



Faunistische Bestandsaufnahmen » Konzept Regional – Gut Altenberge «
- Untersuchungen zur Avi- , Herpeto- und Fledermausfauna -

Bauherr

GEMEINDE ALTENBERGE

Der Bürgermeister
Kirchstraße 25
48341 Altenberge

erstellt für

WOLTERS & PARTNER

Architekten BDA + Stadtplaner DASL
Daruper Straße 15
48653 Coesfeld

durch

NUMENIUS

Thomas Laumeier
Binsenstraße 5
33129 Delbrück

Delbrück, im Oktober 2012

PROJEKTINFORMATIONEN

Projekt	"Konzept Regional - Gut Altenberge", Altenberge, Kreis Steinfurt
Auftraggeber	Gemeinde Altenberge Der Bürgermeister Kirchstraße 25 48341 Altenberge
Aufgabe	Erfassung von Fledermäusen, Vögeln und Amphibien Gefährdungsabschätzung

PROJEKTBEARBEITUNG

Projektleitung	Thomas Laumeier
Planung/Gefährdungs- abschätzung	Thomas Laumeier
Technische Mitarbeit	Wolfgang Rowold Sonja Laube
Bearbeitungsdauer	März 2012 bis September 2012
Fertigstellung	Delbrück, im Oktober 2012

NUMENIUS

Binsenstraße 5
33129 Delbrück
Tel.: 05250-935545
Fax: 05250-935546
E-Mail: numenius@t-online.de



(T. Laumeier)





„ Konzept Regional – Gut Altenberge“ an der B 54 bei Altenberge, Kreis Steinfurt

Faunistische Untersuchung 2012

Gutachten erstellt im Auftrag der Gemeinde Altenberge durch das Planungsbüro
NUMENIUS für das Planungsbüro WOLTERS & PARTNER

Zusammenfassung:

2012 wurde in einem ca. 6,3 ha großen
Untersuchungsraum bei Altenberge
faunistische Untersuchungen zu
Fledermäusen, Vögel und Lurchen
durchgeführt.

Ziel der Untersuchung war eine
Gefährdungsabschätzung zur geplanten
Bebauung eines Großteils des Geländes.

Es wurden 7 Fledermausarten, 32
Vogelarten und 4 Lurcharten festgestellt.

Da wertgebende Brutvogelarten weitgehend
fehlen, ergab sich der Wert des
Untersuchungsgebietes überwiegend aus
seiner Bedeutung für die Fledermausfauna,
wobei auch hier die Nutzung als Jagdhabitat
überwiegt.

Die geplante Maßnahme steht somit
rechtlich in keinem generellen Gegensatz zu
den Zielsetzungen des Artenschutzes.



Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung**
- 2 Untersuchungsgebiet**
- 3 Methodik**
 - 3.1 Erfassung der Fledertiere (*Chiroptera*)
 - 3.2 Erfassung der Vögel (*Aves*)
 - 3.3 Erfassung der Lurche (*Amphibia*)
- 4 Ergebnisse**
 - 4.1 Ergebnisse der faunistischen Bestandsaufnahme
 - 4.1.1 Chioptera Ergebnisse
 - 4.1.2 Avifaunistische Ergebnisse
 - 4.1.3 Herpetologische Ergebnisse
 - 4.1.4 Chiroptera; Abundanz, Chorologie und Raumnutzung
- 5 Diskussion der faunistischen Ergebnisse**
 - 5.1 Darstellung faunistischer Besonderheiten
 - 5.1.1 Herpetologische Besonderheiten
 - 5.1.2 Avifaunistische Besonderheiten
 - 5.1.3 Chiroptera Besonderheiten
 - 5.2 Diskussion der Zoozönosen des Untersuchungsgebietes
 - 5.2.1 Diskussion der Avizönose
 - 5.2.2 Diskussion der Herpetozönose
 - 5.2.3 Diskussion der Fledermauszönose
- 6 Empfehlungen**

Anhang



1 Einleitung

Im südlichen Bereich der Gemeinde Altenberge und im direkten Nahbereich, östlich der B 54, plant die Gemeinde das so genannte „Konzept Regional - Gut Altenberge“ das die bauliche Erschließung eines Teiles des derzeitigen landwirtschaftlich genutzten Gründlandbereiches vorsieht.

