

# Artenschutzrechtliche Prüfung

## zum Bebauungsplan

### „Tetekum - Buschkämpfe“

#### Ausweisung eines Gewerbegebietes

bearbeitet für: **Stadt Lüdinghausen**  
**Borg 2**  
**59335 Lüdinghausen**

bearbeitet von: **öKon GmbH**  
**Liboristr. 13**  
**48155 Münster**  
Tel.: 0251 / 13 30 28 12  
Fax: 0251 / 13 30 28 19

**25. Januar 2017**





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorhaben und Zielsetzung .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Rechtliche Grundlagen und Ablauf .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Untersuchungsgebiet .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Fachinformationen .....</b>	<b>7</b>
4.1	Daten aus dem Biotopkataster NRW .....	7
4.2	Fundortkataster @LINFOS .....	8
4.3	Planungsrelevante Arten des Messtischblattquadranten Q42102 (Lüdinghausen) .....	8
<b>5</b>	<b>Faunistische Erfassungen 2016 .....</b>	<b>10</b>
5.1	<b>Brutvogelkartierung .....</b>	<b>10</b>
5.1.1	Methodik .....	10
5.1.2	Ergebnisse .....	10
5.2	<b>Fledermauskartierung .....</b>	<b>12</b>
5.2.1	Methodik .....	12
5.2.2	Ergebnisse .....	13
<b>6</b>	<b>Wirkfaktoren der Planung .....</b>	<b>18</b>
6.1	Baubedingte Faktoren .....	18
6.2	Anlagebedingte Faktoren .....	18
6.3	Betriebsbedingte Faktoren .....	19
<b>7</b>	<b>Artenschutzrechtliche Bewertung .....</b>	<b>19</b>
7.1	Europäische Brutvogelarten .....	19
7.2	Planungsrelevante Vogelarten .....	20
7.2.1	Rauchschwalbe .....	20
7.2.2	Steinkauz und Schleiereule .....	20
7.2.3	Feldsperling .....	22
7.3	<b>Fledermäuse .....</b>	<b>22</b>
7.3.1	Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten .....	22
7.3.2	Gebäude bewohnende Fledermausarten .....	23
7.4	<b>Sonstige planungsrelevante Arten .....</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen .....</b>	<b>27</b>
8.1	Vermeidung / Minderung .....	27

8.1.1	Bauzeitenregelung / Erstellung Bauablaufplan Artenschutz (z.B. Abbruch außerhalb 15.03. bis 30.09.).....	27
8.1.2	Bauzeitenregelung (Beginn Erschließungsarbeiten außerhalb 15.03. bis 30.06.).....	27
8.1.3	Bauzeitenregelung (Gehölzbeseitigungen zw. 01.12. bis 28./29.02.).....	27
8.1.4	Bauzeitenregelung (Gewässerbeseitigung / „Sperrung“ zwischen 01.11. bis 31.01.).....	27
8.1.5	Ökologische Baubegleitung (Baumfällung).....	28
8.1.6	Ökologische Baubegleitung (Abbruch).....	28
<b>8.2</b>	<b>Funktionserhalt</b> .....	<b>29</b>
8.2.1	Ausgleich eines von Schleiereule und Steinkauz besetzten Eulenrevieres ( <i>bei Nachweis in 2017</i> ).....	29
8.2.2	Ausgleich für den Verlust von Rauchschwalben-Brutstätten und Lebensraum.....	30
8.2.3	Angebot von mind. 3 artspezifischen Nisthilfen für Feldsperlinge.....	30
8.2.4	Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden (CEF).....	30
8.2.5	Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen.....	31
8.2.6	Erhalt lichtarmer Dunkelräume.....	31
<b>9</b>	<b>Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung</b> .....	<b>32</b>
9.1	Artenschutzrechtliche Protokolle.....	32
<b>10</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>33</b>
<b>11</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>35</b>
11.1	Artenschutzrechtliche Protokolle.....	35
11.1.1	Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten.....	35
11.1.2	Gebäude bewohnende Fledermausarten.....	36
11.1.3	Feldsperling.....	38
11.1.4	Schleiereule.....	39
11.1.5	Steinkauz.....	40
11.1.6	Allerweltsvogelarten (häufige Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand).....	42
11.1.7	Teich- und Bergmolch.....	43
<b>Abbildungsverzeichnis</b>		
Abb. 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Tetekum – Buschkämpfe“.....	7
Abb. 2:	Artidentifikation und Aufnahmeanzahl über zwei Nächte (batcorder, 18.08. – 20.08.16).....	14
Abb. 3:	Nächtliche Aktivitätsverteilung (2 Nächte) (batcorder) – Gesamtaktivität, hervorgehoben Wasserfledermaus und Breitflügelfledermaus.....	15
Abb. 4:	Nächtliche Aktivitätsverteilung (2 Nächte) (batcorder) – Gesamtaktivität, hervorgehoben Flughautfledermaus.....	15
Abb. 5:	Gebäude der Hofstelle Hanrott.....	24



**Tabellenverzeichnis**

Tab. 1: Schutzgebiete, schutzwürdige und geschützte Biotop im Umfeld des Vorhabens..... 7

Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblatt Q4210 / 2 und 4 (Lüdinghausen) ..... 8

Tab. 3: Geländetermine faunistische Untersuchungen 2016 ..... 10

Tab. 4: Liste aller im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten ..... 10

Tab. 5: Liste der 2016 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten ..... 13

Tab. 6: Gesamtliste der 2016 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten ... 16

Tab. 7: Verbotstatbestände für Europäische Brutvogelarten..... 19

Tab. 8: Verbotstatbestände für Rauchschwalbe ..... 20

Tab. 9: Verbotstatbestände für Steinkauz und Schleiereule ..... 21

Tab. 10: Verbotstatbestände für Feldsperling ..... 22

Tab. 11: Verbotstatbestände für Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten..... 23

Tab. 12: Verbotstatbestände für Gebäude bewohnende Fledermausarten..... 25

Tab. 13: Verbotstatbestände für Sonstige planungsrelevante Arten ..... 26

**Anlage**

Karte 1: Fledermausuntersuchung 2016 ..... (1:2.500)

Karte 2: Brutvogelkartierung 2016..... (1:2.500)

ENTWURF

## 1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Stadt Lüdinghausen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Tetekum – Buschkämpe“ im nordöstlichen Gemeindegebiet.

Ziel ist die Erweiterung des Gewerbegebietes „Tetekum – Süd“. Im Geltungsbereich liegt die ehemalige Hofstelle „Hanrott“, ackerbaulich genutzte Flächen sowie Hofgehölze.

Für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden zunächst vorhandene Daten nach Aktenlage recherchiert. Der Geltungsbereich und angrenzende Flächen wurden in der Zeit von Mai bis Ende September 2016 durch gezielte Erhebungen intensiv auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten, stichprobenhaft auch auf Amphibien untersucht.

Im Rahmen dieser artenschutzrechtlichen Prüfung soll geklärt werden, ob durch das Planvorhaben artenschutzrechtliche Konflikte ausgelöst werden können (Stufe I). Im Bedarfsfall und soweit möglich werden im Rahmen einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung notwendige Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte konzipiert (Stufe II).

## 2 Rechtliche Grundlagen und Ablauf

Durch Bauvorhaben (Errichtung / Veränderung / Abriss) können Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang I, VS-RL und Anhang IV, FFH-RL) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen einem besonderen Schutz nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (Besonderer Artenschutz). Daraus ergibt sich eine Prüfungspflicht hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte.

Die rechtliche Grundlage für Artenschutzprüfungen bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG. Aktuell gültig ist die Fassung vom 29. Juli 2009. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind wie folgt gefasst:

*„Es ist verboten,*

*1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,“ (Tötungsverbot)*

*„2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,“ (Störungsverbot)*

*„3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“ (Schädigungsverbot)*

Ergänzend regelt der § 45 BNatSchG u.a. Ausnahmen in Bezug auf die vorgenannten generellen Verbotstatbestände.

Der Ablauf einer ASP wird u.a. vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW beschrieben (s. unten).

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen (Quelle: MKULNV NRW 2010, verändert):

**Stufe I: Vorprüfung** (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, werden verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum eingeholt. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit werden zudem alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einbezogen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

**Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

In Stufe II erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung möglicherweise betroffener planungsrelevanter Arten. Zur Klärung, ob und welche Arten betroffen sind, sind ggf. vertiefende Felduntersuchungen (z.B. Brutvogeluntersuchung, Fledermausuntersuchung) erforderlich. Für die (möglicherweise) betroffenen Arten werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

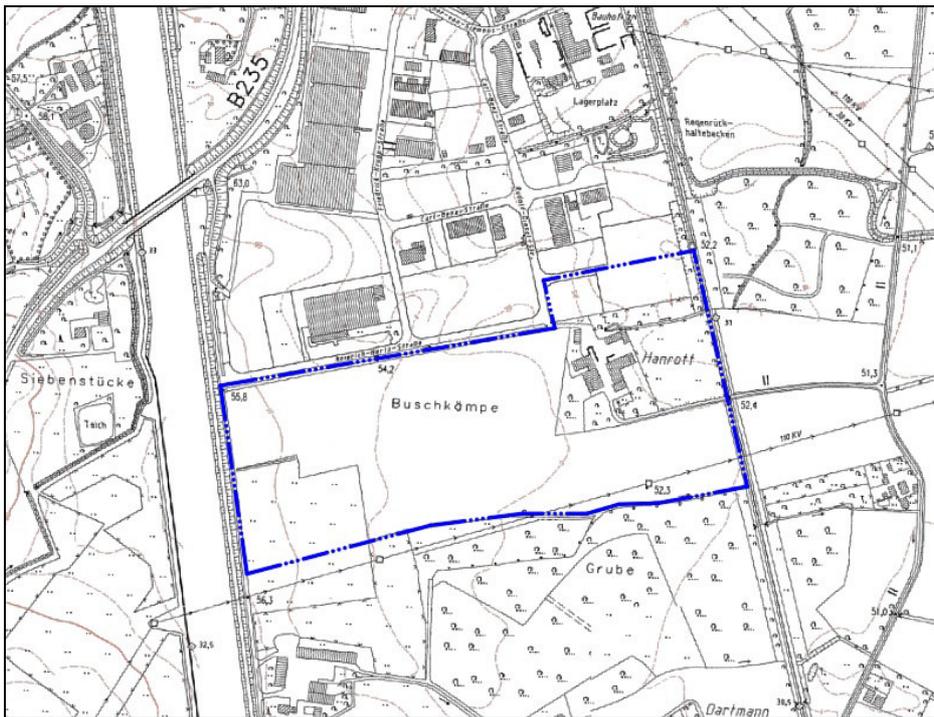
**Stufe III: Ausnahmeverfahren**

In dieser Stufe prüft die zuständige Behörde, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, günstiger Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

### 3 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet liegt südlich von Lüdinghausen, am Südrand des dortigen Gewerbegebietes „Tetekum – Süd“. Das Gebiet wird westlich durch den Dortmund-Ems-Kanal, östlich durch die Bahnlinie „Enschede-Dortmund“ begrenzt. Im Süden grenzt unmittelbar ein größeres zusammenhängendes Waldgebiet an. Weiter südwestlich liegen landwirtschaftliche Flächen.

Das Plangebiet wird durch großflächige, intensive Ackernutzung geprägt. Im zentralen Osten liegt die ungenutzte Hofstelle Hanrott mit mehreren landwirtschaftlichen Gebäuden, Streuobstwiese und einem Hofwäldchen.



**Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Tetekum – Buschkämpe“**  
(unmaßstäblich, © Geobasis NRW 2016, verändert)

## 4 Fachinformationen

### 4.1 Daten aus dem Biotopkataster NRW

In einigen Meldungen zu den in den Fachinformationssystemen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) erfassten schutzwürdigen und geschützten Biotopen sowie Schutzgebieten sind faunistische Daten hinterlegt. Diese können mittelbar (z.B. für die Einschätzung des Artpotenzials in vergleichbaren Biotopen im Plangebiet) oder unmittelbar (mögliche Betroffenheit) relevant für die vorliegende artenschutzrechtliche Betrachtung sein. Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung werden vorliegende Daten zu planungsrelevanten Arten ggf. berücksichtigt.

Im Umfeld des Vorhabens sind sowohl geschützte als auch schutzwürdige Biotope sowie Schutzgebiete vorhanden (LANUV NRW 2017b).

**Tab. 1: Schutzgebiete, schutzwürdige und geschützte Biotope im Umfeld des Vorhabens**

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
BK-4110-0271	Fließgewässer bei Lüdinghausen	nordöstlich angrenzend	keine
LSG-4210-008	LSG-Rechede-Tuellinghoff	östlich und südlich angrenzend	keine
BK-4210-0065	Laubwald "Kranichholz" westlich Lüdinghausen	ca. 380 m nordöstlich	keine
BK-4210-0012	Gehölz- und Gebüschstreifen bei Tülinghoff	ca. 280 m südöstlich	keine
BK-4210-0004	Hainbuchen-Eichenwald westlich des Dortmund-Ems Kanals	südlich angrenzend	keine

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
BK-4210-0002	Gehölzstreifen am Dortmund-Ems Kanal	ca. 250 m südlich	keine
BK-4210-0118	Ehemalige Ziegelgrube östlich der Tüllinghofer Heide	ca. 270 m südlich	keine
GB-4210-0022	Stehende Binnengewässer	ca. 270 m südlich	keine

In den Gebietsbeschreibungen sind keine faunistischen Daten enthalten. Entsprechend können im vorliegenden Fall keine zusätzlichen faunistischen Daten aus dem Informationssystem des LANUV hinzugezogen werden.

#### 4.2 Fundortkataster @LINFOS

Zur Überprüfung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wurde auch das Fundortkatasters @LINFOS überprüft.

Die Recherche in der Datensammlung zur Landschaftsinformation des Landes NRW erbrachte keine Hinweise zu faunistischen Vorkommen. Für den Planungsraum und das Umfeld (ca. 500 m Suchraum) ist im @LINFOS keine planungsrelevante Art verzeichnet (LANUV NRW 2017c). Im weiteren Umfeld sind im Osten einige Steinkauzfundpunkte dargestellt.

#### 4.3 Planungsrelevante Arten des Messtischblattquadranten Q42102 (Lüdinghausen)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl so genannter „planungsrelevanter Arten“ getroffen, um den Prüfaufwand in der Planungspraxis zu reduzieren (KIEL 2005).

Häufig auftretende planungsrelevante Arten lassen sich verschiedenen Biotopstrukturen zuordnen:
- <b>Hofstelle / Gebäude:</b> Zwerg- und Breitflügelfledermaus, Rauhauffledermaus, Fransenfledermaus, Mehl- und Rauchschnalbe, Schleiereule
- <b>Gartengelände / Obstwiesen:</b> Kleiner Abendsegler, Mausohr, Gartenrotschwanz, Steinkauz
- <b>Wald / Park / gehölzreiche Gärten:</b> Großer / Kleiner Abendsegler, Bartfledermäuse, Langohrfledermäuse, Habicht, Mäusebussard, Sperber, Waldkauz
- <b>offene (Acker-)Feldflur:</b> Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel
- <b>Grünland:</b> Braunkehlchen, Wiesenpieper, Kiebitz, Großer Brachvogel
- <b>Still- / Fließgewässer:</b> Eisvogel, Wasserfledermaus, Laubfrosch, Kammmolch, Nachtigall
- <b>sporadische Nahrungsgäste:</b> Großer Abendsegler, Graureiher, Mäusebussard, Turmfalke

Im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Ebene der Messtischblattquadranten dargestellt (LANUV NRW 2017a).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der atlantischen Region und liegt im Bereich der Messtischblattquadranten 2 und 4 / 4210 (Lüdinghausen). Für den Messtischblattquadranten sind insgesamt 39 planungsrelevante Tierarten aus 2 Artgruppen aufgeführt, von denen aber strukturbedingt nicht alle im Planbereich auftreten können (siehe Tab. 2).

**Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblatt Q4210 / 2 und 4 (Lüdinghausen)**

	Gruppe / Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Bemerkung / Verortung MTBQ
	<b>Säugetiere</b>			
1.	<b>Abendsegler</b>	<b>Art vorhanden</b>	<b>G</b>	



	Gruppe / Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Bemerkung / Verortung MTBQ
2.	<b>Braunes Langohr</b>	<b>Art vorhanden</b>	<b>G</b>	<b>Nur Q 2</b>
3.	<b>Breitflügel-Fledermaus</b>	<b>Art vorhanden</b>	<b>G↓</b>	
4.	<b>Rauhautfledermaus</b>	<b>Art vorhanden</b>	<b>G</b>	<b>Nur Q 2</b>
5.	<b>Wasserfledermaus</b>	<b>Art vorhanden</b>	<b>G</b>	
6.	<b>Zwergfledermaus</b>	<b>Art vorhanden</b>	<b>G</b>	
	<b>Vögel</b>			
1.	Baumfalke	sicher brütend	U	Nur Q4
2.	Baumpieper	sicher brütend	U	
3.	Bekassine	rastend	G	
4.	Eisvogel	sicher brütend	G	
5.	<b>Feldlerche</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>U↓</b>	
6.	Feldschwirl	sicher brütend	U	
7.	<b>Feldsperling</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>U</b>	
8.	Flussregenpfeifer	sicher brütend	U	Nur Q4
9.	Gänsesäger	rastend	G	
10.	<b>Gartenrotschwanz</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>U</b>	
11.	Graureiher	sicher brütend	G	Nur Q2
12.	Habicht	sicher brütend	G↓	
13.	Kiebitz	sicher brütend	U↓	
14.	Kleinspecht	sicher brütend	U	
15.	Kuckuck	sicher brütend	U↓	
16.	Mäusebussard	sicher brütend	G	
17.	<b>Mehlschwalbe</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>U</b>	
18.	Mittelspecht	sicher brütend	G	
19.	Nachtigall	sicher brütend	G	
20.	<b>Rauchschwalbe</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>U</b>	
21.	<b>Rebhuhn</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>S</b>	
22.	<b>Schleiereule</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>G</b>	
23.	Schwarzspecht	sicher brütend	G	
24.	Sperber	sicher brütend	G	
25.	<b>Steinkauz</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>G↓</b>	
26.	Teichrohrsänger	sicher brütend	G	
27.	<b>Turmfalke</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>G</b>	
28.	Turteltaube	sicher brütend	S	
29.	<b>Waldkauz</b>	<b>sicher brütend</b>	<b>G</b>	
30.	Waldlaubsänger	sicher brütend	U	Nur Q4
31.	Waldohreule	sicher brütend	U	
32.	Waldschnepfe	sicher brütend	G	
33.	Wespenbussard	sicher brütend	U	

Quelle: LANUV NRW 2017a (verändert)

potenziell im Wirkungsbereich der Planung vorkommende planungsrelevante Arten sind **fett** markiert

Erhaltungszustand: G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, ↓ = Tendenz sich verschlechternd,

↑ = Tendenz sich verbessernd, ATL = atlantische Region

In den Messtischblattquadranten sind die planungsrelevanten Arten zum Teil nicht vollständig aufgeführt, obwohl sie sicher in den Messtischblättern und in vielen Fällen auch in den spezifischen Quadranten vorkommen.

Alle im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten werden in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung unabhängig von ihrer Auflistung in den einzelnen Messtischblattquadranten des Fachinformationssystems des LANUV berücksichtigt.

## 5 Faunistische Erfassungen 2016

In 2016 wurden avifaunistische Kartierungen zur Brutzeit und Fledermauskartierungen durchgeführt. An insgesamt 8 Terminen wurden die Vorkommen planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten erfasst (siehe Tab. 3). Da die Brutvogelkartierung in 2016 erst im späten Mai beginnen konnte, wurden nicht sämtliche entscheidende Erfassungszeiten abgedeckt. Daher werden ergänzende Kartiertermine in der Brutsaison 2017 zwischen März und Mai vorgesehen.

**Tab. 3: Geländetermine faunistische Untersuchungen 2016**

Datum	Vögel	Fledermäuse	Bemerkungen
20.05.2016	x		1. Brutvogelbegehung
03.06.2016	x		2. Brutvogelbegehung
09.06.2016	x		3. Brutvogelbegehung
14.06.2016	Eulen	x	1. Fledermauskartierung
13.07.2016	Eulen	x	2. Fledermauskartierung, batcorder (13.-15.06.)
27.07.2016	Eulen	x	3. Fledermauskartierung
18.08.2016	Eulen	x	4. Fledermauskartierung, batcorder (18.-20.08.)
13.09.2016	Eulen	x	5. Fledermauskartierung

### 5.1 Brutvogelkartierung

#### 5.1.1 Methodik

Die Brutvogelkartierung umfasste drei gezielte Begehungen in der Zeit von Mitte Mai bis Ende Juni 2012 zur Erfassung der Brutvögel (siehe Tab. 3). Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach allgemein üblichen Methodenstandards (SÜDBECK et al. 2005), i.d.R. in den Morgenstunden zur Zeit des intensivsten Vogelgesangs. Außerdem wurde im Zeitraum vom 14.06. bis 13.09. in der Dämmerung und Nacht begleitend zu den Fledermauskartierungen auf rufende oder umherfliegende Eulen geachtet.

Alle Revier anzeigenden Merkmale der Vögel wurden erfasst, mit genauer Ortsangabe protokolliert und ausgewertet. Für einige Arten konnte der Status als Brutvogel nicht zweifelsfrei geklärt werden. Für diese Arten wird lediglich ein Brutverdacht ausgesprochen (siehe Tab. 4). Die kartographische Verortung der Ergebnisse (s. Karte 2) beschränkt sich auf die Darstellung planungsrelevanter Arten.

#### 5.1.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 27 Vogelarten, darunter 6 planungsrelevante Arten nach KIEL (2005), erfasst. Mindestens 21 Arten konnten sicher als Brutvogel des Untersuchungsgebietes angesprochen werden. Bei weiteren 3 Arten ist unsicher, ob sie innerhalb des Untersuchungsgebietes gebrütet haben oder sich lediglich kurzzeitig oder unverpaart oder als Nahrungsgast im Gebiet aufgehalten haben.

**Tab. 4: Liste aller im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten**

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	B	
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V	B	
3.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	B	
4.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	B	
5.	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	B	
6.	<b>Feldsperling</b>	<b><i>Passer montanus</i></b>	<b>3</b>	<b>B</b>	
7.	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	B	
8.	<b>Graureiher</b>	<b><i>Ardea cinerea</i></b>	*	<b>N</b>	
9.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	B	



Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
10.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	B	
11.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	B	
12.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	B	
13.	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	B	
14.	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	BV	
<b>15.</b>	<b>Mehlschwalbe</b>	<b><i>Delichon urbica</i></b>	<b>3S</b>	<b>N</b>	
16.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	B	
17.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	BV	
<b>18.</b>	<b>Rauchschwalbe</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	<b>3S</b>	<b>B</b>	
19.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	B	
20.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	B	
21.	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	B	
<b>22.</b>	<b>Schleiereule</b>	<b><i>Tyto alba</i></b>	<b>*S</b>	<b>BV</b>	
23.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	B	
<b>24.</b>	<b>Steinkauz</b>	<b><i>Athene noctua</i></b>	<b>3S</b>	<b>BV</b>	
25.	Straßentaube	<i>Columba livia f. dom.</i>	-	B	
26.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	B	
27.	Zilpzalp	<i>Phylloscopos collybita</i>	*	B	

fett hervorgehobene Arten zählen zu den sogenannten planungsrelevanten Arten nach KIEL (2005)  
 grau unterlegte Zeilen kennzeichnen bedrohte Tierarten  
 RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (SUDMANN et al. 2008)  
 Gefährdungskategorie: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, W = gefährdete, wandernde Art, \* = nicht gefährdet, (!) = Bestand in NRW mit bundesweiter Verantwortung

Die Vorkommen der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet werden im Folgenden eingehend beschrieben.

### 5.1.2.1 Feldsperling

Der Feldsperling besiedelt mit vermutlich einem Brutpaar den südlichen Teil der Hofstelle Hanrott mit Obstbäumen auf Grünland. Der exakte Brutplatz konnte nicht verortet werden, ist aber in einer Gebäudenische zu vermuten.

### 5.1.2.2 Graureiher

Am 09.06.2016 wurde ein einzelner überfliegender Graureiher erfasst. Da sonstige Hinweise auf eine Präsenz oder gar ein Brutvorkommen in der näheren Umgebung fehlen, kann der Graureiher hinreichend sicher als sporadischer Nahrungsgast oder Durchzügler angesprochen werden. Graureiher suchen u.a. gerne Grünlandflächen, Äcker und Gräben nach Nahrung ab. Diese Strukturen gibt es auch im UG.

### 5.1.2.3 Mehlschwalbe

Die Mehlschwalbe wurde am 06.09.2016 überfliegend nachgewiesen. Die Kontrolle nach Nestern der Mehlschwalbe blieb ohne Nachweis, so dass davon auszugehen ist, dass die Mehlschwalbe lediglich als Nahrungsgast die Hofstelle aufsucht. Insbesondere das Grünland und die Waldränder stellen attraktive Nahrungshabitate dar.

### 5.1.2.4 Rauchschwalbe

Die im UG gelegene Hofstelle ist von der Rauchschwalbe besiedelt. Bei der Nesterkontrolle am 11.05.2016 konnten sechs belegte Rauchschwalbennester erfasst werden. Die Rauchschwalbe nutzt die gut zugänglichen, halbdunklen und witterungsgeschützten Innenräume der Hofstelle für die Nestanlage und jagt im Umfeld vor allem über dem Grünland und den Waldrändern.

### 5.1.2.5 Schleiereule

Die Schleiereule wurde am 13.09.2016 im Rahmen der abendlichen Begehungen zur Fledermauserfassung nachgewiesen. Es wurden zwei Sichtbeobachtungen an der Hofstelle Hanrott und angrenzenden Flächen erfasst. Zunächst wurde ein auf einem Einzelbaum im Nordosten der Hofstelle sitzendes Individuum gesichtet, das bei Annäherung in Richtung Norden abflog. Kurze Zeit später flog eine Schleiereule, ggf. dasselbe Individuum, vom Gelände der Verkehrsbetriebe im Nordosten kommend Richtung Bahnlinie, vermutlich um dort zu jagen. Bei den beiden Gebäudekontrollen wurden keine Requisiten festgestellt, allerdings konnten nicht alle Bereiche vollständig eingesehen und überprüft werden. Die für Eulen leicht zugänglichen, störungsarmen und nischenreichen Gebäude bieten hohe Potenziale für eine Nutzung durch Schleiereulen als Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätte. Mit dem hofnahen Grünland, Waldrand und Säumen entlang der Bahnstrecke sind im nahen Umfeld für Schleiereulen wertvolle Nahrungsflächen vorhanden.

### 5.1.2.6 Steinkauz

Auch der Steinkauz wurde am 13.09.2016 nachgewiesen. Der adulte Steinkauz wechselte zwischen zwei Scheunen und verschwand in unbekannter Richtung. Bei den beiden Gebäudekontrollen wurden keine Requisiten festgestellt, allerdings konnten nicht alle Bereiche vollständig eingesehen und überprüft werden. Die für Eulen leicht zugänglichen, störungsarmen und nischenreichen Gebäude bieten hohe Potenziale für eine Nutzung durch Steinkäuze als Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätte. Mit dem hofnahen Grünland, Waldrand und Säumen entlang der Bahnstrecke sind im nahen Umfeld für Steinkäuze wertvolle Nahrungsflächen vorhanden.

## 5.2 Fledermauskartierung

### 5.2.1 Methodik

Zur Erfassung der Fledermausaktivität fanden fünf nächtliche Begehungen in 2016 mit jeweils 1 bis 3 Kartierern statt (siehe Tab. 3). Die Untersuchungszeit umfasste jeweils 1,5 bis 2 Stunden zu verschiedenen Zeitabschnitten, ab Sonnenuntergang, nachts und bis zum Sonnenaufgang. Ziel war es neben dem Artenspektrum einen möglichen Quartierausflug abends, Quartiereinflug morgens und die Raumnutzung im Vorhabensbereich zu dokumentieren. Aufgrund der auffälligen Präsenz von Zwergfledermäusen an der Hofstelle und der zu erwartenden höchsten Quartierpotenziale in diesem Bereich konzentrierte sich die Untersuchung deutlich auf diesen Bereich. Die aufgrund des Aufwuchses nahezu nicht begehbare Fläche zwischen Waldrand und Maisacker im Süden wurde im Vergleich zur Hofstelle unterrepräsentiert untersucht. Die Termine decken die Wochenstubezeit und den Bereich der Schwärmzeit ab, in der die verschiedenen Arten Paarungsquartiere / Winterquartiere aufsuchen. Hierdurch wurden die innerhalb der Fledermausaktivitätsperiode für das Vorhaben entscheidendsten Zeitabschnitte bzw. Untersuchungszeiten abgedeckt. Die Erfassung erfolgte mit Batdetektoren (Pettersson D 240 X). Rufe, die im Gelände nicht sicher einer Art zugeordnet werden konnten, wurden mittels Aufzeichnungsgerät zur späteren Auswertung am PC aufgenommen.

Darüber hinaus wurden automatische Aufnahmesysteme genutzt:

Als System zur automatischen Ruferfassung wurde der **batcorder** der Firma ecoObs eingesetzt. Das Gerät zeichnet während einer festgelegten Zeitperiode selbsttätig Fledermausrufe auf. Der batcorder ist Bestandteil eines fledermauskundlichen Erfassungssystems, das automatische Aufzeichnung, Analyse und Artbestimmung ermöglicht. Dieses sollte an potenziell stark frequentierten Bereichen differenziertere Daten zu Aktivitäten über den gesamten Nachtzeitraum und besonders zu weiteren Artvorkommen erbringen. Die Artbestimmung wurde automatisch mit der Software bcAdmin und batIdent durchgeführt. Manuelle Nachprüfungen erfolgten mittels bcAnalyze.

Der batcorder wurde an zwei Standorten jeweils über zwei Nächte eingesetzt (vgl. Karte 1). Am ersten Standort (A) innerhalb eines Gebäudes konnten keine Fledermausrufe aufgezeichnet wer-

den, so dass in der folgenden Ergebnisdarstellung nur der 2. Durchgang mit zwei Nächten berücksichtigt wird.

Gewählte batcorder-Einstellungen (Standard):

Quality	20
Threshold	-27 db
Posttrigger	400 ms
Critical Frequency	16 kHz

**5.2.2 Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Fledermauskartierung mit Angaben zur Gefährdung der Arten in NRW sind Tab. 5 und Karte 1 zu entnehmen. Die Rufkontakte wurden für die jeweiligen Kartiertermine dargestellt und nach dem beobachteten Verhalten der Arten aufgeschlüsselt. „Durchflug“ bedeutet einen relativ kurzen Kontakt im Nahbereich. Beim Jagdnachweis wurden die sogenannten „final -“ oder „feeding buzzes“ verheard, die ausgestoßen werden, wenn sich die Fledermaus dem Beuteobjekt nähert und dabei die Rufabstände immer stärker verkürzt. „Durchflug / Jagd“ meint einen kurzen Kontakt mit Jagdnachweis, im Gegensatz zur „Jagd“ wurden aber keine wiederkehrenden Muster beobachtet, wie bspw. Kreiseln in einer Waldlichtung, Patrouillieren entlang von Gehölzreihen, Umkreisen von Laternen. Weit entfernt und / oder im freien Luftraum jagende Arten wie der Große Abendsegler wurden als „Überflug“ aufgenommen. Unter „Soz.“ sind Soziallaute der Fledermäuse zu verstehen, die Hinweise auf Paarungsquartiere geben können. Aus- oder Einflug benennt Beobachtungen von Baum- oder Gebäudequartiernutzungen.

