mit großem Raumbedarf wie der **Mäusebussard** und der **Habicht**, die an eine abwechslungsreiche Waldlandschaft mit eingestreuten Wiesen, Viehweiden und Gewässer gebunden sind, ist die Kernbetrachtungsfläche nur randlich, als marginales Teil des Gesamtjagdrevers, geeignet. Zudem ist kein geeigneter Horstbaum vorhanden. Eine Beeinträchtigung der beiden Arten durch das projektierte Bauvorhaben kann ausgeschlossen werden. Ähnliches gilt für den **Baumfalken**.

Die **Rohrweihe** bevorzugt Brutplätze in Röhrichten (z. B. Schilf). Ein Brutplatz wäre in den ausgedehnten Schilfflächen zu erwarten. Derartige Biotopstrukturen sind im Bereich der Kernbetrachtungsfläche nicht vorhanden.

Der **Turnfalke** findet im Bereich der Kernbetrachtungsfläche keinen geeigneten Brutplatz, da die Gebäude zu niedrig und ungeeignet (fehlende Gebäudesimse als Brutplatz) sind. Diese kleine Greifvogelart muss, anders als der **Sperber**, der im Siedlungsbereich regelmäßig in Nadelgehölzbeständen brütet, nicht im Bereich der Betrachtungsfläche erwartet werden. Gruppen von Nadelgehölzen, die vom Sperber als Horstplatz bevorzugt werden, sind im Bereich der Kernbetrachtungsfläche nicht vorhanden.

Der **Kleinspecht**, der **Mittelspecht** und der **Schwarzspecht**, sind Bewohner älterer lichter Wälder. Auch Bruchwälder werden vom Kleinspecht besiedelt. Typische Waldarten wie der Mittelspecht sind im Bereich der Betrachtungsfläche nicht zu erwarten, da keine geschlossenen Waldflächen bestehen. Zudem ist der Mittelspecht eine Charakterart der ausgedehnten, eichenreichen Laubwälder. Ähnliche Biotope wie die Spechte nutzt die **Waldschnepfe**. Auf Grund dieser Habitatpräferenzen ist ihr Vorkommen und ihre Betroffenheit im Bereich der Kernbetrachtungsfläche nicht zu erwarten.



Die **Nachtigall** und die **Turteltaube** kommen in Landschaften mit Feld- und Ufergehölzen, an Waldrändern aber auch in Parkanlagen vor. Vor allem die Turteltaube erschließt sich zunehmend urbane Lebensräume. Die Nachtigall nutzt als Brutplatz dichte Gebüsche mit Laubstreu. Ein Vorkommen der Nachtigall kann vermutlich ausgeschlossen werden, da laubstreureiche Gehölze im Bereich des Kernbetrachtungsgebiets fehlen. Ein Brutplatz der Turteltaube kann nicht ausgeschlossen werden. Bei Beibehaltung der Gehölze im näheren Umfeld der projektierten Baumaßnahme oder entsprechender Eingrünung der Baufelder wären mögliche Beeinträchtigungen allenfalls von vorübergehender Wirkung und nicht populationsrelevant.

Die vom LANUV für den MTB-Q genannten **Mehl-** und **Rauchschwalben** besitzen als Gebäudebrüter eine enge Bindung an menschliche Siedlungen mit eher dörflichem Charakter und Viehhaltung (Rauchschwalbe). Die Gebäude im Bereich der Kernbetrachtungsfläche sind grundsätzlich als Brutstandort für die Mehlschwalbe geeignet. Nester konnten jedoch im Verlauf der Begehung nicht vorgefunden werden. Die Rauchschwalbe findet gute Bedingungen im Umfeld der Kernbetrachtungsfläche immer dort wo Pferdehaltung betrieben wird. Am Begehungstag konnten auf den Dachrinnen ruhende Alt- und Jungtiere beobachtet werden (s. f. Foto). Nester der Rauchschwalbe konnten im Bereich der untersuchten Gebäude jedoch nicht gefunden werden. Eine relevante Beeinträchtigung der Arten durch die projektierte Baumaßnahme kann ausgeschlossen werden. Allenfalls finden auf relativ kleiner Fläche Umgestaltungen statt, die sich kaum negativ auswirken werden.



Foto 15: Rauchschwalbe – Alt und Jungvögel auf der Dachrinne am Gebäude „Am Sunderbach“ 2.

Dörflich strukturierte Flächen am Rand der Bebauung mit Obstwiesen und Gärten nutzt der **Gartenrotschwanz** als Habitat. Derartige Strukturen einer bäuerlichen Kulturlandschaft sind im Umfeld der Kernbetrachtungsfläche vielfältig vorhanden. Ein Vorkommen der Art ist daher nicht auszuschließen. Die Eingriffe in die wenigen Gehölze im näheren Umfeld der Gebäude hätten jedoch nur einen marginalen und temporären Charakter und wären nach Auf-



fassung des Verfassers nicht populationsrelevant. Die Flächen werden zudem nach Durchführung der Baumaßnahme wieder eingegrünt.

Eine reich gegliederte, auch parkartig aufgelockerte Landschaft mit Wäldern, Äckern und Wiesen, sowie mit eingestreuten Siedlungen und Gärten, werden von der **Waldohreule** und dem **Waldkauz** als Lebensraum genutzt. Der Waldkauz und die Waldohreule sind typische Waldarten, wenn die Wälder nicht zu dicht sind. Diese Landschaftsstrukturen sind im weiteren Umfeld der Kernbetrachtungsfläche vielfältig vorhanden. Der Waldkauz könnte Brutplätze im Gehölzbestand (Wälder im Umfeld) besitzen. Ein Brutplatz im Bereich der Kernuntersuchungsfläche ist zweifelhaft, da hier keine großvolumigen Baumhöhlen zu erwarten sind. Eine relevante Beeinträchtigung beider Eulenarten ist nicht zu erwarten. Beide Arten verlören (temp.) kleinere Anteile an ihrem Gesamtjagdrevier.