Zur Beurteilung des Eingriffs wurde eine biologische Bestandsaufnahme durchgeführt, die eine Erfassung der so genannten vorhandenen planungsrelevanten „besonders geschützten Arten“ der Kleingehölze, Alleen, Gebüsch, Hecken, Äcker, Fließgewässer, Kanäle, Gräben, Feucht- und Nasswälder für das Messtischblatt nach LANUV – NRW Kataster vorsieht.

Untersucht wurden folgende Artengruppen: Vögel, Fledermäuse und Amphibien, wobei bei den Amphibien eine einfache, einmalige Übersichtsbegehung beauftragt und durchgeführt wurde.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme vorgestellt.

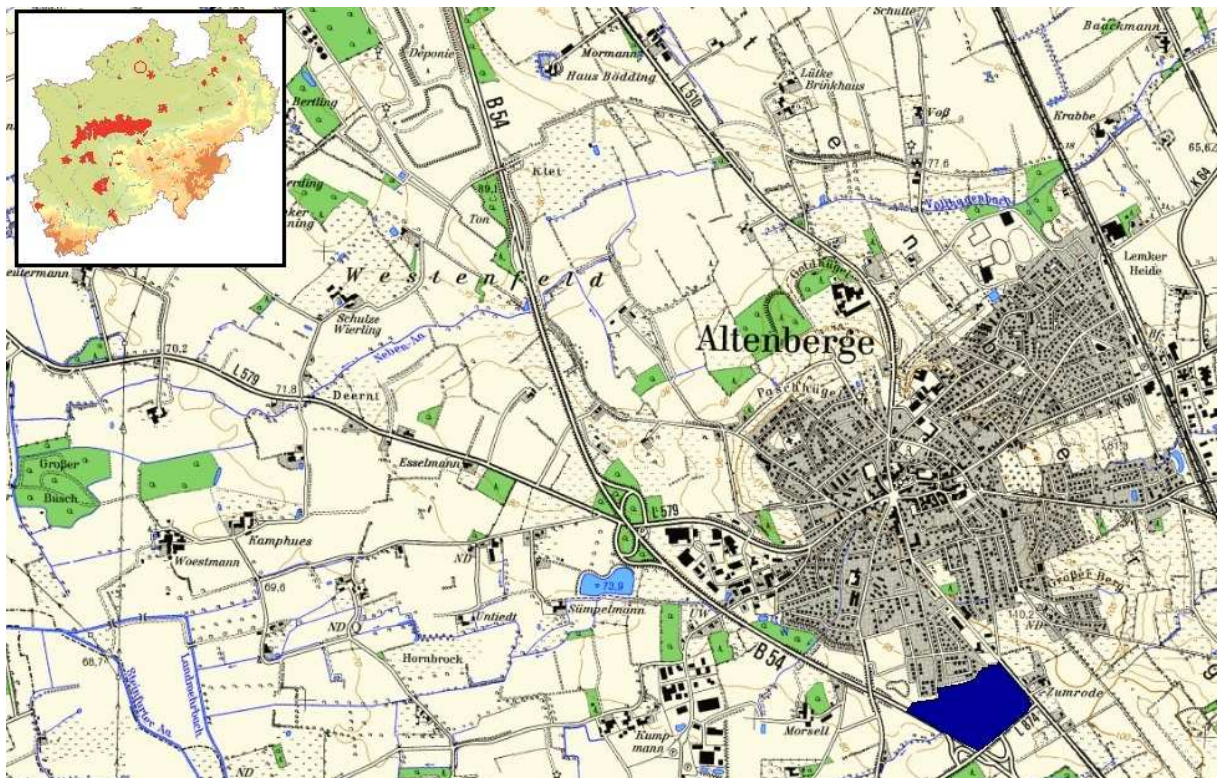


Abb. 1.1: Luftbild des Untersuchungsgebietes



2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt am südlichen Bebauungsrand der Gemeinde Altenberge im Kreis Steinfurt. Naturräumlich gehört dieser Raum zur Westfälischen Bucht. Es umfasst ca. 6,3ha, wird nördlich von einem Wohngebiet und an den anderen drei Randbereichen (siehe Abb.2.1) durch Straßen (B54; L874; L510) begrenzt.

Der Landwehrbach, der das Gebiet nord-westlich durchfließt, wird zum größten Teil von Laubgehölzen gesäumt. Im süd-westlichen Bereich befindet sich eine Laubholzverjüngung aus Jungbuchen und ein Feldgehölz, das vornehmlich aus alten Pappeln, Eschen mit einer Fichteneinrahmung besteht. In diesem Bereich befindet sich auch das einzige Stillgewässer, ein naturnahes Regenrückhaltebecken im Untersuchungsraum.

Die restliche Gesamtfläche wird als Dauergrünland, derzeit in Wiesen-Nutzung bewirtschaftet und durch einen teils geschlossenen, teils lückenhaften Heckenriegel aus Weißdorn, Schlehe, älteren und teils abgängigen Weiden und Einzelbäumen und einem kleineren Gebüschsaum in der Nord-Ostecke durchzogen.



Abb. 2.1: Lage des Untersuchungsgebietes im Raum



3 Erfassungsmethodik

3.1 Methodik Fledermäuse (*Mammalia; Chiroptera*)