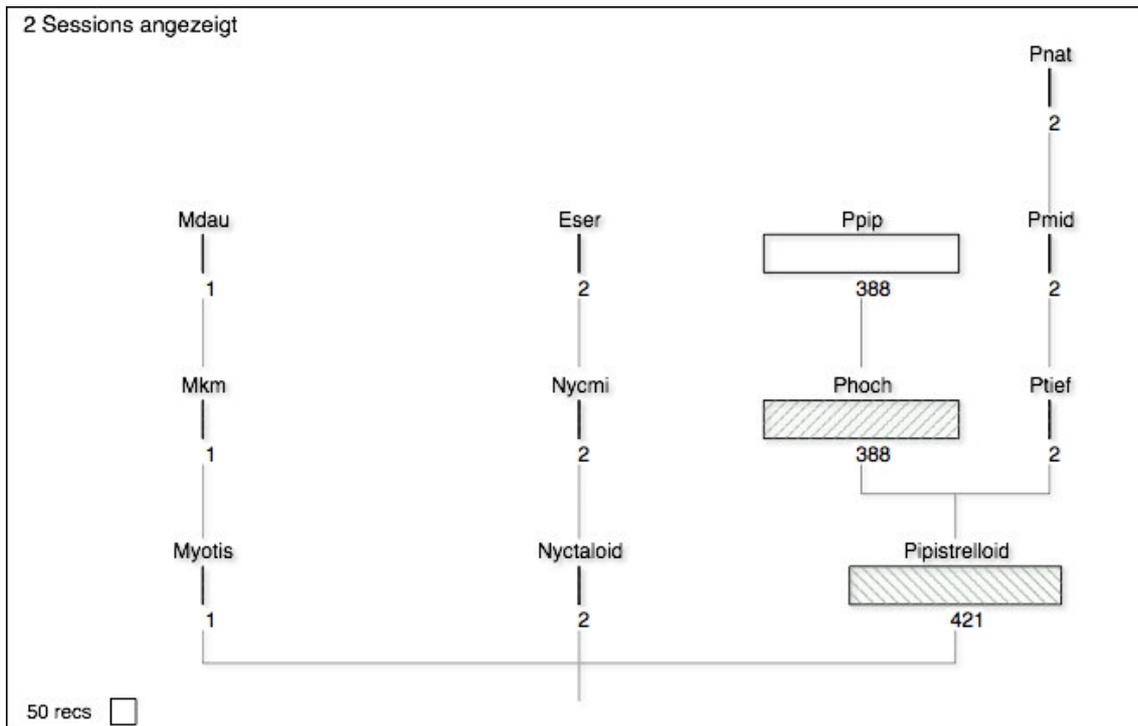
**Tab. 5: Liste der 2016 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten**

Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL NRW	Anzahl der Rufkontakte an den jeweiligen Aufnahme daten					Gesamt
			14.06. 16	13.07. 16	27.07. 16	18.08. 16	13.09. 16	
<b>Großer Abendsegler</b>	<i>Nyctalus noctula</i>	R						2
Überflug							2	
<b>Wasserfledermaus</b>	<i>Myotis daubentoni</i>	G						3
Durchflug						1		
Jagd						1	1	
<b>Rauhautfledermaus</b>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R						1
Durchflug							1	
<b>Zwergfledermaus</b>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*						89
Durchflug			1		4	10	3	
Jagd			14		21	13	21	
Einflug					2			
<b>Anzahl Arten: mind. 4</b>	<b>Gesamtkontakte:</b>		<b>15</b>		<b>27</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>95</b>

Anzahl Rufkontakte der jeweiligen Arten, dargestellt in der Gesamtzahl und aufgeschlüsselt nach dem jeweils beobachteten Verhalten. Der Wert ist nicht gleichbedeutend mit der Individuenzahl.

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (MEINIG et al. 2010)

Kategorien: 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; \* = keine Gefährdung anzunehmen

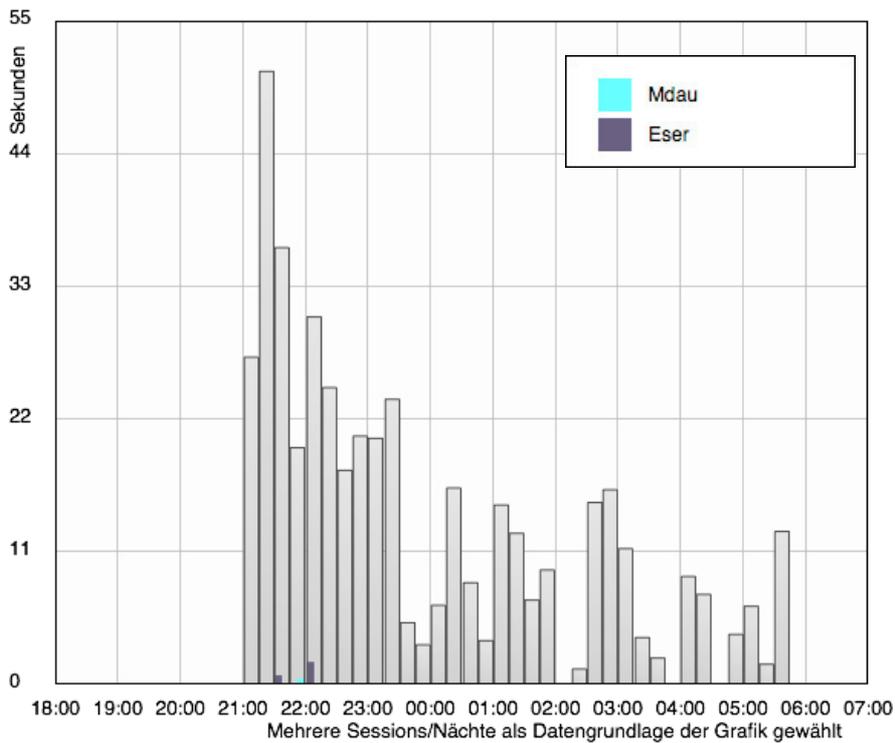


**Abb. 2: Artidentifikation und Aufnahmeanzahl über zwei Nächte (batcorder, 18.08. – 20.08.16)**

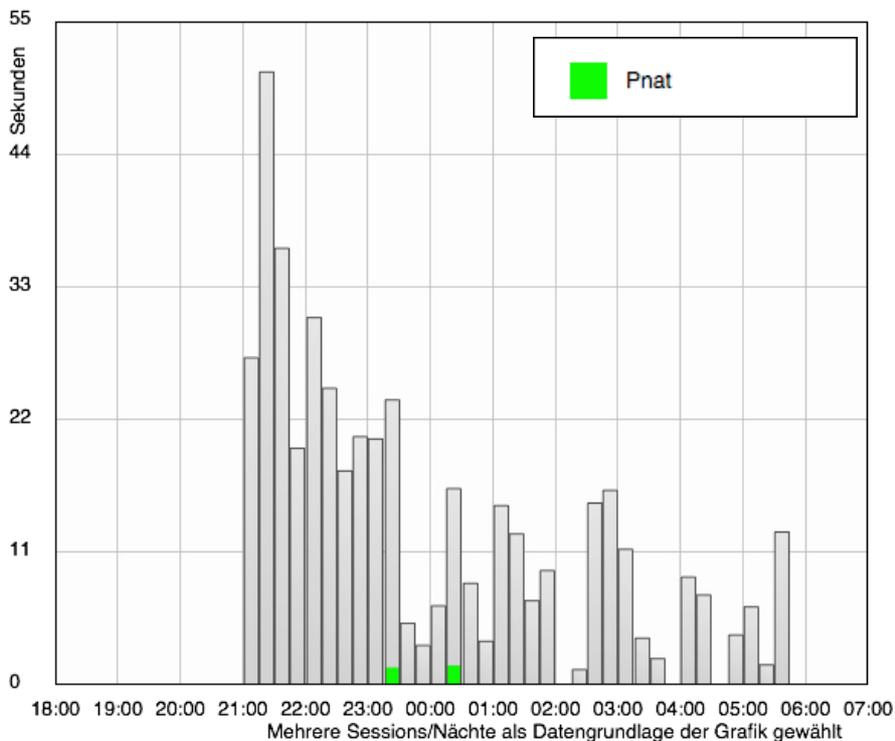
**Kürzel batcorder:**

- Bbar: Mopsfledermaus
- Eser: Breitflügelfledermaus
- Mbart: Bartfledermaus (Kleine/Große)
- Mdau: Wasserfledermaus
- Mmyo: Großes Mausohr
- Mnat: Fransenfledermaus
- Nlei: Kleiner Abendsegler
- Nnoc: Großes Abendsegler
- Plecotus: Gattung Langohrfledermaus (i.W. Braunes/Graues)
- Pnat: Rauhautfledermaus
- Ppip: Zwergfledermaus
- Ppyg: Mückenfledermaus
- Spec.: unbestimmter Fledermausruf

Über die batcorder-Aufzeichnung wurden vier Arten nachgewiesen (vgl. Abb. 2). Die nächtliche Aktivitätsverteilung der batcorder-Erfassung zeigt Hauptaktivitäten zum Sonnenuntergang, mit nahezu durchgängiger nächtlicher Aktivität, die der Zwergfledermaus zuzuordnen ist (Abb. 3).



**Abb. 3: Nächtliche Aktivitätsverteilung (2 Nächte) (batcorder) – Gesamtaktivität, hervorgehoben Wasserfledermaus und Breitflügelfledermaus**



**Abb. 4: Nächtliche Aktivitätsverteilung (2 Nächte) (batcorder) – Gesamtaktivität, hervorgehoben Rauhaufledermaus**

Erläuterung: Die Aufnahmezeiten (Sekunden) sind für Viertelstunden aufaddiert. Das Maximum bei durchgängiger Rufaufnahme läge demnach bei 900 Sekunden in einer Nacht bzw. 900 Sekunden mal x für x Nächte.

**Tab. 6: Gesamtliste der 2016 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten**

Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL NRW	Erfassung über	
			Detektorbegehung	batcorder
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2		x
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	x	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	G	x	x
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	x	x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	x	x
<b>Anzahl Arten: mind. 5</b>			<b>4</b>	<b>4</b>

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (MEINIG et al. 2010)

Kategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; \* = keine Gefährdung anzunehmen

Tab. 6 zeigt die Gesamtartenliste der anhand der verschiedenen Methoden erfassten Arten. Mit mindestens fünf nachgewiesenen Arten ist das Bearbeitungsgebiet als mäßig artenreich einzuschätzen. Die Anzahl der Kontakte zeigt eine hohe Aktivität der Zwergfledermaus. Die Aktivität der anderen Arten ist vergleichsweise gering.

Die Artökologie der nachfolgenden detaillierteren Ergebnisdarstellung entstammt den Artsteckbriefen des LANUV NRW (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/liste>) ergänzt durch eigene Beobachtungen.

### 5.2.2.1 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Als typische Gebäudefledermausart trat die in Nordrhein-Westfalen gefährdete Breitflügelfledermaus auf. Sommer- und Wochenstubenquartiere 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. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück. Sommer- und Winterquartier können auch identisch sein.

Die Breitflügelfledermaus wurde in zwei Sequenzen der batcorder-Aufzeichnung im Gebiet nachgewiesen. Besondere Hinweise auf Quartiere, auffällige Flugstraßen oder ähnliche bedeutende Funktionen ergaben sich nicht.

### 5.2.2.2 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler jagt den freien Luftraum in großen Höhen und legt nicht selten zwischen Quartier und Jagdgebiet mehr als 10 km zurück. Er gehört zu den typischen Baumhöhlenbewohnern, die sowohl Sommer- als auch Winterquartiere in Bäumen haben.

Die Art wurde an einem Termin im Untersuchungsgebiet per Detektor verhört.

Auffälliges Schwärmverhalten oder Balzrufe an Bäumen z.B. im Bereich der Hofstelle Hanrott, die auf Paarungsquartiere hinweisen, wurden nicht beobachtet.

### 5.2.2.3 Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)

Bei der Wasserfledermaus handelt es sich um eine Art, die ihre Sommerquartiere überwiegend in Bäumen in Wäldern findet. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Zur Jagd werden gewässerreiche Lebensräume bevorzugt, wo die

Art über langsam fließenden Fließgewässern oder Stillgewässern Insekten von der Wasseroberfläche absammelt.

Die Wasserfledermaus wurde jagend am Dortmund – Ems - Kanal verhört und im östlichen Plangebiet per Detektor und in einer batcorder - Aufnahme nachgewiesen. Quartiergemeinschaften wie Wochenstuben sind im Planbereich und im direkten Umfeld nicht zu erwarten. Der Dortmund – Ems – Kanal ist als bedeutendes Jagdhabitat und als Leitlinie einzuordnen. Durch die Detektorbegehung ergeben sich nur sehr geringe Hinweise, dass möglicherweise die Flächen der Hofstelle bzw. der südlich angrenzenden Waldrand zur Erreichung des Dortmund – Ems – Kanals genutzt wird.

#### **5.2.2.4 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

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. 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 und Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen.

Die Rauhautfledermaus wurde einmalig im östlichen Plangebiet verhört und zu zwei Zeitpunkten über den batcorder aufgezeichnet. Hinweise auf Quartiere oder sonstige bedeutende Lebensraumfunktionen sind nicht abzuleiten.

#### **5.2.2.5 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Die Art mit den häufigsten Kontakten war die in NRW und Deutschland ungefährdete Zwergfledermaus. Sie wurde in allen Beobachtungsnächten und im gesamten Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Zwergfledermaus nutzt als Sommer- und Wochenstubenquartiere überwiegend unauffällige Quartiere an Gebäuden, aber auch in Nistkästen und Baumhöhlen. Als Winterquartiere dienen ebenfalls frostfreie Spaltenquartiere in und an Gebäuden, aber auch Felsspalten und unterirdische Quartiere wie Keller.

Zahlreiche Zwergfledermäuse traten kurz nach Sonnenuntergang an der Hofstelle Hanrott jagend auf und wurden auch in den frühen Morgenstunden noch regelmäßig verhört. Die hohe Anzahl der Tiere (zeitgleiche Beobachtungen von bis zu 10 Tieren) weist auf ein Wochenstubenquartier oder eine Männchengemeinschaft im Gebäude hin. Die Ein- und Ausflugbereiche waren über die Sichtbeobachtungen erschwert zu lokalisieren. Ein Schwerpunkt – Quartierbereich bzw. Einflugbereich scheint aber an der östlichen Dachseite des ehemaligen Wohnhauses verortet zu sein. Auch der nördlich angebaute Stallkomplex muss als Gebäudequartierbereich gewertet werden. An den anderen Gebäuden konnten keine sicheren Ein- oder Ausflüge beobachtet werden. Es konnten zwar Flugbewegungen in die nördliche Mäusescheune beobachtet werden, aber dabei handelte es sich offenbar um Durchflüge. Unregelmäßig genutzte Einzelquartiere können auch an den meisten anderen Gebäuden nicht ausgeschlossen werden. Im Spätsommer nahm die Anzahl der beobachteten Tiere deutlich ab. Dies ist ein Hinweis darauf, dass sich die Gemeinschaft auflöst oder zumindest nicht in voller Individuenstärke auf der Hofstelle überwintert.

Die Zwergfledermäuse nutzen die Hofstelle mit den angrenzenden Gehölzen und Streuobstwiesen intensiv zur Jagd. Für die ansässige Gruppe kann der genannte Bereich als essenziell zur Nahrungsversorgung bezeichnet werden.

## 6 Wirkfaktoren der Planung

Planungsrelevante Arten können von verschiedenen Vorhaben durch folgende Wirkfaktoren negativ beeinträchtigt werden:

- Flächeninanspruchnahme / -versiegelung,
- Barrierewirkung / Zerschneidung,
- Verdrängung / Vergrämung durch Immissionen (Lärm, optische Reize, Erschütterungen, Staub),
- baubedingte Individuenverluste (Abriss, Gehölzfällung, Bodenaushub, Straßentod) und
- Waldinanspruchnahme / Waldrodung
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten (z.B. durch Gebäudeabriss, Gehölzeinschlag).