Die Nachtgreife **Schleiereule** und **Steinkauz** siedeln vorwiegend im Umfeld von offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die Schleiereule, gelegentlich auch der Steinkauz, besitzen eine hohe Bindung an Gebäude (Scheunen, Kirchen, etc.). Der Steinkauz brütet häufig in Baumhöhlen (z. B. Kopfweiden). Der vorhandene Steinkauz-Kasten im Bereich der Kernbetrachtungsfläche wird nach Angabe von Herrn W. Dobschlaff jedoch nicht angenommen. Der Steinkauzkasten sollte an den angrenzenden Weiderand umgehängt werden, dort könnte er seiner Funktion eher entsprechen. Eine relevante Beeinträchtigung der beiden Arten ist nicht zu erwarten.

Zusammenfassend betrachtet können kaum planungsrelevante Vogelarten von der projektierten Baumaßnahme betroffen sein. Allenfalls gehen (temp.) kleine Anteile am Gesamtnahrungshabitat verloren. Der Verlust von potenziellen Gebäudequartieren kann durch das Angebot von künstlichen Bruthöhlen ersetzt werden. Der bisher nicht genutzte Steinkauz-Kasten kann an eine günstigere Stelle umgesetzt werden. Nach Auffassung des Verfassers besteht bei Umsetzung der Baumaßnahme keine Gefahr der Auslösung von Verbotsstatbeständen nach § 44 BNatSchG bzw. der EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE, 2009.

Kartierung (Stufe II der VV-Artenschutz)

Auf eine Kartierung der Avifauna wurde verzichtet, da durch die verzögerte Auftragsvergabe wegen der fortgeschrittenen Jahreszeit keine relevanten Ergebnisse im Jahr 2015 zu erwarten waren.



4. Zusammenfassung und Bewertung der Kartierungsergebnisse und Prognose

In Folge einer Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) müssen seit Beginn des Jahres 2008 die artenschutzrechtlichen Belange bei genehmigungspflichtigen Eingriffen, Planungs- und Zulassungsverfahren noch strenger als bisher berücksichtigt werden. Grundsätzlich verbieten die artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (zuletzt geändert 2013), der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RICHTLINIE 1992) und der Vogelschutz-Richtlinie (EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE 2009) neben dem direkten Zugriff (Tötung, Zerstörung von Lebensstätten) auch erhebliche Störungen streng geschützter Tierarten und der europäischen Vogelarten (§ 44 BNatSchG, Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5 VS-RL). Ausnahmen können - falls zumutbare Alternativen nicht vorhanden sind - aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses (oder Allgemeinwohls) nur zugelassen werden, wenn die betroffenen Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen (Art. 16 FFH-Richtlinie) oder sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert (§ 44, 45 BNatSchG).

Zur Bewertung von Eingriffen in Lebensräume streng und besonders geschützter, in NRW insbesondere planungsrelevanten Tierarten schreibt das MUNLV seit 2010 in seiner „Verwaltungsvorschrift Artenschutz“ (MUNLV 2010) ein mehrstufiges Verfahren vor, das in der formalen Artenschutzprüfung (ASP) zu durchlaufen ist. Nach der Vorprüfung (Stufe I), in der das potenziell betroffene Artenspektrum auf der Basis vorhandener Daten diskutiert wird, folgt ggf. eine Kartierung in der die tatsächliche Betroffenheit festgestellt wird (Stufe II). Bei relevanten Beeinträchtigungen von Arten wird ein Ausnahmeverfahren (Stufe III) durchgeführt, in dem i. d. R. von der zuständigen ULB geprüft wird, ob die anhängige Planung zulassungsfähig ist. Diese Vorgehensweise ist völlig unabhängig und betrifft unmittelbar auch ältere Planungen sogar dann, wenn bereits Baugenehmigungen erteilt wurden.

Zur Vereinfachung der Bewertung des Eingriffs in lokale Populationen planungsrelevanter Arten werden i. d. R. Prüfprotokolle (A bis D) angefertigt. Die Prüfprotokolle „B“ für die nachgewiesenen planungsrelevanten Arten befinden sich im Anhang.

Ergebnisse der Prognose (Stufe I der VV-Artenschutz)

Auf Grund der Auswertung der vorhandenen Informationen ergeben sich bei Umsetzung der erwarteten Eingriffe wenige Anhaltspunkte für die mögliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten (vgl. Tab. 2). Diese beschränken sich auf die Artengruppen Fledermäuse. Durch den projektierten Rück- und Neubau von Gebäuden zeichnen sich vor allem Eingriffe in potenzielle Gebäudequartiere ab, die je nach Umsetzungszeitraum Auswirkungen auf besonders und streng geschützte (BNatSchG⁴ / BArtSchV⁵), in NRW planungsrelevante Fledermausarten (MUNLV 2008), haben könnten. Amphibien- und Vogelarten scheinen kaum von den Baumaßnahmen betroffen.

Da sich bereits im Vorfeld Beeinträchtigungen einiger Artengruppen abzeichneten, wurde die vorliegende Vorprüfung, die lediglich auf Prognosen beruht,

⁴ Bundesnaturschutzgesetz

⁵ Bundesartenschutzverordnung



um eine Kartierung ergänzt. Diese sollte die Artengruppen Amphibien (notieren von Zufallsfunden) Vögel und Fledermäuse umfassen.

Ergebnisse der stichprobenhaften Kartierung (Stufe II der VV-Artenschutz)

Amphibien

Im Verlauf der Kartierung konnten 3 besonders geschützte Amphibienarten nachgewiesen werden. Der Nachweis eines Grünfrosches konnte nicht genau determiniert werden. Die nachgewiesenen Amphibienarten sind nicht planungsrelevant (MUNLV 2008), könnten aber von den Renaturierungsmaßnahmen am Sunderbach profitieren.