Bei den sechs abendlich-nächtlichen Begehungen zwischen Mitte Juni - August wurden Ultraschallzeitdehnungsdetektoren (PETTERSON 240x, Zeitdehnung: 1:10 oder 1:20, Speichergröße 1M x 8 bits, Frequenzbereich: 10-120 kHz, Aufnahmezeit: 0,1, 1,7 oder 3,4 sec.) eingesetzt. Die aufgenommenen Ortungsrufe wurden hierbei zeitgedehnt aus dem digitalen S-RAM-Ringspeicher wiedergegeben und durch Überspielen auf ein geeignetes Aufnahmegerät (Marantz PMD620) dokumentiert. Einige Arten ließen sich dabei bereits vor Ort erkennen.

Anhand der im Gelände aufgenommenen Rufe war im Labor die computergestützte Rufanalytik möglich. Hierbei kam das Programm BATSOUND Pro zum Einsatz. Mit diesem Programm wurden alle im Gelände aufgenommenen Rufe zusätzlich im Labor überprüft. Die *Myotis*-Arten ließen sich nicht in allen Fällen mittels Detektor ansprechen; deshalb kam ergänzend die Methode der Scheinwerfertextation zum Einsatz.

Die Identifizierung eines Raumes als Jagdhabitat erfolgte durch Erfassung sogenannter »feeding buzzes«. Hierbei handelt es sich um schnell aufeinanderfolgende Rufe zur Beuteortung. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Dokumentation und Auswertung von Sozialrufen gelegt. Hierdurch ließen sich bestimmte Räume und auch Einzelbäume bestimmten ethologischen Funktionen zuordnen (Quartier, Wochenstube).

Eine ergänzende Erfassungsmethode der abendlich-nächtlichen Begehungen war die Erfassung durch Sichtbeobachtung bzw. Scheinwerfertextation. Mit dem Detektor geortete Fledermäuse wurden hierbei mit einem Handscheinwerfer angestrahlt. Dadurch ließen sich auch Arten ansprechen, deren Ansprache mit dem Detektor nicht möglich ist. Weiterhin wurden einzelne Individuen durch den Lichtkegel verfolgt, so dass Rückschlüsse über Flugstraßen oder die Herkunft der Tiere möglich wurden.