### 6.1 Baubedingte Faktoren

Durch die Baufeldvorbereitung kann es zur Beseitigung von Gehölzen kommen. Gehölze mit Baumhöhlen und Spalten, sowie Rindenablösungen o.ä. Strukturen dienen einer Reihe von planungsrelevanten Vogelarten als Brutplatz oder werden von Fledermäusen als Quartier genutzt. Des Weiteren dienen Strukturen wie Wurzel- und Erdhöhlen in Gehölzstrukturen einigen Amphibienarten als Winterlebensraum. Bei einer Gehölzbeseitigung zu einer sensiblen Zeit im Lebenszyklus der Tiere (z.B. Brutzeit von Vögeln) kann es zur Tötung von Individuen oder Entwicklungsstadien dieser planungsrelevanten Arten kommen.

Für die Ausweisung des Gewerbegebietes wird Acker- und Grünlandfläche überplant. Durch die Herstellung der Baufelder sowie Bauaktivitäten innerhalb der Brutzeit können im Fall eines Vorkommens von bodenbrütenden Feldvogelarten bebrütete Gelege verloren gehen, womit der Verbotstatbestand der Tötung erfüllt wäre. Die Wirkung der Planumsetzung bezieht sich auf die Baufelder, Baustraßen und die nahe Umgebung.

Durch den Abriss von Gebäuden / Gebäudeteilen können planungsrelevante Vogelarten (z.B. Mehlschwalbe, Schleiereule) und Fledermausarten (z.B. Breitflügel-, Zwergfledermaus, Braunes Langohr) betroffen sein, die zu verschiedenen Jahreszeiten oder ganzjährig diese als Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen können und potenziell baubedingt getötet werden.

### 6.2 Anlagebedingte Faktoren

Durch die anlagebedingte Inanspruchnahme von Acker- und Grünlandfläche entstehen Strukturen, die die Habitatbedingungen der betroffenen Ackerfläche nachhaltig verändern. Hierdurch kann es zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldvogelarten kommen. Im Nahbereich der geplanten Wohnbebauung wird bis in eine Tiefe von etwa 100 m das Offenland für Arten der offenen Feldflur (Feldlerche, Kiebitz) als Brutplatz entwertet (meidewirksame Kulissenwirkung).

Durch den Abriss von Gebäuden / Gebäudeteilen können planungsrelevante Vogelarten (z.B. Mehlschwalbe, Schleiereule) und Fledermausarten (z.B. Breitflügel-, Zwergfledermaus, Braunes Langohr) betroffen sein durch den anlagebedingten Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Bei flächigem Gehölzverlust oder der Überplanung sonstiger nahrungsreicher Biotopstrukturen kann es zu einer Veränderung / Einschränkung von Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten kommen. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zu einer Schädigung führen. Potenziell kann auch die Tötung durch einen verringerten Fitnesszustand und /oder die Aufgabe von Jungtieren ausgelöst werden. Durch die anlagebedingte Rodung oder Beseitigung von Gehölzstrukturen können Winterlebensräume verschiedener Amphibienarten verloren gehen oder überwinterte Individuen getötet werden.



**6.3 Betriebsbedingte Faktoren**

Betriebsbedingte Emissionen wie Licht, Lärm und visuelle Reize können unter Umständen dauerhaft umliegende Bereiche beeinflussen. Auch erhöht sich in Siedlungsnähe i.d.R. das Gefahrenpotenzial aufgrund des Aufkommens von Verkehr und ggf. freilaufenden Hunden und Katzen. Störungssensible Arten können hierdurch einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erleiden. Eine regelmäßige Beleuchtung von Leitlinien oder Nahrungsräumen von Fledermäusen kann zur Meidung dieser Bereiche führen. Durch die Nutzung anderer, suboptimalerer Lebensräume oder Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Dieses kann zu einer Aufgabe von Jungtieren (Tötung) sowie von Wochenstubenquartieren (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Faktoren beziehen sich im Wesentlichen auf die Veränderung und / oder den Verlust folgender Biotope / Habitats:

- Offenlandflächen, Gehölze, Gebäude.

**7 Artenschutzrechtliche Bewertung**

**7.1 Europäische Brutvogelarten**

Außer den planungsrelevanten Arten, sind im Plangebiet auch häufige und ungefährdete Brutvogelarten der Siedlungen, wie Amsel, Bachstelze, Star, Haussperling, Rotkehlchen und Ringeltaube, aber auch die Offenlandarten Schafstelze, Goldammer, ggf. auch der Fasan präsent.

Es handelt sich bei diesen Arten um sogenannte „Allerweltsarten“ mit landesweit günstigem Erhaltungszustand, einer weiten Verbreitung und einer großen Anpassungsfähigkeit. Diese Arten werden i.d.R. nicht vertiefend erfasst, eine populationsrelevante Schädigung durch den Verlust der (für diese Arten i.d.R. wenig spezifischen und in der Normallandschaft reichlich vorhandenen) Brutmöglichkeiten ist in den überwiegenden Fällen nicht zu erwarten. Dennoch ist eine Tötung dieser Arten inklusive ihrer Gelege zu vermeiden.

Konkrete Hinweise auf Brutvorkommen bzw. eine Gefährdung von Bruten von Vogelarten insgesamt beschränken sich auf die Hofgebäude und Gehölze.

Um eine Tötung von Vögeln zu vermeiden sind der Abriss / die Translozierung der Hofgebäude, die Fällung von Gehölzen und der Beginn der Erschließungsarbeiten grundsätzlich nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (15. März - 30. September) durchzuführen.

Hierdurch wird vermieden, dass Nester mit Eiern oder Jungvögeln zerstört werden oder die Jungenaufzucht durch Störungen unterbrochen / abgebrochen wird.

**Tab. 7: Verbotstatbestände für Europäische Brutvogelarten**

<b>Tötungs- und Verletzungsverbot</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauzeitenregelung (Abbruch, Baumfällung)</li> <li>▪ Bauzeitenregelung / Erstellung Bauablaufplan Artenschutz (z.B. Abbruch außerhalb 15.03. bis 30.09.)</li> <li>▪ Bauzeitenregelung (Beginn Erschließungsarbeiten außerhalb 15.03. bis 30.09.)</li> </ul>
<b>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:</b>	
<input type="checkbox"/>	ja
<input checked="" type="checkbox"/>	nein
<b>Schädigungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine</li> </ul>



<b>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungsverbot</b>			
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
▪ keine			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:			
▪ keine			
<b>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

**7.2 Planungsrelevante Vogelarten**

Die Vogelkartierungen ergaben lediglich für die Hofstelle mit Gebäuden und der dazugehörigen Obstwiese und Grünlandfläche Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten. Für die Arten Rauchschwalbe, Schleiereule, Steinkauz und Feldsperling sind Brutvorkommen zu berücksichtigen. Die Arten werden im Folgenden Art für Art bewertet.

Für das überplante Offenland wurden planungsrelevante Arten weder nachgewiesen, noch sind diese hier anzunehmen.

**7.2.1 Rauchschwalbe**

Auf der Hofstelle wurden u.a. sechs von Rauchschwalben besetzte Rauchschwalbennester nachgewiesen. Der Verlust der Fortpflanzungsstätten ist vorgezogen zu kompensieren. Der Bedarf richtet sich nach den Vorgaben im Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 2013). Pro Rauchschwalbenpaar sind mindestens drei, also insgesamt mindestens 18 künstliche Nisthilfen an geeigneter Stelle innerhalb eines Gebäudes anzubringen. Für die Anbringung eignen sich im Wesentlichen für Rauchschwalben gut zugängliche Gebäude (v.a. Rinder- und Pferdeställe, Scheunen) in einem Umfeld mit hohem Grünland- und Gehölzanteil.

Auch der Verlust von ca. 1,5 ha essenzieller Nahrungsfläche ist hierbei zu berücksichtigen. Als solches ist das zum Hof gehörende Grünland / Streuobstbestand zu bewerten. Der Verlust ist gleichartig und vorgezogen auf 1,5 ha Fläche in vergleichbarer Umgebung (landwirtschaftlich geprägter 10 km-Radius) zu kompensieren. Alle Maßnahmen zur Flächenextensivierung (Brachen, Ackerrandstreifen, Streuobstwiesen, Blänken, unbefestigte Wege, Pfützen) sind geeignet, die Art und ihre Nahrungsgrundlagen zu fördern.

**Tab. 8: Verbotstatbestände für Rauchschwalbe**

<b>Tötungs- und Verletzungsverbot</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Bauzeitenregelung (15. März – 30. September)	
<b>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:</b>	
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Schädigungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ Ausgleich für den Verlust von Rauchschwalben-Brutstätten und Lebensraum	
<b>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:</b>	
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<b>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:</b>	
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

**7.2.2 Steinkauz und Schleiereule**

Neben der Rauchschwalbe wurden als planungsrelevanten Arten auf der ehemaligen Hofstelle auch Steinkauz und Schleiereule nachgewiesen. Ein Nachweis im Rahmen der spät begonnenen und reduzierten Brutvogelkartierung, die auch eine Begehung der Gebäude umfasste, gelang zunächst nicht. Es wurden allerdings hohe Potenziale für die genannten Eulenarten ermittelt, die in



den allgemein für Vögel gut zugänglichen Hofgebäuden zahlreiche Nischen mit Eignung als Brutplatz oder Ruhestätte vorfinden. Die vollständige Kontrolle aller Gebäudeteile war mangels Zugänglichkeit oder aus Sicherheitsgründen nicht möglich, so dass eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Eulen aufgrund der (vorläufigen) Ergebnisse der Brutvogelerfassung zunächst nicht feststellbar war. Die späten Beobachtungen von Steinkauz und Schleiereule im Rahmen der Fledermauskartierungen lassen jedoch in Verbindung mit den hohen Potenzialen mit großer Wahrscheinlichkeit auf eine Neu- oder Wiederbesiedlung durch Steinkauz und Schleiereule schließen. Aufgrund der reduzierten Erfassung und mangelnden Zugänglichkeit wesentlicher Gebäudeteile ist auch nicht auszuschließen, dass ein bereits vorhandenes Brutvorkommen un bemerkt blieb. Obwohl ein Nachweis und die exakte Verortung der Eulenquartiere im Rahmen der Kartierung nicht gelang, ist daher in der artenschutzrechtlichen Betrachtung ein Brutvorkommen beider Eulenarten und eine Nutzung als Ruhestätte anzunehmen.

*Die Nutzung der Hofstelle durch die beiden Arten konnte in 2016 nicht vollständig abgesichert erfasst werden. Sofern bei den Kartierungen in 2017 eine Reviernutzung festgestellt wird, sind die nachfolgenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen erforderlich.*

Der Verlust der Fortpflanzungsstätten ist vorgezogen zu kompensieren. Der Bedarf richtet sich nach den Vorgaben im Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 2013). Für die Schleiereule ist vor dem Abriss der Gebäude und der Umnutzung des Grünlandes mindestens ein Schleiereulenkasten an geeigneter Stelle und in einem bisher von Eulen unbesiedelten Gebäude anzubringen und ggf. noch für Eulen zugänglich zu machen. Möglichkeiten einer Kasten-Anbringung bietet in der Regel ein störungsarmer Dachraum mit als Brut- und Ruhestätte geeigneter Nische. Unter Umständen eignen sich auch hohe überdachte Lagerräume, Scheunen, Remisen oder Ställe / Tierunterstände Möglichkeiten. Für den Steinkauz sind vor dem Abriss der Gebäude und der Umnutzung des Grünlandes drei Nistmöglichkeiten (Steinkauzröhren) für Steinkäuze an / in geeignetem und bisher von Eulen unbesiedelten Gebäude im landwirtschaftlich geprägten Außenbereich neu zu schaffen. Möglichkeiten der Anbringung bieten in der Regel landwirtschaftliche Gebäude oder einzeln oder in Gruppe stehende Laubbäume mit tragfähigen, möglichst waagerechten Ästen.

Auch für die beiden Eulenarten stellen das Grünland und der Streuobstbestand essenziellen Lebensraum dar, der vorgezogen zu kompensieren ist. Durch einen gleichartigen Ausgleich wird gewährleistet, dass eine Verschneidung des Ausgleichsbedarfs möglich ist, also die betroffenen Arten Rauchschwalbe, Steinkauz und Schleiereule durch die Maßnahmen gleichermaßen bedient werden. Mit dem Feldsperling profitiert eine weitere durch das Vorhaben betroffene Art von den artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen. Der Ausgleichsbedarf umfasst die Optimierung, ggf Ergänzung oder Neuschaffung von mind. 1,5 ha Nahrungsfläche, davon mind. 10 % (1.500 m²) in Form einer Streuobstwiese.

**Tab. 9: Verbotstatbestände für Steinkauz und Schleiereule**

<b>Tötungs- und Verletzungsverbot</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Bauzeitenregelung I (15. März – 30. September)	
<b>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Schädigungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ Ausgleich eines von Schleiereule und Steinkauz besetzten Eulenrevieres	
<b>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<b>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein



### 7.2.3 Feldsperling

Mit dem Feldsperling ist eine weitere planungsrelevante Art von der Planung betroffen. Für diese Art ist lediglich der Verlust der Brutstätte auszugleichen. Der Verlust der Fortpflanzungsstätte für ein Brutpaar Feldsperlinge ist vorgezogen im Verhältnis 1:3 auszugleichen, so dass drei Nisthilfen in einem geeigneten Umfeld zu hängen sind. Als Nisthilfen sind Höhlenbrüterkästen mit einem Fluglochdurchmesser von 32 mm zu verwenden. Möglichkeiten der Anbringung bieten in der Regel landwirtschaftliche Gebäude oder einzeln oder in Gruppe stehende Laubbäume sowie Überhänger in Hecken.

Unabhängig davon profitiert der Feldsperling von den flächenhaften Maßnahmen für die vorgenannten Arten (s.o.).

**Tab. 10: Verbotstatbestände für Feldsperling**

<b>Tötungs- und Verletzungsverbot</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Bauzeitenregelung I (15. März – 30. September)	
<b>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Schädigungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ Angebot von mind. 3 artspezifischen Nisthilfen für Feldsperlinge	
<b>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<b>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

### 7.3 Fledermäuse

#### 7.3.1 Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten

Von der Planung sind ein kleines Hofwäldchen mit Eichen aus starkem Baumholz und Obstbäume betroffen. Die mögliche Nutzung durch Fledermäuse wurde im Rahmen mehrerer Fledermaus-Detektorerfassungen sowie batcorder - Einsatzes überprüft. Ausflüge aus den betroffenen Gehölzen konnten hierbei nicht ermittelt werden. Wochenstuben oder individuenreiche Quartiere Baum bewohnender Arten können im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Temporär genutzte Einzelquartiere der Wasserfledermaus im Sommerlebensraum sowie später im Jahr auftretender Baumhöhlenüberwinterer, wie der Rauhautfledermaus oder dem Großen Abendsegler, sind unwahrscheinlich, können allerdings nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Baum bewohnender Arten ist durch die Fällung der Gehölze nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung der Tötung von Wasserfledermäusen im Sommerquartier ist die Fällung der Gehölze im Plangebiet in einem möglichst winterkalten Zeitraum durchzuführen (01.12. bis 28./29.02.). Zur Vermeidung der Tötung von potenziell überwinternden Rauhautfledermäusen ist die Fällung der Gehölze mit starkem Baumholz (Eichen) unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen. Diese muss mindestens eine erneute Kontrolle der Bäume im unbelaubten Zustand auf mittlerweile entstandene Höhlungen und Astbrüche umfassen.

Lichtemissionen können während der Bauphase und im Betrieb zu Störungen der Fledermausflugkorridore und Nahrungshabitate im näheren Umfeld führen. Hier ist besonders der westlich gelegene Dortmund – Ems – Kanal sowie der südlich gelegene Waldrand als lichtarmer Nahrungsraum zu erhalten. Im Bebauungsplan sind an diesen Bereichen abschirmende Gehölzpflan-

zungen geplant. Bei einer frühzeitigen Umsetzung der Pflanzungen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Alternativ sind Beleuchtungskonzepte für eine insekten- / fledermausfreundliche Beleuchtung auszuarbeiten.