Vögel

Auf die Kartierung von Vögeln wurde wegen der bei Auftragserteilung schon fortgeschrittenen Jahreszeit verzichtet.

Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten (MUNLV 2008) sind bei Berücksichtigung einiger (CEF-)Maßnahmen kaum zu erwarten.

Fledermäuse

Die nächtlichen Detektor- und Horchboxkartierungen erbrachten Nachweise der Breitflügel- und Fransenfledermaus, Kleinem und Großem Abendsegler, der Rauhaut-, Wasser- und der Zwergfledermaus. Von der Breitflügelfledermaus, der Fransenfledermaus, den Abendseglern und der Rauhautfledermaus liegen jeweils nur wenige Beobachtungen vor (Stichprobe!). Die Wasserfledermaus konnte etwas häufiger (7 Kontakte) nachgewiesen werden. Zwergfledermäuse jagen im Untersuchungsgebiet in größerer Anzahl, auch in kleineren Gruppen, regelmäßig und anhaltend. Insbesondere wird das Umfeld des Gebäudes „Am Sunderbach“ 2 bejagt. Ein- oder Ausflüge sowie Beobachtungen im Quartier (Gebäudekartierung) gelangen nicht. Eine Quartiernutzung ist jedoch nicht auszuschließen.

Durch die projektierten Baumaßnahmen verlöre die lokale Breitflügel- und Zwergfledermaus-Population (Gebäudefledermäuse) potenziell günstige Quartiere. Der Verlust von Baumhöhlenquartieren (Waldfledermäuse) konnte nicht belegt werden, ist aber zu vermuten. Soziale Interaktion zwischen den Individuen deutet darauf, dass die Untersuchungsfläche über ihre Funktion als Nahrungshabitat eine Bedeutung, z. B. als Balzarena (Zwergfledermaus) hat. Der Große Abendsegler und die Rauhautfledermaus wären durch den Verlust von marginalen Anteilen eines auf dem Durchzug genutzten Nahrungshabitats und dem potenziellen Verlust von Baumhöhlenquartieren (Zwischenquartiere) betroffen. Durch geeignete Maßnahmen könnten die stattfindenden Beeinträchtigungen minimiert werden, so dass es mittelfristig nicht zur Verschlechterung der Lebensbedingungen der lokalen Fledermauspopulationen kommt. Hinweise auf mögliche Maßnahmen werden im folgenden Kapitel gegeben.

Insgesamt leiten sich nach Auffassung des Verfassers keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ab.



5. Einbindung des Artenschutzes in die Planung

Um die Beeinträchtigung der betroffenen Populationen streng aber auch besonders geschützter Arten durch die geplante Baumaßnahme so gering wie möglich zu halten, insbesondere dem Verschlechterungsverbot des § 44 BNatSchG zu entsprechen, ist die Umsetzung einiger Maßnahmen sinnvoll.

Es böten sich folgende Maßnahmen an:

- Zur Einhaltung insbesondere des Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Definition und strikte Einhaltung eines Zeitfensters für die notwendig werdenden Fällmaßnahmen. Die Arbeiten dürfen analog zu den Festsetzungen im LG NRW nur in dem Zeitfenster in dem mit den geringsten Beeinträchtigungen der betroffenen Arten zu rechnen ist, durchgeführt werden. Die Beseitigung von Bäumen sollte zum Schutz der Brutvögel außerhalb der im Landschaftsgesetz NRW genannten Sperrfristen ab Oktober bis Ende Februar erfolgen.
- Da Fledermausquartiere an oder in den Gebäuden zu vermuten sind, sollte der Abriss der Gebäude in den Wintermonaten, günstigstenfalls zwischen Dezember und Februar erfolgen. In den seit Jahren ungeheizten Gebäuden ist in diesem Zeitraum nicht mit eingewinterten Fledermausarten zu rechnen.
- Rechtzeitiges Aufhängen von künstlichen Höhlenquartieren wie Vogel- und Fledermauskästen in Bereiche des Umfelds der Kernuntersuchungsfläche, die nicht von möglichen Baumaßnahmen betroffen sind.
- Ersatz von verloren gehenden potenziellen Gebäudequartieren und natürlichen Baumhöhlen durch das Angebot von ca. 10 künstlichen Baumhöhlen (Vogel- u. Fledermauskästen) im nicht betroffenen Umfeld der Baufelder. Darunter auch mindestens ein größerer Fledermauskasten mit besonderer Eignung für spaltenbewohnende Fledermausarten. Diese Maßnahme sollte im Winter vor Beginn der Baumaßnahmen (Fällungen) erfolgen.
- Wenn möglich - Einbau von Fassadenquartieren (Fassadensteine, Wandschalen) für Fledermäuse in oder an einigen der neu zu errichtenden Gebäude.
- Da auch großvolumige Dachböden entfallen, wäre als Ersatz die Herichtung des Dachbodens eines der zurzeit nicht genutzten Nebengebäudes des Hauses „Am Sunderbach 5“ wünschenswert (s. Foto 16).
- Weitgehende Schonung der Saumgehölze außerhalb der Baufelder und Baustelleneinrichtungen. Die Baustelleneinrichtung sollte im Bereich von bereits versiegelten Freiflächen oder ggf. im Zug von Rückbaumaßnahmen frei geräumten Flächen erfolgen.
- Abzäunung der empfindlichen Bereiche gegen „zufällige“ Nutzungen. Ausweisung und Abzäunung von Schutzzonen (verbleibender Gehölzbestand) im Baustellenbereich, die nicht, auch nicht temporär, genutzt werden dürfen.
- Falls erforderlich biologisch-ökologische Begleitung der Fällung von Höhlenbäumen. Wenn notwendig endoskopische Untersuchung unmittelbar vor der Fällung oder verschließen der Baumhöhlen ein bis zwei Wochen vor den Fällmaßnahmen nach endoskopischer Untersuchung.
- Schutz der verbleibenden Bäume im Baustellenbereich nach DIN 18920.