Die Determination der Rufereignisse erfolgte unter Verwendung der üblichen Werke¹. Die

- 1 Ahlén, I. (1981): Identification of Scandinavian Bats by their sounds. - Swed. Univ. Agricult. Sci. Dep. Wildlife Ecol. Rep. 6: 1-56. - Ahlén, I. (1990): Identification of Bats in flight. - Stockholm (Tryck). 50 S. - Barataud, M. (o. J.): Fledermäuse. 27 europäische Arten. - Germering (AMPLE). 53 S. + 2 CD. - Dietz, C., O. v. Helversen & D. Nill (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. - Stuttgart (Franckh-KOSMOS Verlag). 399 S. - Limpens, H. J. G. A. & A. Roschen (2005): Fledermausbestimmung mit dem Ultraschall-Detektor. Lern- und Übungsanleitung für die mitteleuropäischen Fledermausarten. - Bremervörde (NABU). 44 S. + CD. - Miller, L. A. & H. J. Degn (1981): The Acoustic Behaviour of four Species of Vespertilionid Bats studied in the Field. - J. Comp. Physiol. (A) 142: 67-74. - Niethammer, J. & F. Krapp (Hrsg.) (2004): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil II: Chiroptera II. Vespertilionidae 2, Molossidae, Nycteridae. - Wiesbaden (AULA). 604-1186. - Niethammer, J. & F. Krapp (Hrsg.) (2001): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil I: Chiroptera I. Rhinolophidae, Vespertilionidae I. - Wiesbaden (AULA). 1-606. - Pfalzer, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). - Berlin (Mensch-und-Buch-Verlag). 251 S. + Anh. - Russ, J. (1999): The Bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. - Shropshire (Alana Books). 104 S. - Schober, W. & E. Grimmberger (1998): Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen. - Stuttgart (Franckh-Kosmos). 265 S. - Schofield, H. (2002): A Guide to the identification of pipistrelle bats. - unveröff. Mskr. ex retinuum 8 S. - Skiba, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. - Hohenwarsleben (Westarp). NBB 648. 212 S. - Tupinier, Y. (1997): Die akustische Welt der europäischen Fledermäuse. - Lyon (Société Linnéenne de Lyon). 136 S. - Vierhaus, H. & J. Klawitter (1988): Bestimmungsschlüssel für fliegende Fledermäuse. - Natursch. Landschaftspf. Nieders. 17: 49-50. Hannover. - Vierhaus, H. & J. Klawitter (1990): Zur Feldbestimmung westfälischer Fledermäuse. - Natur- u. Landschaftskde. 14 (3): 86-92. - Weid, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse - insbesondere anhand der Ortungsrufe. - Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltsch. 81: 63-72. - Weid, R. & O. von Helversen (1987): Ortungsrufe europäischer Fledermäuse beim Jagdflug im Freiland. - Myotis 25: 8-27. - Zingg, P. E. (1990): Akustische Artidentifikation von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera) in



Methodik folgte somit im wesentlichen den Richtlinien für die gute fachliche Praxis².

3.2 Methodik Vögel (Aves)

Die Untersuchungen zur Feststellung der Brutvogelbestände wurde durch fünf morgendliche, flächendeckende Begehungen (04:30-11:00 MESZ) zwischen März und Juni und zusätzlich durch zwei Nachtbegehungen im gleichen Zeitraum ausgeführt.

Weiterhin fanden bei der Bestandserfassung auch Rupfungen, Mauserfedern, sowie Gewöll- oder Schalenfunde Berücksichtigung. Zum Nachweis schwer nachweisbarer Arten wurden Klangattrappen eingesetzt.