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße in angrenzenden Biotopflächen zu rechnen. Da nach der Auflösung der Hofstelle keine Vorkommen störungsempfindlicher Quartiere wie Wochenstuben im Nahbereich vorhanden sind, ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

**Tab. 11: Verbotstatbestände für Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten**

<b>Tötungs- und Verletzungsverbot</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Gehölzfällung 1.12. bis 28./29.2.	
▪ Ökologische Baubegleitung „Altbäume“	
<b>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Schädigungsverbot</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Erhalt lichtarmer Dunkelräume	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<b>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<b>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

### 7.3.2 Gebäude bewohnende Fledermausarten

Bei den Abriss- / Umbaugebauten handelt es sich um ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude unterschiedlicher Baujahre. Vorherrschend sind Backsteinbauten mit Giebeldächern aus Backstein oder Wellblech. Das Wohnhaus und der angebaute Stallkomplex (vgl. Abb. 5, Nr. 5 und 6) wurden in 2016 durch eine kleine Gruppe oder Wochenstubenkolonie der Zwergfledermaus genutzt. Koffunde in den beiden Gebäuden deuten darauf hin, dass diese Gebäude vermutlich auch in vorherigen Jahren am stärksten genutzt wurden.

Der Abriss der Gebäude 5 und 6 führt zu einem Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte.



**Abb. 5: Gebäude der Hofstelle Hanrott**

(unmaßstäblich, © Geobasis NRW 2016, verändert)

- 1 – Mäusescheune (Translozierung) – Sommerquartier, unregelmäßig genutztes Einzelquartier
- 2 – Maschinenhalle (Abriss) - Sommerquartier, unregelmäßig genutztes Einzelquartier
- 3 – Stall (Abriss) – Sommer- / Winterquartier, unregelmäßig genutztes Einzelquartier
- 4 – Stall (Abriss) – Sommer- / Winterquartier, unregelmäßig genutztes Einzelquartier
- 5 – Stall / Lager (Abriss) – Sommer- / Winterquartier, Quartier einer Gruppe / Kolonie
- 6 – Wohnhaus (Abriss) – Sommer- / Winterquartier, Quartier einer Gruppe / Kolonie

Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten einer kleinen Zwergfledermauskolonie ist gemäß des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen auszugleichen (MKULNV NRW 2013). Laut Leitfaden orientiert sich der Umfang, in dem eine Maßnahme erfolgen muss, grundsätzlich an dem Umfang an Lebensstätten, die vorhabenbedingt verloren gehen. Anders als bspw. bei Feldvogelarten, für die im Leitfaden Größenangaben der Maßnahmenflächen als Faustwerte der Orientierung dienen, kann die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bei Fledermausarten komplexer ausfallen. Für die Zwergfledermaus gilt bspw., dass pro Verlust eines Quartiers die fünffache Menge an Angebot zu schaffen ist. Die Ermittlung der tatsächlichen Quartiergröße / des -bedarfs ist daher im besten Fall ein wesentlicher Schritt zu einem artenschutzrechtlich begründbaren Ausgleichsvolumen. Im vorliegenden Fall ist die Art und Größe des Quartieres nicht konkret abgrenzbar. Es handelt sich offenbar um innerhalb der Gebäude gelegene versteckte Quartiere, ggf. in Zwischendecken. Die Sommerquartierfunktion ist höher als die Nutzung im Winter. In einem anderen Verfahren wurde für Spaltenquartiere die horizontale Kantenlänge als limitierender Faktor ermittelt (ÖKON 2015). Eine ausreichende Kantenlänge für 1 Tier (artunabhängig) wurde hilfswise pauschal auf einen Meter beziffert. Bei einer Körperbreite um 2 cm wären ca. 50 wechselbare Hangplätze vorhanden. Vorausgesetzt ist, dass dieser „Meter“ vollständig nutzbar ist und wechselnde klimatische Bedingungen bietet, also Sommer-, Übergangs- und Winterquartierfunktionen aufweist. Dies ist nur in der Gesamtbetrachtung zu erhaltender / schaffender Quartiere für zahlreiche Tiere möglich.

In Ansatz gebracht wird der Verlust eines vollwertigen Quartieres für 12 Tiere (6 wurden im Maximum gleichzeitig gesehen). Hieraus resultiert eine Gesamtkantenlänge / Breite von mindestens



12 m, die in Form von Kästen, Giebelverkleidungen (Innen oder Außen) o.ä. Spaltenquartierformen ausgeglichen werden muss.

Die konkrete Form des Ausgleichs ist an zur Verfügung stehenden Gebäudestrukturen festzulegen. Durch die vorgezogene Neuschaffung von Quartieren, kann der Verlust der Ruhestätten ausgeglichen werden.

Zur Vermeidung der Tötung übertagender oder ggf. winterschlafender Tiere muss der Abriss / Umbau / Translozierung der Gebäude je nach zu erwartender Nutzung außerhalb der Wochenstubezeit und innerhalb der Aktivitätszeit der Arten unter ökologischer Baubegleitung durchgeführt werden (Bauablaufplan unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte).

Hinweise auf weitere Quartierfunktionen anderer Gebäude bewohnender Arten sind nicht vorhanden.

Die Hofstelle mit den angrenzenden Grünlandflächen wird intensiv von der Zwergfledermauskolonie zur Jagd genutzt. Zahlreiche Tiere hielten sich durchgängig, ganznächtigt auf der Hofstelle auf. Der Bereich ist als essenzielles Nahrungshabitat für die Gruppe zu betrachten. Der Verlust von Nahrungsfunktionen ist durch die Anlage oder Optimierung von extensiven Grünlandflächen, Saumflächen, Gewässerflächen oder sonstigen insektenreichen Flächen auszugleichen. Die Maßnahme dient der Minderung der Auswirkungen auf im Umfeld gelegene Quartiere sowie möglicher populationswirksamer Beeinträchtigungen.

Lichtemissionen können während der Bauphase und im Betrieb zu Störungen der Fledermausflugkorridore und Nahrungshabitate im näheren Umfeld führen. Die nachgewiesenen Arten Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus sind gegenüber Beleuchtung vergleichsweise tolerant, aber auch diese Arten nutzen dunkle Räume bevorzugt. Besonders der westlich gelegene Dortmund – Ems – Kanal sowie der südlich gelegene Waldrand ist als lichtarmer Nahrungsraum zu erhalten. Im Bebauungsplan sind an diesen Bereichen abschirmende Gehölzpflanzungen geplant. Bei einer frühzeitigen Umsetzung der Pflanzungen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Alternativ sind Beleuchtungskonzepte für eine insekten- / fledermausfreundliche Beleuchtung auszuarbeiten.

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße in angrenzenden Biotopflächen zu rechnen. Da nach der Auflösung der Hofstelle keine Vorkommen störungsempfindlicher Quartiere wie Wochenstuben im Nahbereich vorhanden sind, ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

**Tab. 12: Verbotstatbestände für Gebäude bewohnende Fledermausarten**

<b>Tötungs- und Verletzungsverbot</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Bauzeitenregelung "Fledermäuse"(Ablaufplan muss erstellt werden)	
▪ Ökologische Baubegleitung Abbruch (Ablaufplan muss erstellt werden)	
<b>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Schädigungsverbot</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Erhalt lichtarmer Dunkelräume	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden	
▪ Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen	
<b>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungsverbot</b>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<b>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein



### 7.4 Sonstige planungsrelevante Arten

An der Hofstelle Hanrott liegt im Norden ein kleiner Teich, der durch einen Graben mit dem östliche liegenden Wald verbunden ist. Der flache Teich ist dicht mit Wasserlinsen bedeckt, durch einen Baum deutlich beschattet und bietet planungsrelevanten Amphibienarten keinen Lebensraum. Bei den Vogel- und Fledermauskartierungen wurden kein Rufer verhöört, so dass ein regelmäßiges Vorkommen von Fröschen oder Kröten ausgeschlossen werden kann. Es ist allerdings möglich, dass das Gewässer Teich- oder Bergmolch als Lebensraum dient. Diese können potenziell im östlich liegenden Wald überwintern und im Frühjahr über den Graben oder die angrenzende Wiese in den Teich einwandern. Es handelt sich bei diesen Arten nicht um planungsrelevante Arten nach Kiel (2005), eine Tötung dieser besonders geschützten Arten ist allerdings zu vermeiden. Der Teich und der Graben sind daher außerhalb der Hauptzeit der potenziellen aquatischen Nutzung durch Molche zu beseitigen (zwischen dem 01.11. bis 31.01.). Sofern eine Verfüllung innerhalb dieser Zeit nicht möglich ist, ist zur Vermeidung des Einwanderns ein Amphibienzaun am östlichen Waldrand an Graben und Grünland zu installieren.

Lebensräume sonstiger planungsrelevanter Arten werden nicht beeinträchtigt.

**Tab. 13: Verbotstatbestände für Sonstige planungsrelevante Arten**

<b>Tötungs- und Verletzungsverbot</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
	▪ Bauzeitenregelung (Gewässerbeseitigung / „Sperrung“ zwischen 01.11. bis 31.01.)	
<b>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:</b>		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Schädigungsverbot</b>		
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
	▪ keine	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	
	▪ keine	
<b>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:</b>		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungsverbot</b>		
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
	▪ keine	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	
	▪ keine	
<b>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:</b>		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

## 8 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen:

### 8.1 Vermeidung / Minderung

#### 8.1.1 Bauzeitenregelung / Erstellung Bauablaufplan Artenschutz (z.B. Abbruch außerhalb 15.03. bis 30.09.)

Der Abriss der Hofgebäude darf grundsätzlich nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (15. März - 30. September) stattfinden. Die Gebäude Nr. 5 und 6 (vgl. Abb. 5) sind außerhalb der Wochenstubenzeit der Zwergfledermaus (15. April – 31. August) sowie außerhalb der Winterschlafzeit (01. Dezember – 28. / 29. Februar) rückzubauen. Die Mäusescheune ist in den Wintermonaten zu translozieren (01.12. – 28./29.02.)

Im Zuge der Ausführungsplanung ist ein Bauablaufplan zu erstellen, der die artenschutzrechtlichen Belange berücksichtigt. Die Erstellung ist durch einen Fachgutachter durchzuführen / zu begleiten.

#### 8.1.2 Bauzeitenregelung (Beginn Erschließungsarbeiten außerhalb 15.03. bis 30.06.)

Auf den überplanten Offenflächen kann es durch Erschließungsarbeiten während der Brutzeit zu erhöhten lärm- und transportbedingten Störungen, ggf. auch zur Zerstörung von Gelegen oder der Tötung von (immobilen) Jungvögeln kommen. Der Verlust von Bruten oder die Tötung von (Jung)vögeln ist zu vermeiden.

Durch einen Beginn der Erschließungsarbeiten außerhalb der Brutzeit von bodenbrütenden Feldvogelarten (z.B. Fasan, Schafstelze, Goldammer), die z.T. mehrfach im Jahr im Zeitraum von Mitte März bis Ende September brüten, kann dieser artenschutzrechtliche Konflikt vermieden werden. Falls die Erschließungsarbeiten bis in die Brutzeit andauern sind hierzu die Arbeiten außerdem kontinuierlich (ohne mehrtägige Pause) durchzuführen. Sollten kontinuierliche Erschließungsarbeiten nicht gewährleistet werden können, hat der Bau gänzlich außerhalb der Brutzeit, also ausschließlich in der Zeit von Oktober bis Mitte März zu erfolgen.

#### 8.1.3 Bauzeitenregelung (Gehölzbeseitigungen zw. 01.12. bis 28./29.02.)

Zur Vermeidung der Tötung von Vögeln und von übertagenden Fledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier sind Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Beseitigung) nur in der Zeit vom 01. Dezember bis zum 28. / 29.02. durchzuführen.

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen im Winterquartier ist die Kombination mit der ökologischen Baubegleitung erforderlich.

#### 8.1.4 Bauzeitenregelung (Gewässerbeseitigung / „Sperrung“ zwischen 01.11. bis 31.01.)

Der Teich und der Graben nördlich / östlich der Hofstelle Hanrott sind außerhalb der Hauptzeit der potenziellen aquatischen Nutzung durch Molche zu beseitigen (zwischen dem 01.11. bis 31.01.). Sofern eine Verfüllung innerhalb dieser Zeit nicht möglich ist, ist zur Vermeidung des Einwanderns ein Amphibienzaun am östlichen Waldrand an Graben und Grünland zu installieren. Der Zaun ist spätestens am 31.01. zu installieren und muss bis zur Beseitigung der Gewässer bzw. bis zum jeweiligen Ende der Wanderzeiten bis zum 15.05. erhalten bleiben.

### 8.1.5 Ökologische Baubegleitung (Baumfällung)

Einige der zu fällenden Altbäume (Eichen) weisen höhlenartige Strukturen auf, die Fledermausarten, wie Rauhauffledermaus, Großem Abendsegler und weiteren Arten als Winterquartier dienen können. Bei diesen ausgewählten, durch einen Fachgutachter vor Beginn von Fällungen zu kennzeichnenden Bäumen, ist die Fällung unter fachkundiger Begleitung eines Fledermausexperten durchzuführen.

#### **Detailbeschreibung:**

Vor Beginn von Baumfällarbeiten ist eine erneute Kontrolle der Baumbestände auf Baumhöhlen oder mittlerweile entstandene Astbrüche und ähnliche Strukturen, die Fledermäusen als Quartier dienen können, durchzuführen. Die Kontrolle muss im weitgehend unbelaubten Zustand im Winter erfolgen (ab Anfang November). Zu diesem Termin oder einem Folgetermin kann der Einsatz eines Hubfixes notwendig werden.

Bäume, bei denen ein Fledermausbesatz bzw. eine Funktion als Fledermauswinterquartier (Prüfung auf Urin-/Kotspuren etc.) sicher ausgeschlossen werden kann, sind dann unmittelbar (am selben Tag oder nach Abwägung des Fachgutachters innerhalb eines kurzen Zeitraums danach) zu fällen. Alternativ können auffällige Baumhöhlen in geeigneter Weise versiegelt werden und müssen dann im selben Winter gefällt werden.

Bäume, bei denen ein Fledermausbesatz bzw. eine Funktion als Fledermauswinterquartier (Prüfung auf Urin-/Kotspuren etc.) nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind nach Ermessen des Fachgutachters und Absprache mit der zuständigen Behörde entweder abschnittsweise abzurüsten oder weiteren Untersuchungen zu unterziehen. Eine fachgerechte Abrüstung umfasst neben dem Einsatz eines Hubfixes den Einsatz eines Krans zum sicheren herab lassen von Ästen und Stammabschnitten. Sämtliche Arbeiten sind von einem Fachgutachter / Fledermausexperten im Rahmen einer Bauaufsicht zu begleiten. Bei Bedarf können so Sicherungsmaßnahmen für die Tiere eingeleitet werden. Bei einem hohen Besatz, wie z.B. eines kopfstarken Abendsegler-Winterquartiers, müssen die Fällarbeiten so lange ausgesetzt werden bis eine Tötung oder erhebliche Störung ausgeschlossen werden kann.

Die Untere Landschaftsbehörde ist von den jeweiligen Arbeitsfortschritten der ökologischen Baubegleitung in Kenntnis zu setzen. Nach Beendigung muss zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Ablaufs mindestens eine Kurzdokumentation beigebracht werden.

### 8.1.6 Ökologische Baubegleitung (Abbruch)

Die Gebäude sind unter ökologischer Baubegleitung eines Fachgutachters / Fledermausexperten rückzubauen / abzureißen / umzusetzen.

In der Nacht / am Morgen vor dem Rückbau sind die jeweiligen Gebäude von einem Fledermausexperten auf ein- oder ausfliegende Fledermäuse zu untersuchen. Beim Ausschluss von Ein- oder Ausflügen können die Arbeiten unverzüglich und ohne weitere Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Am Vorabend und vor Beginn der Abrissarbeiten sind Gebäudeteile zu öffnen und gezielte Störungen vorzunehmen um den Eulen und anderen Vögeln eine Flucht zu ermöglichen. Im Einzelfall und nach Prüfung durch einen Artenschutzgutachter / Experten kann für bestimmte Gebäude / Gebäudeteile ergebnisbezogen ggf. auch innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit eine Abrissfreigabe erfolgen. Es ist dabei zu erwarten, dass hierfür ergebnisbezogene, individuelle Bedingungen erfüllt sein und / oder eine ökologische Baubegleitung durchgeführt werden muss.