Nach Ende der Bebauung Eingrünung der Flächen mit bodenständigen Gehölzen, auch mit Bäumen höherer Ordnung, die langfristig auch wieder Baumhöhlen aufweisen könnten. Bäume, die Insektenreichtum generieren sind zu bevorzugen.



Foto 16: Der zugängliche Dachboden am Nebengebäude „Am Sunderbach 5“ wäre günstigstenfalls als Fledermausquartier herzurichten.



Fledermaus-Fassadenkästen und -steine

Fledermaus-Fassadenkästen können selbst, vorzugsweise als Holzkonstruktionen, angefertigt oder vom Fachhandel bezogen werden. Die vom Fachhandel zu beziehenden Kästen besitzen eine längere Lebensdauer und ein professionelleres Aussehen. Die Fassadenkästen (z. B. der Fa. Schwegler) bestehen aus eingefärbtem oder lackiertem Holzbeton. Holzbeton ist ein Werkstoff, der aus einer Mischung von Sägespänen und Zement besteht.



Abb. 1: Schwegler Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ ist aus witterungsbeständigem und atmungsaktivem Holzbeton gefertigt. Das Fassadenquartier hat eine Größe von Höhe 60 x Breite 35 x Tiefe 9 cm und ist als Spaltenquartier geeignet. Die Befestigung erfolgt mit vier Schrauben.

(Quelle: SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH)

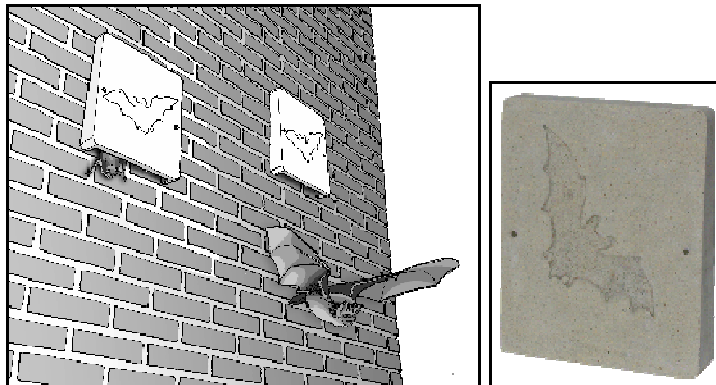


Abb. 2 u. 3: Schwegler Fledermaus-Wandschale 2FE ist aus witterungsbeständigem und atmungsaktivem Holzbeton gefertigt. Das Fassadenquartier hat eine Größe von Breite 30 x Höhe 30 x Tiefe 3...5 cm und ist als Spaltenquartier geeignet. Die Befestigung erfolgt mit zwei Schrauben.

(Quelle: SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH)



Als Quartierangebot an die Fledermauspopulation im Innenbereich der Stadt Werne bieten sich folgende Alternativen an:

Fledermaus-Einbauröhren

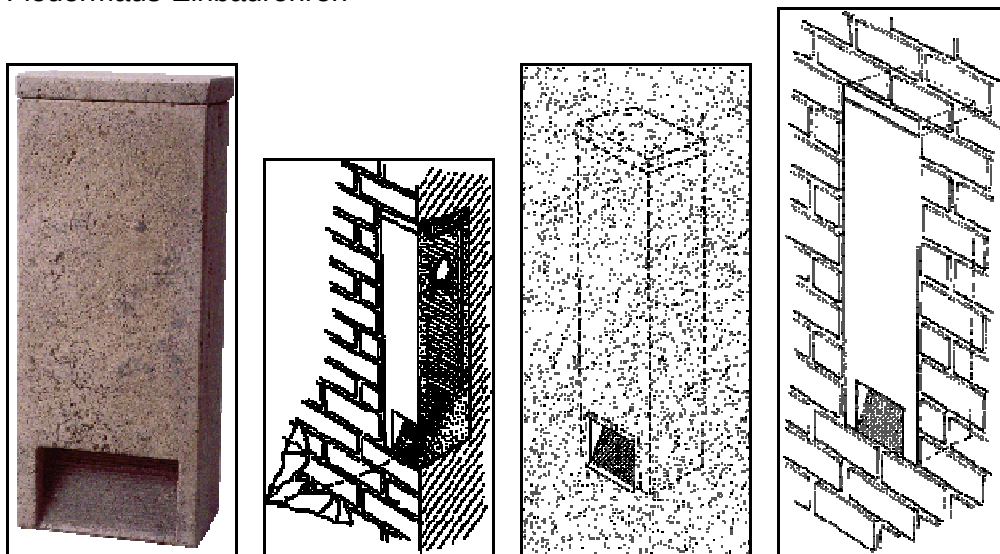


Abb. 4-7: Die Fledermaus-Fassadenröhre 1FR ist aus witterungsbeständigem und atmungsaktivem Holzbeton gefertigt. Das Fassadenquartier hat eine Größe von: Höhe 47,5 x Breite 20 x Tiefe 12,5 cm. Das Quartier ist für die Unterputzmontage vorgesehen, d. h. es kann in das Mauerwerk integriert werden.
(Quelle: SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH)

Vorschläge zu gestalterischen Maßnahmen

Fledermaus-Fassadenquartier

Integration eines Fledermausquartiers (mögliche Wochenstube) in eine Giebelwand (s. f. Abb.).