Die nachgewiesenen Arten wurden mit ihrem jeweiligen Verhalten notiert, eine abschließende Festlegung der entsprechenden Statusangaben (s. u.) erfolgte gegen Ende der Untersuchungsperiode.

Tab. 3.1: Erläuterung der Statusangaben für die nachgewiesenen Vogelarten		
Status und Kürzel		Definition
Brutnachweis	Br	pulli gesehen/gehört; Nestfund mit Eiern; Futterzutrag durch Altvögel; Nistplatzbesuch durch Altvögel; verleiten; Fund eines diesjährigen Nestes oder von Eierschalen
Brutverdacht	Bv	Nest-/Höhlenbau; Brutfleck bei gefangenen Altvögeln; Angst- oder Warnverhalten von Altvögeln; wahrscheinlicher Nistplatzbesuch; Balzverhalten; Territorialverhalten an mind. 2 Tagen mit einwöchigem Abstand; Mehrfachbeobachtung eines Paares
Brutzeitbeobachtung	Bz	singendes oder balzendes Männchen zu Brutzeit im möglichen Bruthabitat
Nahrungsgast	Ng	nahrungssuchendes Individuum, daß wahrscheinlich oder sicher in der Umgebung nistet
Durchzügler	Dz	Zugvogel, der auf dem Zug zwischen Brut-, Überwinterungs- oder Mausergebiet angetroffen wird
Rastvogel	Rv	Individuum, welches die Fläche/Region während des Zuges kurzfristig als Rasthabitat nutzt
Gastvogel	Gv	Individuum, welches die Fläche/Region mittel- oder langfristig als Mauser- oder Überwinterungsgebiet nutzt.
Transitart	Tr	Individuum, welches die Untersuchungsfläche lediglich überfliegt.

Die Methodik folgte den allgemein üblichen Standards von SÜDBECK et al. (2005)³.

der Schweiz. - Rev. suisse Zool. 97 (2): 263-294.

- 2 Bat Conservation Trust (2007): Bat Surveys. Good Practice Guidelines. - London (Bat Conservation Trust). 82 S.
- Kunz, T. H. & S. Parsons (2009): Ecological and Behavioral Methods for the Study of Bats. Second Edition. - Baltimore (Johns Hopkins University Press). 901 S.
- 3 Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell. 792 S.



3.3 Methodik Lurche (*Amphibien*)

Die Amphibienfauna wurde wie beauftragt in einer kleinen Übersichtsbegehung und durch Zufallsfunde bei den Tages und Nachtbegehungen der beiden anderen zu untersuchenden Artengruppen mit erfasst. Hierbei wurde auf wandernde Tiere geachtet und vornehmlich im Feldgehölz und im Regenrückhaltebecken nach Laich- und Tieren im Larvenstadium geachtet.

3.4 Zeitliche Methodik der Feldarbeit

Tab. 3.2: Übersicht über die Geländeterminale						
Art der Begehung	Begehung					
	1	2	3	4	5	6
Begehungen zur Fledermauserfassung	27.5.	2.6.	12.6.	24.6.	24.7.	7.8.
morgendliche Vogelbegehungen	28.4.	8.5.	16.5.	4.6.		
abendlich-nächtliche Vogelbegehungen	13.3.	4.5.				
Begehungen zur Lurcherfassung	13.3.					

4 Ergebnisse

Im Rahmen der Bestandsaufnahmen wurden die in der Tab. 4.1 genannten Arten nachgewiesen.