Sollten relevante Quartiere nicht unmittelbar entwertet werden können, ist die Ein- oder Ausflugkontrolle dementsprechend vor den weiteren Arbeiten an relevanten Gebäudeteilen zu wiederholen.

Kann ein Ein-/Ausflug nicht sicher ausgeschlossen werden oder wurden ein-/ausfliegende Tiere beobachtet, sind weitere Vermeidungsmaßnahmen in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde zu ergreifen. Es ist sicher zu stellen, dass die Arbeiten solange ausgesetzt werden, bis eine Versorgung / Umsiedlung der Tiere stattgefunden hat. Weitere Maßnahmen können dann z.B. die vorsichtige Öffnung des Dachraumes oder der potenziellen Hangbereiche unter Begleitung eines Fledermausexperten sein. Aufgefundene Tiere können so bei Notwendigkeit gesichert werden.

Bei größeren Vorkommen müssen die Arbeiten verschoben werden.

Bei der Ein-/Ausflugkontrolle ist darüber hinaus auf Gebäude brütende Vogelarten, wie Haussperling, Ringeltaube oder Hausrotschwanz, zu achten.

*Die Ein-/Ausflugkontrolle ist keine geeignete Methode bei kaltem und nassem Wetter. Generell ist sie zwischen Anfang Oktober und Ende März wenig geeignet, da die Tiere in der Nacht bei Dunkelheit einfliegen oder im Winterschlaf sind und die Quartiere gar nicht verlassen. In diesem Zeitraum muss sie ggf. durch andere Methoden ersetzt oder mit diesen kombiniert werden (Ausflugskontrollen, Ausleuchten von Spalten, Videoendoskopeinsatz, ggf. sind Hubsteigereinsätze notwendig).*

Die Untere Landschaftsbehörde ist von den jeweiligen Arbeitsfortschritten der ökologischen Baubegleitung in Kenntnis zu setzen. Nach Beendigung muss zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Ablaufs mindestens eine Kurzdokumentation beigebracht werden.

## 8.2 Funktionserhalt

### 8.2.1 Ausgleich eines von Schleiereule und Steinkauz besetzten Eulenrevieres (bei Nachweis in 2017)

*Die Nutzung der überplanten Hofstelle Hanrott durch die beiden Arten konnte in 2016 nicht vollständig abgesichert erfasst werden. Sofern bei den Kartierungen in 2017 eine Reviernutzung festgestellt wird, ist die Maßnahme erforderlich.*

Für die Beseitigung eines von Steinkauze und Schleiereule besetzten Revieres, ist zeitlich vorgezogen, an anderer Stelle ein adäquates Ersatzhabitat einzurichten:

- Schaffung von Nistmöglichkeiten für Steinkäuze und Schleiereulen
- Erweiterung / Optimierung / Schaffung geeigneter Nahrungsflächen

in geeignetem Umfeld.

Für den Verlust der Fortpflanzungsstätten sind mindestens drei Steinkauzröhren und ein Schleiereulenkasten in einem geeigneten, von beiden Arten unbesetzten Revier zu installieren. Die Nichtbesiedlung ist anhand einer Kartierung, der Potenziale oder ggf. Aussagen der vor Ort aktiven Eulenschützer fachmännisch zu prüfen und nachzuweisen. Auch die Bereitstellung der Nistmöglichkeiten muss fachlich begleitet werden, um eine hohe Prognosewahrscheinlichkeit für die Wirksamkeit der Maßnahme gewährleisten zu können. Ein geeignetes Revier kann z.B. durch die Erweiterung / Optimierung einer bestehenden Obstwiese oder die Neuanlage oder Extensivierung / Anpassung des Mahdregimes und strukturelle Aufwertung von Grünland (Anreicherung mit Ansetzmöglichkeiten, Belassen von Altgrasstreifen neben niedrigwüchsigen Bereichen etc.) geschaffen werden, wobei mindestens 1,5 ha gemeinschaftlich für beide Eulenarten optimiert, ggf. ergänzt oder neu entwickelt werden müssen. Insbesondere brachgefallene, ungepflegte Obstwiesen können durch eine Wiederaufnahme der Beweidung oder eine regelmäßige Pflegemahd optimiert werden. Obstwiesen stellen vor allem für den Steinkauz ein wichtiges Lebensraumelement dar und sollen daher mindestens 10 % der Fläche (1.500 m<sup>2</sup>) ausmachen.

Sollte kein geeignetes unbesetztes Revier gefunden werden, muss ein neues Steinkauz-Revier angelegt werden. Steinkäuze meiden Wald und Waldränder. Daher muss die betreffende Fläche mindestens 200 m entfernt von Waldflächen liegen und neben Obstbäumen, Zaunpfählen als Sitzwarten, Stein- oder Holzhaufen auch ein Vegetationsmosaik aus niedrigen und hochwüchsigen Grünlandbereichen besitzen. Eine Beweidung ist einer Pflegemahd vorzuziehen. Die Größe der herzurichtenden Fläche muss mindestens 0,5 Hektar betragen, wobei im Umfeld (Agrarlandschaft, nicht Wald!) zudem mindestens 10 ha geeignetes Nahrungshabitat (Feldflur mit Grünland, Säumen, Hecken, etc.) vorhanden sein müssen. Die Funktionalität ist fortlaufend sicherzustellen.

### 8.2.2 Ausgleich für den Verlust von Rauchschwalben-Brutstätten und Lebensraum

Für die Beseitigung von Neststandorten und essenziellem Lebensraum von mind. sechs Rauchschwalbenbrutpaaren ist zeitlich vorgezogen, an anderer Stelle ein adäquates Ersatzhabitat einzurichten:

- Schaffung von Nistmöglichkeiten für Rauchschwalben
- Erweiterung / Optimierung / Schaffung geeigneter Nahrungsflächen

in geeignetem Umfeld.

Für die Beseitigung von Lebensraum und Fortpflanzungsstätten von 6 Rauchschwalbenbrutpaaren sind vorgezogen pro Rauchschwalbenpaar mindestens 3, also insgesamt mindestens 18 künstliche Nisthilfen an geeigneter Stelle zu installieren. Die Funktionalität ist fortlaufend sicherzustellen. Geeignete Plätze für Nisthilfen sind Innenräume von Kuhställen, Scheunen, etc. möglichst im Bereich vorhandener Kolonien. Die Nisthilfen sind knapp unter der Decke der Gebäude an möglichst dunklen Stellen unter fachkundiger Begleitung anzubringen. Darüber hinaus sind mind. 1,5 ha Nahrungsfläche mit mindestens 10 ha geeignetem Umfeld optimiert, ggf. ergänzt oder neu geschaffen werden. Alle Maßnahmen zur Flächenextensivierung (Brachen, Ackerrandstreifen, Streuobstwiesen, Blänken, unbefestigte Wege, Pfützen) sind geeignet, die Art und ihre Nahrungsgrundlagen zu fördern.

*Der Ausgleich ist an der südlich des Plangebietes gelegenen Hofstelle Grube vorgesehen (Gemarkung Seppenrade, Flur 51, Flurstück 172).*

### 8.2.3 Angebot von mind. 3 artspezifischen Nisthilfen für Feldsperlinge

Für die Beseitigung eines vom Feldsperling besetzten Revieres, sind zeitlich vorgezogen, in geeignetem Umfeld im Gemeindegebiet drei Nisthilfen für Feldsperlinge zu hängen. Ein geeignetes Umfeld wird z.B. mit dem neuen Eulenrevier geboten. Die Funktionalität ist fortlaufend sicherzustellen.

Die Nistkästen können in Gruppen oder einzeln mit freiem Anflugbereich mindestens 2,5 m hoch an Bäumen oder an landwirtschaftlichen Gebäuden installiert werden.

*Der Ausgleich ist an der südlich des Plangebietes gelegenen Hofstelle Grube vorgesehen (Gemarkung Seppenrade, Flur 51, Flurstück 172).*

### 8.2.4 Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden (CEF)

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Fledermausquartieren sind geeignete Ersatzquartiere an Gebäuden zu schaffen. Da es sich um eine Fledermausgruppe handelt, ist sicher zu stellen, dass die gewählten Bereiche (Höfe, Gebäude etc.) für Ersatzquartiere nicht bereits von anderen Kolonien genutzt werden. Es wird für die Quartiere an Gebäuden eine Mindestbreite / Kantenlänge von 12 m festgelegt. Es kann sich um Kästen, Giebelverkleidungen, waagerechte Spaltenquartiere oder ähnliches handeln. Sie sind mindestens im Abstand von 5 Jahren zu kon-

trollieren, reinigen und instand zu halten. Die Maßnahme ist baldmöglichst, spätestens vor Abbruchbeginn umzusetzen.

*Der Ausgleich ist vorläufig an der südlich des Plangebietes gelegenen Hofstelle Grube vorgesehen (Gemarkung Seppenrade, Flur 51, Flurstück 172). Die Nutzung durch bereits auf der Hofstelle vorhandene Kolonien ist im Vorfeld zu prüfen.*

### 8.2.5 Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen

Zur Minderung des Verlustes von Nahrungshabitaten der Zwergfledermaus ist die Anlage oder Optimierung von insektenreichen Flächen nah der neu geschaffenen Quartierbereiche erforderlich. Dies können extensives Grünland, Streuobstwiesen, Gewässerflächen, Saumstreifen oder sonstige Insektenreichtum fördernde Biotopse sein. Die neu angelegte bzw. zu optimierende Fläche soll in Anlehnung an die verloren gehenden Flächen eine Größe von 1 ha nicht unterschreiten.

*Die Maßnahme ist vorläufig an der südlich des Plangebietes gelegenen Hofstelle Grube vorgesehen (Gemarkung Seppenrade, Flur 51, Flurstück 172). Die Nutzung durch bereits auf der Hofstelle vorhandene Kolonien ist im Vorfeld zu prüfen.*

### 8.2.6 Erhalt lichtarmer Dunkelräume

Fledermäuse bevorzugen bei ihrer Jagd lichtarme Bereiche. Vorhandene Jagdräume können durch eine zunehmende Beleuchtung entwertet werden. Hier ist besonders der westlich gelegene Dortmund – Ems – Kanal sowie der südlich gelegene Waldrand als lichtarmer Nahrungsraum zu erhalten. Im Bebauungsplan sind an diesen Bereichen abschirmende Gehölzpflanzungen geplant. Bei einer frühzeitigen Umsetzung der Pflanzungen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Alternativ sind Beleuchtungskonzepte (Ausrichtung der Leuchtenkörper, Lichtauswahl, Lichtfarben, Höhe und Anzahl der Lichtpunkte, etc.) für eine insekten- / fledermausfreundliche Beleuchtung auszuarbeiten.

#### Beleuchtung eines Industrie- oder Gewerbegebiets

Künstliche Lichtquellen in der Landschaft stellen ein erhebliches naturschutzfachliches Problem dar, da Licht im erheblichen Maß zur Dezimierung von Tierpopulationen und zum Artenschwund beiträgt. Hiervon sind insbesondere nachtaktive Insekten, aber auch Vögel und Fledermäuse betroffen.

Gewerbegebiete sind in der Regel mit umfangreichen Beleuchtungsanlagen (Reklametafeln, Flutlicht) ausgestattet. Durch ihre Lage in Stadtaußenbezirken, also im Übergang zur freien Landschaft, locken diese Leuchtquellen nachtaktive Insekten aus benachbarten Lebensräumen. Hierdurch können angrenzende Biotopse quasi "leergefangen" werden. Einige Fledermausarten nutzen die Lichtkegel bzw. die großen Insektenansammlungen an diesen zur Jagd. Andere Arten allerdings meiden beleuchtete Gebiete bis hin zur Aufgabe angestammter Flugkorridore (HELD et al. 2013).

Die Beleuchtung in Außenbezirken sollte daher unter umweltverträglichen Aspekten ausgewählt und installiert werden. Dabei spielen sowohl der Lampentyp als auch die Konstruktion eine Rolle. Nach Untersuchungen von EISENBEIS (2000) ist als der umweltverträglichste Typ die monochromatische Natriumdampf-Niederdrucklampe (NA 35 W), da dieser Lampentyp mit seinem gelben Lichtspektrum die geringste Attraktivität für nachtaktive Insekten besitzt. Als Insekten stärker anziehend wirken Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV-E 70 W/E), die aber nach LAI (2012) für den Tierschutz als ausreichend angesehen werden. Maßgeblich ist hier das für das menschliche Auge angenehmere breitere Farbspektrum.

Grundsätzlich sollten Lampen so konstruiert sein, dass sie nur nach unten Licht ausstrahlen; sie sollten möglichst mit einem asymmetrischen Reflektor ausgestattet und außerdem mit einer planen Platte abgedeckt sein (sog. Leuchtenkoffer). Der Beleuchtungskörper sollte weitgehend geschlossen sein und - falls notwendig - feine Bohrungen anstelle von Kühlschlitzen aufweisen, damit Insekten nicht eindringen können. Die Leuchten sollen waagrecht und so niedrig wie möglich installiert werden, um die Fernwirkung herabzusetzen. Zur Beleuchtung von Lager- und Abstellplätzen sind sogenannte Planflächenstrahler geeignet (NABU 1991).

Durch beleuchtete Gebäudewände und Reklametafeln werden ebenfalls massenhaft Insekten angelockt, die an den Lampen verbrennen bzw. sich durch den Aufprall verletzen (an Wänden bis zu 100.000 Insekten pro Nacht, NABU 1991). Das Anstrahlen von Wänden sollte daher unterbleiben. Auf den Einsatz von Leuchtreklamen ist nach Möglichkeit zu verzichten.

## 9 Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Berücksichtigung der nachstehenden Konflikt mindernden Maßnahmen

- **Bauzeitenregelung / Erstellung Bauablaufplan Artenschutz (z.B. Abbruch außerhalb 15.03. bis 30.09.)**
- **Bauzeitenregelung (Gehölzbeseitigungen zw. 01.11. bis 28./29.02.)**
- **Bauzeitenregelung (Beginn Erschließungsarbeiten außerhalb 15.03. bis 30.06.)**
- **Bauzeitenregelung (Gewässerbeseitigung / „Sperrung“ zwischen 01.11. bis 31.01.)**
- **Ökologische Baubegleitung (Baumfällung)**
- **Ökologische Baubegleitung (Abbruch)**
- **Ausgleich eines von Schleiereule und Steinkauz besetzten Eulenrevieres**
- **Ausgleich für den Verlust von Rauchschwalben-Brutstätten und Lebensraum**
- **Angebot von mind. 3 artspezifischen Nisthilfen für Feldsperlinge**
- **Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden (CEF)**
- **Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen**
- **Erhalt lichtarmer Dunkelräume**

für die Aufstellung und die Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplanes Tetekum - Buschkämpe, artenschutzrechtliche Konflikte und somit die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG sicher auszuschließen sind.

### 9.1 Artenschutzrechtliche Protokolle

Für die Arten Steinkauz, Schleiereule, Feldsperling, Allerweltsvogelarten, Gehölz gebundene und Gebäude bewohnende Fledermausarten sowie für Berg-/Teichmolch werden artenschutzrechtliche Protokolle erstellt.