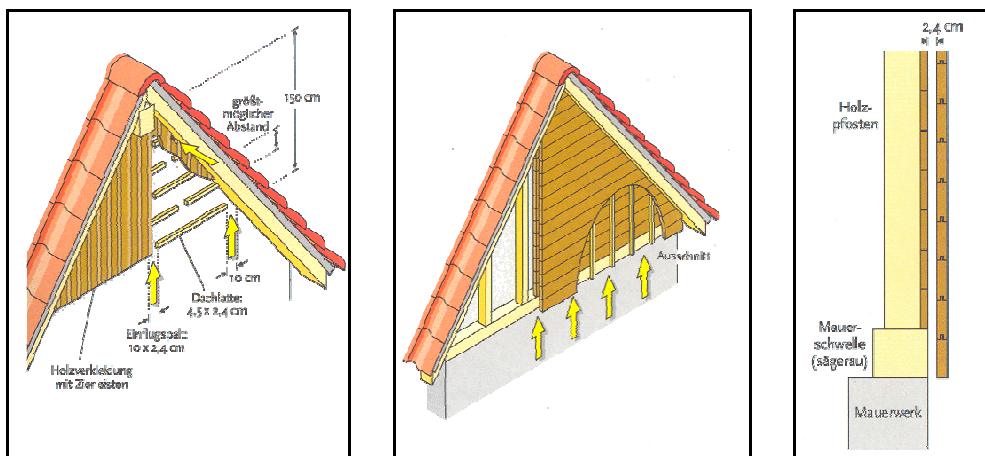


Abb. 8-10: Vorschläge zur Integration eines Fledermausquartiers im Giebelbereich.
(Quelle: RICHARZ & HORMANN 2008)



Vögel

Nistkästen als Ersatz für Baumhöhlen



Abb. 11: Schwegler Nisthöhle Typ 1B für Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen-, Haubenmeise, Gartenrotschwanz, Kleiber, etc.. (Quelle: SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH)



Abb. 12: Schwegler Nischenbrüterhöhle Typ 1N für Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Bachstelze, Grauschnäpper, Rotkehlchen und Zaunkönig. (Quelle: SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH)



Abb. 13: Schwegler Sperlingskoloniehaus 1 SP für Haussperling und andere Spalten- und Höhlenbrüter. (Quelle: SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH)



6. Literatur

DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2009): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG). Zuletzt geändert 07.08.2013.

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 Tiere und Pflanzen. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

LANUV (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. 29 S.

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands.- In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.

LÖBF (1996): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen.

MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115 -153.

MEINIG, H., H. VIERHAUS, C. TRAPPMANN & R. HUTTERER (2011): DIE ROTE LISTE UND ARTENVERZEICHNIS 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, S. 49-78.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV) NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen (inkl. Neuregelungen).

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (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 -, 32 S. u. Anhang.



RICHARZ & HORMANN (2008): Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere.
– AULA-Verlag, Wiebelsheim, 205-236.

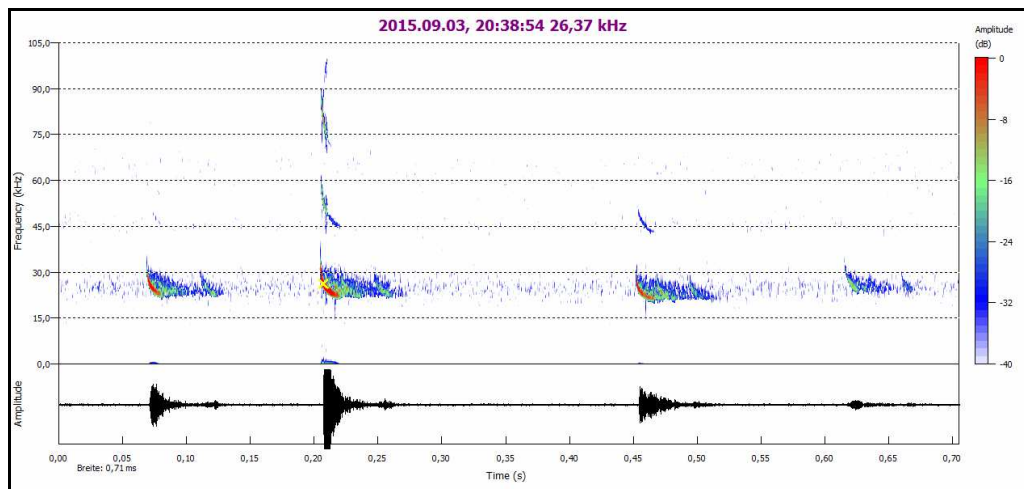
SCHLÜPMANN, M. TH. MUTZ, A. KRONSHAGE, A. GEIGER, M. HACHTEL UNTER
MITARBEIT DES ARBEITSKREISES AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-
WESTFALEN (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lur-
che – Reptilia et Amphibia - in Nordrhein-Westfalen, Stand September 2011,
in LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in
Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 - LANUV-Fachbericht 36, Band 2,
S.159-222.