Tab. 4.1: Gefundene Arten					
Artnamen	Wiss. Artnamen	Rote Liste ⁶		Status	Anzahl
		BRD	NRW		
Säugetiere	Mammalia				
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	GQ,JH	3-4
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	G	BQ,JH	2-5
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	GQ,JH	2-3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	GQ,JH	10-15
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	R/V	BQ,JH	4-6
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandti</i>	V	2	BQ,JH	2
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	R/*	BQ,JH	4

- 6 Feldmann, R., R. Hutterer & H. Vierhaus (1999): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung, mit Artenverzeichnis. - LÖBF/LaFAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung, LÖBF-Schr.R. 17: 307-324.
- Kühnel, K.-D., A. Geiger, H. Laufer, R. Podlucky & M. Schlupmann (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- Meinig, H., P. Boye & R. Hutterer (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- Nottmeyer-Linden, K., M. Jöbges, E. Kretzschmar, P. Herkenrath & M. Woike (1997): Aus dem Dachverband der Nordrhein-westfälischen Ornithologen. Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. 4. Fassung. Stand: Oktober 1996. - Charadrius 33 (2): 69-116.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.



Tab. 4.1: Gefundene Arten					
Artname	Wiss. Artname	Rote Liste		Status	Anzahl
		BRD	NRW		
Vögel	Aves				
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*	Ng	2
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	Ng	1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	Ng	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	VS	Ng	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	Bv	3
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	Ng	1
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	Ng	>5
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3S	Ng	>5
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3S	Ng	>5
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	V	Bv	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	Bv	3
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	Bv	2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	Bv	2
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	V	3	Bv	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	Bv	1
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	Bv	5
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	Bv	2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	Bv	2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	Bv	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	Bv	1
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	*	Bv	1
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	Bv	2
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	Bv	4
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	Bv	3
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	Bv	1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	Bv	1
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	Bv	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	*	*	Bv	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	*	Bv	3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	Bv	1
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	Bv	4
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	Ng	2
Bläßhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	Bv	1
Teichuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	Ng	1
Lurche	Amphibia				
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	*	*	LH, LG	2
Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	*	*	LG	1
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	LH, LG	7
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	*	LG	2
Bv - Brutverdacht, Ng - Nahrungsgast, LH - Landhabitat, LG - Laichgewässer, BQ - Baumquartier, GQ - Gebäudequartier, NH - Nahrungshabitat					

Die nachfolgende Tabelle erläutert die Gefährdungsangaben der Roten Listen.



Tab. 4.2: Kategorien der Roten Liste Deutschlands (aus LUDWIG et al. 2009⁴)

0 Ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	R Extrem seltene Arten bzw. Arten mit geographischer Restriktion		3 Gefährdet	V Arten der Vorwarnliste
	1 Vom Aussterben bedroht	2 Stark gefährdet		
D Daten defizitär	G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt			D Daten defizitär
* Ungefährdet		◆ Nicht bewertet		

5 Diskussion

Die nachgewiesenen Fledermausarten nutzen das Gebiet in vielfältiger Weise. Das Untersuchungsgebiet dient den meisten nachgewiesenen Arten wohl vornehmlich als Jagdhabitat und im geringeren Maße durch die wenig vorhandenen Strukturen an Gebäuden und Bäumen als Quartierstandorte. Demzufolge konnten bei abendlichen Untersuchungen folgende Bewegungstypen unterschieden werden:

- Jagdflug, also Nahrungssuche,
- Transferflug, also Flug zwischen Quartier und Jagdhabitat sowie zwischen Quartieren oder Jagdhabitaten
- und Balzflüge.

Die Unterscheidung zwischen Jagd- und Transferflug ist nur in den seltensten Fällen eindeutig, da auch auf dem Transferflug attraktive Beuteobjekte aufgenommen werden. Deshalb sind die im Anhang I aufgeführten Flugstraßen eher wie Bewegungsachsen zu sehen, auf denen Transfer- und Jagdflüge stattfinden. Balzflüge sind in der Regel recht einfach anhand der arttypischen Sozialrufe zu erkennen. Ansonsten findet die Partnerfindung auch im Rahmen einer stationären Balz an geeigneten Quartieren statt. Auch hier sind arttypische Sozialrufe zu hören. Die Bewegungsachsen sind für Fledermäuse Konstanten von besonderem Wert. Sie ergeben sich aus Leitstrukturen zwischen Teilhabitaten ihres Lebensraumes. Das Vorhandensein dieser Leitstrukturen ist hierbei für die Fledermaus zumeist wichtiger als die Länge der Wegstrecke, es werden eher Umwege in Kauf genommen, als das größere Strecken ohne entsprechende Leitlinien zurückgelegt werden (vgl. EBENAU 1995, RIEGER 1997⁵).