## 10 Literatur

- EISENBEIS, G. & HASSEL, F. (2000): Zur Anziehung nachtaktiver Insekten durch Straßenlaternen. Eine Studie kommunaler Beleuchtungseinrichtungen in der Argarlandschaft Rheinhessens. Natur und Landschaft. 75. Jg. Heft 4.
- HELD, M., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. Grundlagen, Folgen, Handlungsansätze, Beispiele guter Praxis. Bundesamt für Naturschutz, BfN – Skripten 336. 189 S., Bonn – Bad Godesberg.
- KIEL, E-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 2005 (1): 12-27. Recklinghausen.
- LAI (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI). Beschluss der LAI vom 13.09.2012. Stand 08.10.12.
- LANUV NRW (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen. Broschüre des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom September 2010. Düsseldorf.
- LANUV NRW (2017a): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start> (17.01.2017).
- LANUV NRW (2017b): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start> (17.01.2017).
- LANUV NRW (2017c): Naturschutz-Fachinformationssystem „@LINFOS“. <http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster.htm> (17.01.2017).
- MEINIG, H., BOYE, P & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) in Deutschland. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz), Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand November 2010, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Recklinghausen.
- MKULNV NRW (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen. Broschüre des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom September 2010. Düsseldorf.
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht (online). Download unter: <http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/> unter Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen.
- MUNLV (2008): Geschützte Arten in NRW. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in NRW. Düsseldorf.
- NABU (1991): Überbelichtet. Landesverband Baden-Württemberg. Landesgeschäftsstelle Stuttgart.
- ÖKON (2015): Konversionsprojekt Freiherr-vom-Stein-Kaserne. Artenschutzrechtliche Prüfung „Fledermäuse“ zum Teilbereich „Schießstand Coesfeld“. Abriss von Kugelfangbrücken und

Gebäuden. Teil B: Konzept zur Erhaltung von Quartieren und zur Schaffung von Ersatzquartieren. Münster.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

SUDMANN, S.R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMAYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & WEISS, J. (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung. NWO & LANUV (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).

**Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung**

- BNATSCHG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
- FFH-RL Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- VS-RL Richtlinie des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (2009/147/EG).

Diese Artenschutzrechtliche Prüfung wurde von den Unterzeichnern nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



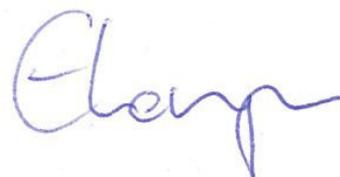
(O. Miosga)

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen für Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz



(S. Gerdes)

Dipl.-Landschaftsökologe



(E. Kemper)

Dipl.-Landschaftsökologin



## 11 Anhang

### 11.1 Artenschutzrechtliche Protokolle

#### 11.1.1 Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten

<b>Artengruppe:</b> ganzjährig Baum bewohnende Arten (z.B. Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ); Arten mit Sommerquartieren in Bäumen (z.B. Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ), Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ))				
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>				
Europ. Vogelart		Rote Liste Deutschland	Kat.: <b>3/G/3</b>	<b>MTBQ 42102</b> <b>(Lüdinghausen)</b>
Anhang IV - Art	<b>x</b>	Rote Liste NRW	Kat.: <b>R/G/*</b>	
streng geschützte Art	<b>x</b>			
sonstige bes. geschützte Art				
Erhaltungszustand in der atlantische Region:		<b>G</b>	Erhaltungszustand in der lokalen Population	
- G (günstig)	<b>x</b>		- A günstig / hervorragend	
- U (ungünstig-unzureichend)			- B günstig / gut	
- S (ungünstig-schlecht)			- C ungünstig/mittel-schlecht	
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen.				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einzelquartiere der Wasserfledermaus sowie später im Jahr auftretender Baumhöhlenüberwinterer, wie dem Großen Abendsegler, können in den Hofbäumen nicht vollständig ausgeschlossen werden.</li> <li>Lichtemissionen können während der Bauphase und im Betrieb zu Störungen der Fledermausflugkorridore und Nahrungshabitate im näheren Umfeld, besonders im Süden und Westen der Planung führen.</li> </ul>				
<b>3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>				
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölzbeseitigung (Fällung) in der Zeit vom 01.11. bis zum 28./29.02.</li> <li>Ökologische Baubegleitung „Altbäume“</li> </ul>				
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt lichtarmer Dunkelräume</li> </ul>				
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt lichtarmer Dunkelräume</li> </ul>				
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)				
Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z. B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen).				
<ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul>				
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der Beachtung/Umsetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>			<b>ja</b>	<b>nein</b>
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)				<b>x</b>
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 (1) Nr. 2)?				<b>x</b>
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 3), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?				<b>x</b>
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 4), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?				<b>x</b>
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 44 (5)]?				<b>x</b>



<b>Artengruppe:</b> ganzjährig Baum bewohnende Arten (z.B. Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ); Arten mit Sommerquartieren in Bäumen (z.B. Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ), Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ))		
<b>5. Erfordernis einer Abwägung / Ausnahme</b>		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Ausnahme nach § 45 (7) erforderlich, wenn mindestens eine der Fragen 4.1 bis 4.5 „ja“		<b>x</b>
<b>6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen</b>		
a) Nur wenn Frage 5. „ja“		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? *) Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.		
b) Nur wenn Frage 5. „ja“		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?*) Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten nicht verschlechtern bzw. günstig bleiben? <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Erhaltungszustand der lokalen und der biogeografischen Populationen potenziell vorkommender Fledermausarten wird sich bei Einhaltung / Umsetzung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht durch das Vorhaben verschlechtern.</li> </ul>	<b>x</b>	

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz. Fragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.

**11.1.2 Gebäude bewohnende Fledermausarten**

<b>Artengruppe:</b> Gebäude bewohnende Arten (z.B. Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ), Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ), Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ), Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ))				
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>				
Europ. Vogelart		Rote Liste Deutschland	Kat.: *IV/k.A./V	<b>MTBQ 42102 (Lüdinghausen)</b>
Anhang IV - Art	<b>x</b>	Rote Liste NRW	Kat.: */2/D/G	
streng geschützte Art	<b>x</b>			
sonstige bes. geschützte Art				
Erhaltungszustand in der atlantische Region:		G/G↓/ U↑/G	Erhaltungszustand in der lokalen Population	
- G (günstig)	<b>x</b>		- A günstig / hervorragend	
- U (ungünstig-unzureichend)	<b>x</b>		- B günstig / gut	
- S (ungünstig-schlecht)			- C ungünstig/mittel-schlecht	
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Arten</b> (ohne die unter Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Arten (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>die Gebäude der Hofstelle Hanrott werden von einer Zwergfledermauskolonie genutzt.</li> <li>Die Hauptnutzung findet im Sommer statt, allerdings sind ebenso Überwinterungsquartiere von wenigen Individuen zu erwarten.</li> <li>Die Hofstelle und die angrenzenden Streuobstwiesen und Grünlandflächen fungieren als essenzielles Nahrungshabitat.</li> </ul>				
<b>3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>				
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) <ul style="list-style-type: none"> <li>Bauzeitenregelung "Fledermäuse"(Ablaufplan muss erstellt werden)</li> <li>Ökologische Baubegleitung Abbruch (Ablaufplan muss erstellt werden)</li> </ul>				
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) <ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt lichtarmer Dunkelräume</li> </ul>				
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) <ul style="list-style-type: none"> <li>Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden (CEF)</li> <li>Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen</li> <li>Erhalt lichtarmer Dunkelräume</li> </ul>				



<b>Artengruppe:</b> Gebäude bewohnende Arten (z.B. Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ), Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ), Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ), Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ))		
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z. B. Anmerkungen zu Arten, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen). <ul style="list-style-type: none"> <li>Die unmittelbaren Quartiere im Gebäudeinneren konnten nicht vollständig verortet werden.</li> </ul>		
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der Beachtung/Umsetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>		
	<b>ja</b>	<b>nein</b>
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)		<b>x</b>
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 (1) Nr. 2)?		<b>x</b>
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 3), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<b>x</b>
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 4), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<b>x</b>
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 44 (5)]?		<b>x</b>
<b>5. Erfordernis einer Abwägung / Ausnahme</b>		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>		
	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Ausnahme nach § 45 (7) erforderlich, wenn mindestens eine der Fragen 4.1 bis 4.5 „ja“		<b>x</b>
<b>6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen</b>		
	<b>ja</b>	<b>nein</b>
<b>a) Nur wenn Frage 5. „ja“</b>		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? *) Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.		
<b>b) Nur wenn Frage 5. „ja“</b>		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?*) Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten nicht verschlechtern bzw. günstig bleiben? <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Erhaltungszustand der lokalen und der biogeografischen Populationen potenziell vorkommender Fledermausarten wird sich bei Einhaltung / Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Funktions erhaltender Maßnahmen nicht durch das Vorhaben verschlechtern.</li> </ul>	<b>x</b>	

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz. Fragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.



11.1.3 Feldsperling

<b>Art: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
Europ. Vogelart	<b>x</b>	Rote Liste Deutschland	Kat.: <b>V</b>
Anhang IV - Art		Rote Liste NRW	Kat.: <b>3</b>
streng geschützte Art		<b>MTBQ 42102 (Lüdinghausen)</b>	
sonstige bes. geschützte Art	<b>x</b>		
Erhaltungszustand in der		Erhaltungszustand in der lokalen Population	
• atlantische Region:	<b>U</b>	- A günstig / hervorragend	
• kontinentale Region	<b>U</b>	- B günstig / gut	
- G (günstig)		- C ungünstig/mittel-schlecht	
- U (ungünstig-unzureichend)	<b>x</b>		
- S (ungünstig-schlecht)			
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)</b>			
Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Feldsperling wurde als Brutvogel auf der Hofstelle nachgewiesen.</li> <li>• Es handelt sich um eine Gebäudebrut.</li> <li>• Durch den Abriss geht eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art verloren.</li> <li>• Bei einem Abriss innerhalb der Brutzeit sind eine Tötung von Jungtieren oder Gelegeverluste zu erwarten.</li> </ul>			
<b>3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>			
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)			
• Bauzeitenregelung I (15. März – 30. September) (Bauablaufplanerstellung)			
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)			
• keine			
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)			
• Angebot von mind. 3 artspezifischen Nisthilfen für Feldsperlinge			
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)			
Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z. B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen).			
• Der Gebäudebrutplatz der Ort wurde nicht genau verortet.			
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b>			
(unter Voraussetzung der Beachtung/Umsetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>			
			<b>ja</b>
			<b>nein</b>
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)			<b>x</b>
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 (1) Nr. 2)?			<b>x</b>
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 3), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			<b>x</b>
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 4), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			<b>x</b>
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 44 (5)]?			<b>x</b>
<b>5. Erfordernis einer Abwägung / Ausnahme</b>			
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>			
			<b>ja</b>
			<b>nein</b>
Ausnahme nach § 45 (7) erforderlich, wenn mindestens eine der Fragen 4.1 bis 4.5 „ja“			<b>x</b>

<b>Art: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)</b>		
<b>6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
<b>a) Nur wenn Frage 5. „ja“</b> 6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? *) Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.		
<b>b) Nur wenn Frage 5. „ja“</b> 6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?*) Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten nicht verschlechtern bzw. günstig bleiben? Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der Kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erhaltungszustand der lokalen und der biogeografischen Populationen des Feldsperlings wird sich bei Umsetzung der o.a. vorgezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und Funktionserhaltung nicht durch das Vorhaben verschlechtern.</li> </ul>	<b>x</b>	

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz. Fragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.

### 11.1.4 Schleiereule

<b>Art: Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)</b>				
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>				
Europ. Vogelart	<b>x</b>	Rote Liste Deutschland	Kat.: *	<b>MTBQ 42102 (Lüdinghausen)</b>
Anhang IV - Art		Rote Liste NRW	Kat.: *S	
streng geschützte Art	<b>x</b>			
sonstige bes. geschützte Art				
Erhaltungszustand in der				Erhaltungszustand in der lokalen Population
• atlantische Region:		<b>G</b>		- A günstig / hervorragend
• kontinentale Region		<b>G</b>		- B günstig / gut
- G (günstig)	<b>x</b>			- C ungünstig/mittel-schlecht
- U (ungünstig-unzureichend)				
- S (ungünstig-schlecht)				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)</b>				
Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schleiereule wurde auf der Hofstelle nachgewiesen</li> <li>• ein Brutvorkommen konnte nicht nachgewiesen werden, ist aber plausibel und war im Rahmen der 2016 durchgeführten Kartierung nicht auszuschließen</li> <li>• Im Falle eines Brutvorkommens auf der Hofstelle Hanrott geht durch die Planung die Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Schleiereulen verloren, unabhängig geht durch die Überplanung von Grünland und zugänglichen Hofgebäuden mit Jagdmöglichkeiten / Beuteverfügbarkeit ggf. ein für das Vorkommen wesentlicher Nahrungsraum verloren</li> <li>• die Unsicherheiten in der Einschätzung des Status und der Betroffenheit sollen durch weitere Untersuchungen in 2017 behoben werden</li> </ul>				
<b>3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>				
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökologische Baubegleitung Abbruch (Ablaufplan muss erstellt werden)</li> </ul>				
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>				
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgleich eines von Schleiereule und Steinkauz besetzten Eulenrevieres</li> </ul>				
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)				
Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z. B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen). <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Brutvogelkartierung in 2016 konnte erst im späten Mai beginnen, möglicherweise waren hierdurch verschiedene Brutvorkommen schwieriger nachweisbar und blieben unentdeckt</li> </ul>				



<b>Art: Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Teile der Gebäude waren unzugänglich oder schwer zu überprüfen</li> <li>durch die späte Feststellung der Eulen verbleiben Unsicherheiten bei der Einstufung der Betroffenheit, die über weitere Untersuchungen in 2017 geklärt werden sollen</li> </ul>		
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der Beachtung/Umsetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)		<b>x</b>
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 (1) Nr. 2)?		<b>x</b>
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 3), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<b>x</b>
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 4), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<b>x</b>
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 44 (5)]?		<b>x</b>
<b>5. Erfordernis einer Abwägung / Ausnahme</b>		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Ausnahme nach § 45 (7) erforderlich, wenn mindestens eine der Fragen 4.1 bis 4.5 „ja“		<b>x</b>
<b>6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen</b>		
<b>a) Nur wenn Frage 5. „ja“</b>		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? *) Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.		
<b>b) Nur wenn Frage 5. „ja“</b>		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?*) Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten nicht verschlechtern bzw. günstig bleiben? Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen. <ul style="list-style-type: none"> <li>der Erhaltungszustand der lokalen und der biogeografischen Populationen der Schleiereule wird sich bei Umsetzung der o.a. vorgezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und Funktionserhaltung nicht durch das Vorhaben verschlechtern.</li> </ul>	<b>x</b>	

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz. Fragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.

**11.1.5 Steinkauz**

<b>Art: Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
Europ. Vogelart	<b>x</b>	Rote Liste Deutschland	Kat.: <b>2</b>
Anhang IV - Art		Rote Liste NRW	Kat.: <b>3 S</b>
streng geschützte Art	<b>x</b>		
sonstige bes. geschützte Art			
Erhaltungszustand in der		Erhaltungszustand in der lokalen Population	
<ul style="list-style-type: none"> <li>atlantische Region:</li> <li>kontinentale Region</li> </ul>	<b>G</b>	- A (günstig / hervorragend) - B günstig / gut - C ungünstig/mittel-schlecht	
- G (günstig)	<b>x</b>		
- U (ungünstig-unzureichend)			
- S (ungünstig-schlecht)			
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b>			
Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen.			



<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Steinkauz wurde auf der Hofstelle nachgewiesen</li> <li>• ein Brutvorkommen konnte nicht nachgewiesen werden, ist aber plausibel und war im Rahmen der 2016 durchgeführten Kartierung nicht auszuschließen</li> <li>• Im Falle eines Brutvorkommens auf der Hofstelle Hanrott geht durch die Planung die Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Steinkauzes verloren, unabhängig geht durch die Überplanung von Grünland und zugänglichen Hofgebäuden mit Jagdmöglichkeiten / Beuteverfügbarkeit ggf. ein für das Vorkommen essenzieller Nahrungsraum verloren</li> <li>• die Unsicherheiten in der Einschätzung des Status und der Betroffenheit sollen durch weitere Untersuchungen in 2017 behoben werden</li> </ul>		
<b>3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>		
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökologische Baubegleitung Abbruch (Ablaufplan muss erstellt werden)</li> </ul>		
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgleich eines von Schleiereule und Steinkauz besetzten Eulenrevieres</li> </ul>		
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)		
Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z. B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen).		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Brutvogelkartierung in 2016 konnte erst im späten Mai beginnen, möglicherweise waren hierdurch verschiedene Brutvorkommen schwieriger nachweisbar und blieben unentdeckt</li> <li>• Teile der Gebäude waren unzugänglich oder schwer zu überprüfen</li> <li>• durch die späte Feststellung der Eulen verbleiben Unsicherheiten bei der Einstufung der Betroffenheit, die über weitere Untersuchungen in 2017 geklärt werden sollen</li> </ul>		
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b>		
(unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>		
	<b>ja</b>	<b>nein</b>
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)		<b>x</b>
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört (§ 44 (1) Nr. 2)?		<b>x</b>
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 3), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<b>x</b>
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 4), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<b>x</b>
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 44 (5)]?		<b>x</b>
<b>5. Erfordernis einer Abwägung / Ausnahme</b>		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>		
	<b>ja</b>	<b>nein</b>
5.1 Ausnahme nach § 45 (7) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“		<b>x</b>
<b>6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen</b>		
	<b>ja</b>	<b>nein</b>
<b>a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“</b>		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? *) Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.		
<b>b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“</b>		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?*) Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten nicht verschlechtern bzw. günstig bleiben? Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erhaltungszustand des Steinkauzes wird sich bei Einhaltung / Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht verschlechtern</li> </ul>		

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

Fragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.