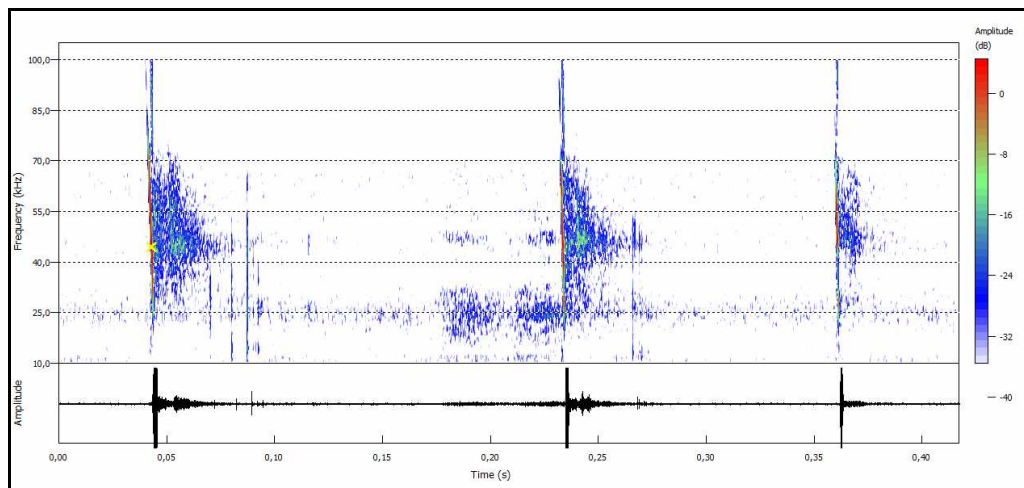
7. Anhang

Anhang 1

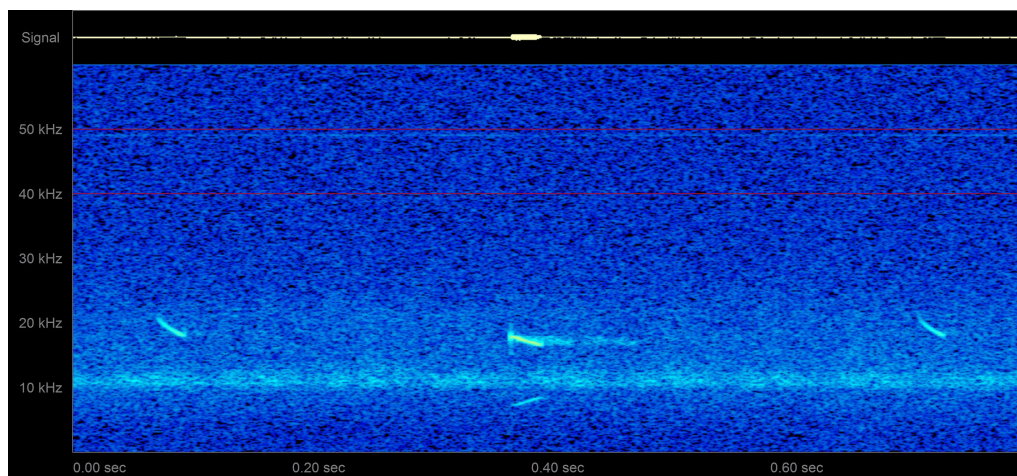
Sonogramme Fledermäuse



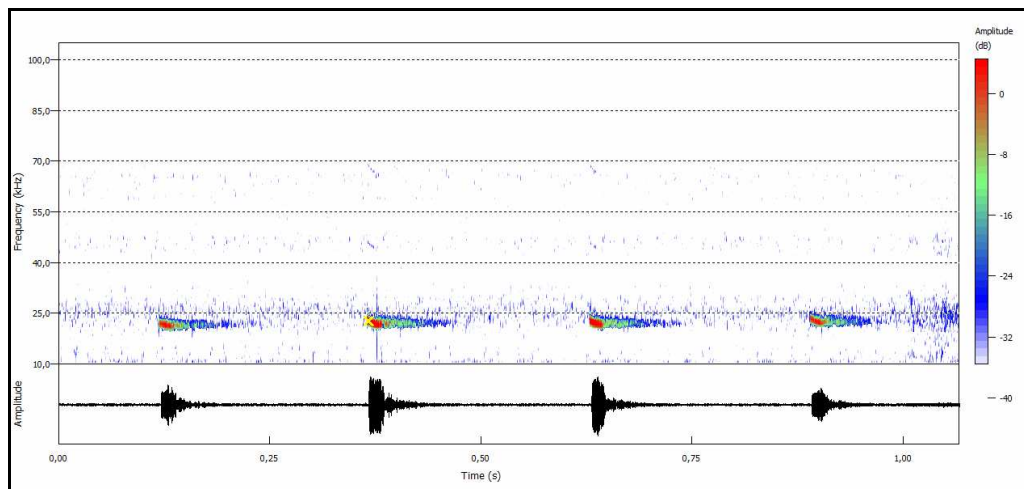
Sonogramm 1: *Breitflügelfledermaus* Jagd (Datei: BrFI-J-1-2015-09-03.bmp).



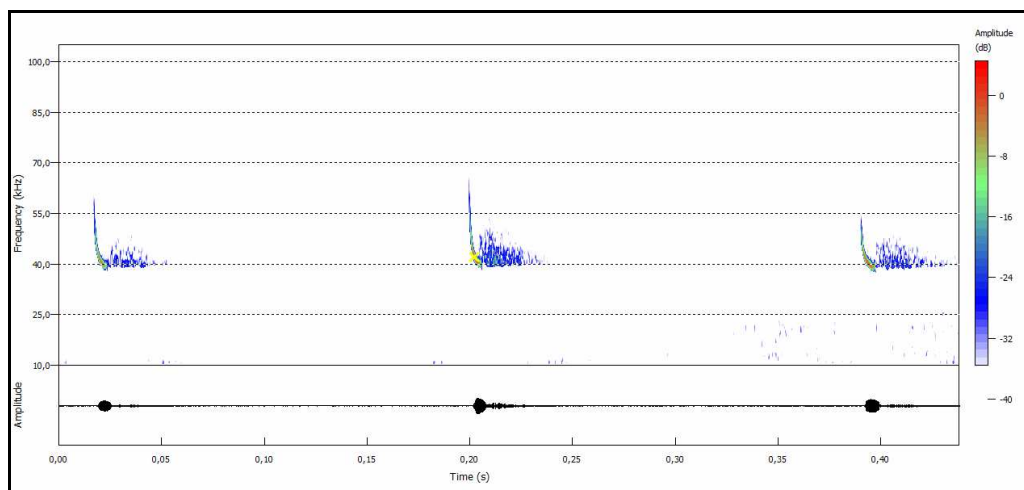
Sonogramm 2: *Fransenfledermaus* Jagd (Datei: FrFI-J-1-ZwFI-J-1-2015-08-03.bmp).