Es muß angemerkt werden, daß Jäger des freien Luftraumes, also Großer Abendsegler

4 Ludwig, G., H. Haupt, H. Gruttko & M. Binot-Haffke (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 23-71.

5 Ebenau, C. (1995): Ergebnisse telemetrischer Untersuchungen an Wasserfledermäusen (*Myotis daubentoni*) in Mülheim an der Ruhr. - *Nyctalus* (NF) 5 (5): 379-394.
Rieger, I. (1997): Flugstraßen von Wasserfledermäusen (*Myotis daubentoni*) finden und dokumentieren. - *Nyctalus* (NF) 6 (4): 331-353.



(*Nyctalus noctula*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) nicht obligatorisch strukturgebunden jagen und somit auf solche Bewegungsachsen nicht angewiesen sind. Von hoher Bedeutung sind die Bereiche, die einer Nutzung als Jagdhabitat unterliegen. Die Ernährung der Fledermäuse ist zwar in Deutschland auf kleinere Gliedertiere beschränkt, allerdings unterscheiden sich die Arten in ihrer Nahrungswahl doch erheblich. Demzufolge werden auch unterschiedliche Habitate oder Strukturen zur Jagd aufgesucht.

Tab. 5.1: Fledermausarten und ihre bevorzugten Jagdhabitate (nach STUTZ & HAFFNER 1993 ⁶)		
Jagdhabitate		Art z.B.
	Jäger des freien Luftraumes	Abendsegler Breitflügelfledermaus (Zwergfledermaus)
	Jäger zwischen der Vegetation	Zwergfledermaus Gr. Bartfledermaus Rauhautfledermaus Fransenfledermaus
	Jäger an und um Beleuchtungskörpern	Zwergfledermaus Breitflügelfledermaus Abendsegler
	Jäger über der Wasseroberfläche	Wasserfledermaus

Die unterschiedliche Einnischung bei der Nutzung der Ressource "Quartier" wird in der nachfolgenden Tab. 5.2 dargestellt.

Tab. 5.2: Vorkommen von Fledermäusen in unterschiedlichen Quartiertypen ⁷													
	Sommer						Winter						
	Baumhöhlen	freihängend Dachboden,	Dachboden, versteckt	Spalten in Fassade	spaltenMauer-	Zwischendecken	Baumhöhlen	Dachboden, versteckt	Zwischendecken	Mauerspalten	Eiskeller	Autobahnbrücken	Höhlen, Stollen
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>)	●		◐	◐	○					●			●
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	●		◐	◐	◐					●	◐		●
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	●			◐			●			●		○	
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	○		◐	●	◐	◐			◐	●		○	
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)			●	●		◐	○	◐	◐	◐			◐
Legende													
● Hauptvorkommen			◐ gelegentliches Vorkommen			○ seltenes Vorkommen (im							

6 Stutz, H.-P. B. & M. Haffner (1993): Aktiver Fledermausschutz Band I: Richtlinien für die Erhaltung und Neuschaffung von Fledermaus-Jagdbiotopen. – Zürich (KOF). 43 S.

7 Boye, P., M. Dietz & M. Weber (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bonn (BfN). 110 S.



Fledermausquartiere und deren Nutzung wurden durch abgegebene Sozialrufe oder durch Endoskopie, schwerpunktmäßig im geplanten Umfeld der Baumaßnahme verortet.