**11.1.6 Allerweltsvogelarten (häufige Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand)**

Artengruppe: häufige Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand (sog. Allerweltsarten)			
1. Schutz- und Gefährdungstatus			
Europ. Vogelart Anhang IV - Art streng geschützte Art sonstige bes. geschützte Art	<b>x</b>	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: */V Kat.: */V  <b>MTBQ 42102 (Lüdinghausen)</b>
Erhaltungszustand in der • atlantische Region: • kontinentale Region - G (günstig) - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)	G     <b>x</b>	Erhaltungszustand in der lokalen Population - A (günstig / hervorragend) - B günstig / gut - C ungünstig/mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• infolge der Planung kommt es zur Inanspruchnahme von Ackerfläche, Hofgebäuden, Hof- und Gartenflächen mit Gehölzen und damit ggf. zur Zerstörung von Brutstätten nachgewiesener Allerweltsarten</li> <li>• ein Auslösen des Tötungsverbotes im Zusammenhang mit brütenden Allerweltsarten ist nicht auszuschließen (Aufgabe von Gelegen, von Fütterung abhängigen Jungvögeln)</li> </ul>			
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung / Erstellung Bauablaufplan Artenschutz (z.B. Abbruch außerhalb 15.03. bis 30.09.)</li> <li>• Bauzeitenregelung (Gehölzbeseitigungen zw. 01.12. bis 28./29.02.)</li> <li>• Bauzeitenregelung (Beginn Erschließungsarbeiten außerhalb 15.03. bis 30.06.)</li> <li>• Ökologische Baubegleitung (Abbruch)</li> </ul>			
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine</li> </ul>			
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>			
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z. B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen). <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Brutvogelkartierung in 2016 konnte erst im späten Mai beginnen, möglicherweise waren hierdurch verschiedene Brutvorkommen schwieriger nachweisbar und blieben unentdeckt</li> </ul>			
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der Umsetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:			ja
FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:			nein
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)			<b>x</b>
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört (§ 44 (1) Nr. 2)?			<b>x</b>
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 3), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			<b>x</b>
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 4), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			<b>x</b>
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 44 (5)]?			<b>x</b>



<b>Artengruppe:</b> häufige Vogelarten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand (sog. Allerweltsarten)		
<b>5. Erfordernis einer Abwägung / Ausnahme</b>		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Ausnahme nach § 45 (7) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“		
<b>6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen</b>		
a) Nur wenn Frage 5.1 und/oder 5.2 „ja“ 6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? *) Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.		
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“ 6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?*) Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten nicht verschlechtern bzw. günstig bleiben? <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Erhaltungszustand der lokalen und der biogeografischen Populationen der betroffenen Allerweltsarten wird bei Einhaltung / Umsetzung der oben genannten bauzeitlichen Regelung <b>günstig</b> bleiben.</li> </ul>	<b>x</b>	

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

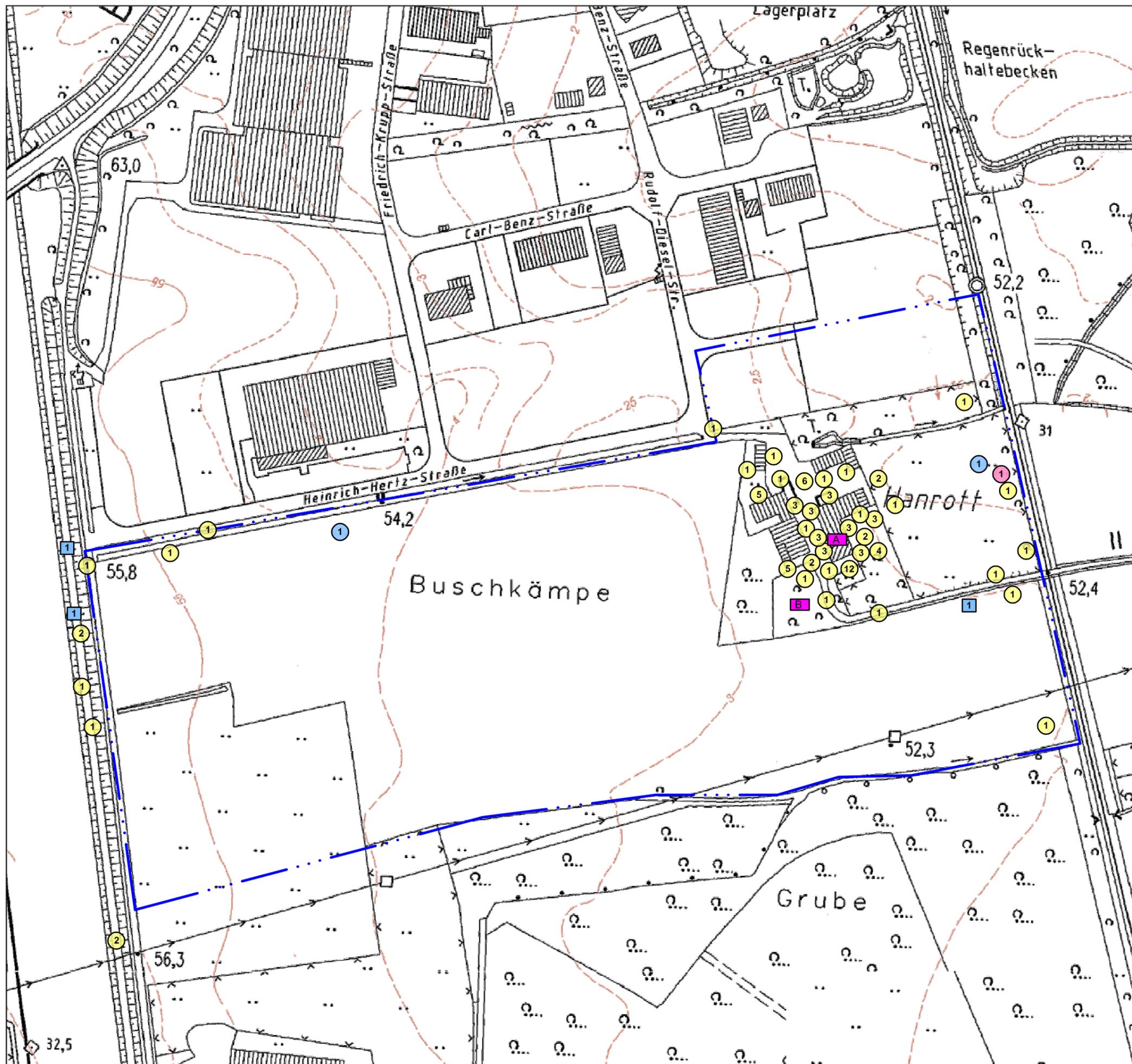
Fragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen. **Teich-**

**und Bergmolch**

<b>Art: Teich- und Bergmolch (<i>Lissotriton vulgaris, Ichthyosaura alpestris</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
Europ. Vogelart Anhang IV - Art streng geschützte Art sonstige bes. geschützte Art	<b>x</b>	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW Kat.: * Kat.: *	<b>MTBQ 42102 (Lüdinghausen)</b>
Erhaltungszustand in der <ul style="list-style-type: none"> <li>atlantische Region: <b>x</b></li> <li>kontinentale Region <b>x</b></li> </ul> - G (günstig) <b>x</b> - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		Erhaltungszustand in der lokalen Population - A günstig / hervorragend <b>x</b> - B günstig / gut - C ungünstig/mittel-schlecht	
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)</b>			
Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Nördlich der Hofstelle befinden sich potenzielle Laichgewässer (Teich und Graben); ein Nachweis der Molche für diese Gewässer ist nicht bekannt.</li> <li>Die Landlebensräume sind abseits des Vorhabens, bspw. im östlich gelegenen Wald zu erwarten.</li> </ul>			
<b>3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>			
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) <ul style="list-style-type: none"> <li>Bauzeitenregelung (Gewässerbeseitigung / „Sperrung“ zwischen 01.11. bis 31.01.)</li> </ul>			
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) <ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul>			
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) <ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul>			
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z.B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen). <ul style="list-style-type: none"> <li>es wurden keine vertiefenden ökologischen Untersuchungen durchgeführt</li> </ul>			
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der Beachtung/Umsetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>	
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)			<b>x</b>

Art: Teich- und Bergmolch ( <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Ichthyosaura alpestris</i> )		
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 (1) Nr. 2)?		<b>x</b>
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 3), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<b>x</b>
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 4), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<b>x</b>
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 44 (5)]?		<b>x</b>
5. Erfordernis einer Abwägung / Ausnahme		
FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:	ja	nein
Ausnahme nach § 45 (7) erforderlich, wenn mindestens eine der Fragen 4.1 bis 4.5 „ja“		<b>x</b>
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5. „ja“		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? *) Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.		
b) Nur wenn Frage 5. „ja“		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?*) Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten nicht verschlechtern bzw. günstig bleiben? Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erhaltungszustände der lokalen und der biogeografischen Populationen der Teich- und Bergmolche werden sich bei Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung nicht durch das Vorhaben verschlechtern.</li> </ul>	<b>x</b>	

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz. Fragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.



**Stadt Lüdinghausen  
Borg 2  
59335 Lüdinghausen**

**Bebauungsplan  
„Tetekum - Buschkämpe“**

**Faunistische Erhebungen 2016**

**Fledermausuntersuchung: Detektorbegehungen**

- Zwergfledermaus
- Flughautfledermaus
- Großer Abendsegler
- Wasserfledermaus

- 1 Anzahl Tiere bzw. Rufkontakte (alle Durchgänge)
1. Durchgang (14.06.2016)
  2. Durchgang (13.07.2016)
  3. Durchgang (27.07.2016)
  4. Durchgang (17.08.2016)
  5. Durchgang (13.09.2016)

■ A Aufnahmestandorte batcorder A-B

Grenzen Bebauungsplan

(c) Geodatenbasis: Geobasis NRW, Köln

Maßstab: 1:2.500

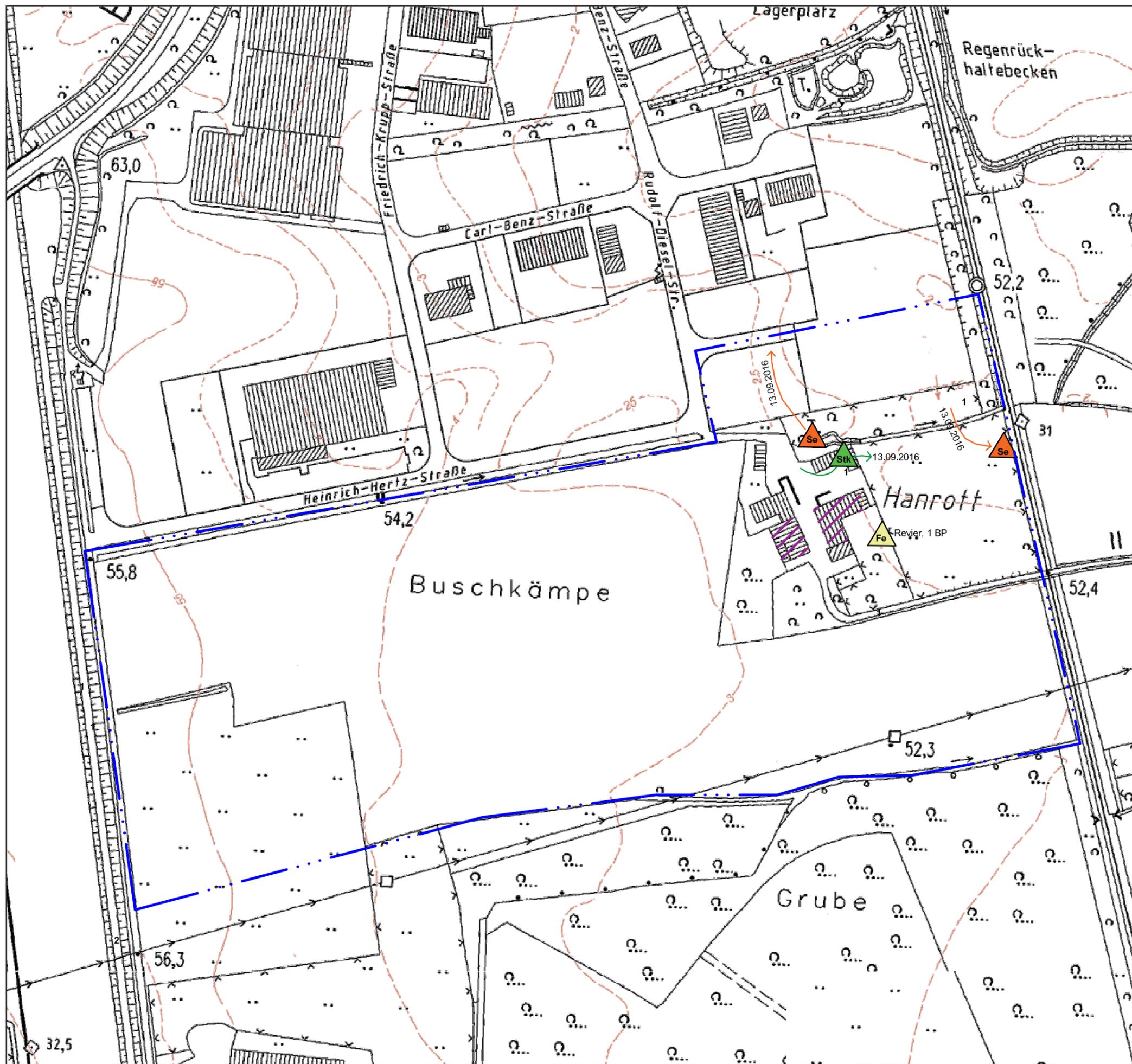
Karte 1

Entwurfsbearbeitung:

**öKon** Angewandte Ökologie und  
Landschaftsplanung GmbH  
Liboristr. 13  
48 155 Münster  
Tel: 0251 / 13 30 28-15  
Fax: 0251 / 13 30 28-19  
mail: info@oekon.de

Münster, den 25.01.2017





# Stadt Lüdinghausen Borg 2 59335 Lüdinghausen

## Bebauungsplan „Tetekum - Buschkämpe“

**Faunistische Erhebungen 2016**

- Brutvogeluntersuchung 2016**
- ▲ Fe Feldsperling (1 Brutpaar)
  - ▲ Se Schleiereule (Brutverdacht)
  - ▲ Stk Steinkauz (Brutverdacht)
  - //// Gebäude mit besetzten Rauchschnalbenestern (insgesamt 6 besetzte Nester)

Grenzen Bebauungsplan

(c) Geodatenbasis: Geobasis NRW, Köln

Maßstab: 1:2.500 Karte 2

Entwurfsbearbeitung:

**öKon** Angewandte Ökologie und  
Landschaftsplanung GmbH  
Liboristr. 13  
48 155 Münster  
Tel: 0251 / 13 30 28-15  
Fax: 0251 / 13 30 28-19  
mail: info@oekon.de

Münster, den 25.01.2017