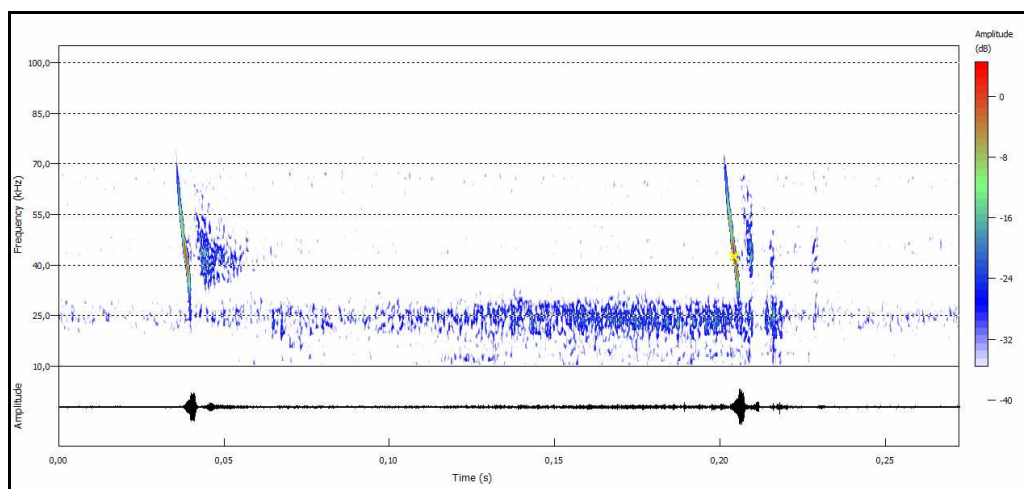
Sonogramm 3: *Großer Abendsegler* Jagd (Datei: R09_0031-GrAb-T-1.WAV).



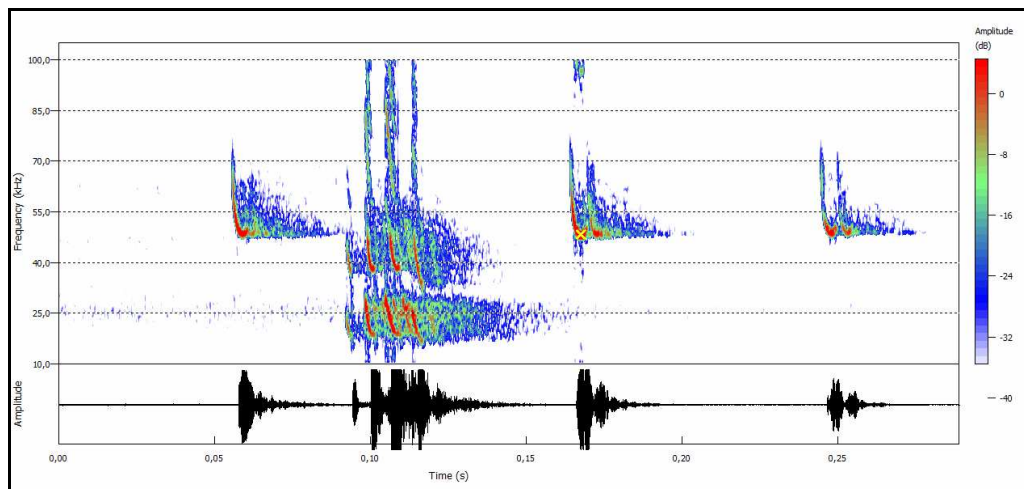
Sonogramm 4: *Kleiner Abendsegler Jagd* (Datei: Klab-J-1-2015-08-03.bmp).



Sonogramm 5: *Rauhautfledermaus Jagd* (Datei: RaHa-J-1-2015-09-03.bmp).



Sonogramm 6: *Wasserfledermaus Jagd* (Datei: WaFI-J-1-2015-09-03.bmp).



Sonogramm 7: Zwergfledermaus Jagd und Sozialruf (Datei: ZwFl-J-S-1-2015-09-03.bmp).



Anhang 2

Prüfprotokolle



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: Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)								
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art								
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>G</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table>	G	2	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4311-3</td></tr></table>	4311-3			
G								
2								
4311-3								
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region <table border="1"> <tr><td>grün</td><td>günstig</td></tr> <tr><td>gelb</td><td>ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td>rot</td><td>ungünstig / schlecht</td></tr> </table>	grün	günstig	gelb	ungünstig / unzureichend	rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) ☐ A günstig / hervorragend ☐ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
grün	günstig							
gelb	ungünstig / unzureichend							
rot	ungünstig / schlecht							
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)								
Verlust von marginalen Teilen am Jagdrevier, möglicherweise Verlust eines potenziellen (Wechsel)-Quartiers der lokalen Population. Eigene Kartierung (HENF 2015), siehe Luftbild 2.								
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements								
Angebot von geeigneten Ersatzquartieren in Form von Fledermauskästen und Herrichtung eines Dachbodens im räumlich-funktionalem Zusammenhang als CEF-Maßnahme (HENF 2015). Abriss der Gebäude zwischen Dezember und Februar. Monitoring im Bereich der Ersatzquartiere ist notwendig um ggf. "nachsteuern" zu können.								
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)								
Temporäre Eingriffe/Auswirkungen im Nahrungshabitat und potenziellem Quartier, die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten.								
1. 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 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ 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? ☐ ja ☐ 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: Fransenfledermaus (Myotis nattereri)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen *	Messtischblatt 4311-3
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün gelb rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) ☐ A günstig / hervorragend ☐ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Verlust von marginalen Teilen am Jagdrevier, möglicherweise Verlust von potenziellen Baumhöhlenquartieren der lokalen Population. Eigene Kartierung (HENF 2015), siehe Luftbild 2.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Angebot von geeigneten Ersatzquartieren in Form von Fledermauskästen und Herrichtung eines Dachbodens im räumlich-funktionalem Zusammenhang als CEF-Maßnahme (HENF 2015). Abriss der Gebäude und Fällung der baumhöhlentragenden Gehölze zwischen Dezember und Februar. Monitoring im Bereich der Ersatzquartiere ist notwendig um ggf. "nachsteuern" zu können.		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Temporäre Eingriffe/Auswirkungen im Nahrungshabitat und potenziellem Quartier, die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten.		
1. 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 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ 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? ☐ ja ☐ 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:

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

V

Nordrhein-Westfalen

R/V

Messtischblatt

4311-3

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☒ atlantische Region

☐ kontinentale Region

grün

günstig

gelb

ungünstig / unzureichend

rot

ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Verlust von marginalen Teilen am Jagdrevier, möglicherweise Verlust von potenziellen Baumhöhlenquartieren der lokalen Population. Eigene Kartierung (HENF 2015), siehe Luftbild 2.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Angebot von geeigneten Ersatzquartieren in Form von Fledermauskästen im räumlich-funktionalem Zusammenhang als CEF-Maßnahme (HENF 2015). Fällung der baumhöhlentragenden Gehölze zwischen Dezember und Februar. Monitoring im Bereich der Ersatzquartiere ist notwendig um ggf. "nachsteuern" zu können.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Temporäre Eingriffe/Auswirkungen im Nahrungshabitat und potenziellem Quartier; die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten.

- 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



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: Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland D Nordrhein-Westfalen V	Messtischblatt 4311-3
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) ☐ A günstig / hervorragend ☐ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Verlust von marginalen Teilen am Jagdrevier, möglicherweise Verlust von potenziellen Baumhöhlenquartieren der lokalen Population. Eigene Kartierung (HENF 2015), siehe Luftbild 2.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Angebot von geeigneten Ersatzquartieren in Form von Fledermauskästen im räumlich-funktionalem Zusammenhang als CEF-Maßnahme (HENF 2015). Fällung der baumhöhlentragenden Gehölze zwischen Dezember und Februar. Monitoring im Bereich der Ersatzquartiere ist notwendig um ggf. "nachsteuern" zu können.		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Temporäre Eingriffe/Auswirkungen im Nahrungshabitat und potenziellem Quartier; die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten.		
1. 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 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ 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? ☐ ja ☐ 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:

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

*

Nordrhein-Westfalen

R/*

Messtischblatt

4311-3

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☒ atlantische Region

☐ kontinentale Region

grün

günstig

gelb

ungünstig / unzureichend

rot

ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Verlust von marginalen Teilen am Jagdrevier, möglicherweise Verlust von potenziellen Baumhöhlen- und -spaltenquartieren der lokalen Population. Eigene Kartierung (HENF 2015), siehe Luftbild 2.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Angebot von geeigneten Ersatzquartieren in Form von Fledermauskästen im räumlich-funktionalem Zusammenhang als CEF-Maßnahme (HENF 2015). Fällung der baumhöhlentragenden und Spaltenquartiere aufweisenden Gehölze zwischen Dezember und Februar. Monitoring im Bereich der Ersatzquartiere ist notwendig um ggf. "nachsteuern" zu können.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Temporäre Eingriffe/Auswirkungen im Nahrungshabitat und potenziellem Quartier; die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten.

- 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



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: Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen G	Messtischblatt 4311-3
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün gelb rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) ☐ A günstig / hervorragend ☐ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Verlust von marginalen Teilen am Jagdrevier, möglicherweise Verlust von potenziellen Baumhöhlenquartieren der lokalen Population. Eigene Kartierung (HENF 2015), siehe Luftbild 2.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Angebot von geeigneten Ersatzquartieren in Form von Fledermauskästen im räumlich-funktionalem Zusammenhang als CEF-Maßnahme (HENF 2015). Fällung der baumhöhlentragenden Gehölze zwischen Dezember und Februar. Monitoring im Bereich der Ersatzquartiere ist notwendig um ggf. "nachsteuern" zu können.		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Temporäre Eingriffe/Auswirkungen im Nahrungshabitat und potenziellem Quartier; die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder Infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? 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? ☐ ja ☒ nein ☐ ja ☒ nein ☐ ja ☒ nein ☐ ja ☐ 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: Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)														
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art														
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen *	Messtischblatt 4311-3												
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün gelb rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) ☐ A günstig / hervorragend ☐ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht													
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)														
Verlust von marginalen Teilen am Jagdrevier, möglicherweise Verlust eines potenziellen (Wechsel)-Quartiers der lokalen Population. Eigene Kartierung (HENF 2015), siehe Luftbild 2.														
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements														
Angebot von geeigneten Ersatzquartieren in Form von Fledermauskästen und Herrichtung eines Dachbodens im räumlich-funktionalem Zusammenhang als CEF-Maßnahme (HENF 2015). Abriss der Gebäude zwischen Dezember und Februar. Monitoring im Bereich der Ersatzquartiere ist notwendig um ggf. "nachsteuern" zu können.														
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)														
Temporäre Eingriffe/Auswirkungen im Nahrungshabitat und potenziellem Quartier, die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten.														
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder Infolge von Nr. 3)</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">☐ ja</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">☒ nein</td> </tr> <tr> <td>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</td> <td style="text-align: center;">☐ ja</td> <td style="text-align: center;">☒ nein</td> </tr> <tr> <td>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td> <td style="text-align: center;">☐ ja</td> <td style="text-align: center;">☒ nein</td> </tr> <tr> <td>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?</td> <td style="text-align: center;">☐ ja</td> <td style="text-align: center;">☐ nein</td> </tr> </table>			1. 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	2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	☒ nein	3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	☒ 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?	☐ ja	☐ nein
1. 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												
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	☒ nein												
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	☒ 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?	☐ ja	☐ nein												