Abb. 5.1: Lebensraum-Umfeld eines nachgewiesenen Fledermausquartiers der Zwergfledermaus das sich am rechten Bildrand in ca. 4m Höhe in einem Baumriss befindet

Das Bild zeigt eine der „Hautflugstraßen“, den Feldweg der nördlich am Feldgehölze entlang läuft. Hier konnten unter anderem Zwerg,- Wasser,- Breitflügel,- Gr. Bart,- Rauhaut- und Fransenfledermaus wie auch der Gr. Abendsegler bei der Jagd nachgewiesen werden.

Die Raumnutzung der Fledermäuse ist im Anhang I-III dargestellt. Die Nutzung als Nahrungshabitat galt dann als erwiesen, wenn mehrfach feeding-buzzes festgestellt werden konnten. Bei diesem Ruftyp handelt es sich um einen charakteristischen Ruf zur Feinortung der Beute (sh. Abb. 5.2).



Abb. 5.2: Feeding buzz einer Zwergfledermaus



Abb. 5.2: Nachgewiesenes und mit Baumfarbe und Markierungsband gekennzeichnetes und mit GPS eingemessenes Fledermausquartier des Großen Abendseglers in einer Pappel im Gehölzbereich

Das Abendsegler-Quartier (gespaltener großer Querast im oberen Kronenbereich) in einer Schwarz- oder Kanada-Pappel (*Populus x canadensis*) wurde farbig gekennzeichnet (siehe Abb. 5.2) und mit einem GPS-Gerät eingemessen (N52 02.239; E7 28.150). Das kleinere Spaltenquartier (siehe Abb.5.1) der gefundenen Zwergfledermaus war zwischenzeitlich (13.10.) völlig zerborsten und teilweise heruntergefallen und wurde daher nicht mehr als Quartier kenntlich gemacht.

Die sehr oft im freien Luftraum jagenden Arten Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus werden von der geplanten Maßnahme wohl praktisch nicht beeinträchtigt. Die mögliche Unterbrechung von so genannten Flugstraßen, die manche mehr an Strukturen gebundene Fledermausarten wie z.B. die nachgewiesenen Fransen-, Zwerg – und teilweise Wasserfledermäuse nutzen, werden aller Voraussicht nach nur in sehr geringem Maße durch die geplante Maßnahme berührt.

So war zu beobachten, dass die beiden Flugstraßen im offenen Kerngebiet des Bebauungsbereichs entlang der Hecken- und lockeren Baumstrukturen die mit Abstand wenigsten Detektor-Kontakte aufwiesen und zwar fast ausschließlich die der Zwergfledermaus.

Eine zusätzliche periodisch vorhandene Wasserfläche wie das geplante, zusätzliche, naturnahe Rückhaltebecken, kann auch eine zusätzliche Nahrungsquelle darstellen. Voraussichtlich wird sich am Gewässer eine feuchte Hochstaudenflur oder eine ähnliche Struktur einstellen. Diese ist als Nahrungshabitat für alle im Untersuchungsgebiet



vorhandenen Fledermäuse nutzbar, auch für die Wasserfledermaus. Wasserfledermäuse nutzen später im Jahr auch bestimmte terrestrische Strukturen zu Jagd, da zu diesem Zeitpunkt dort ein verstärkter Chironomidenschlupf erfolgt.

Bei der derzeit geplanten Bauvariante werden keine derzeit bekannten Quartiere beeinträchtigt.

Lediglich das Thema „Lichtverschmutzung“, gerade in den Nachtstunden könnte eine negative Variable darstellen. So sollten starke Lichtquellen wie Strahler, Wege,- und Gebäudebeleuchtungen wie auch mögliche Leuchtreklame vor allem die Feldgehölz,- und Landwehrbachbereiche nicht bestrahlen und entsprechende „verträgliche Leuchtkörper“ (siehe unter 6. Empfehlungen) bei der Bauausführung Berücksichtigung finden.

FAZIT: Für die Fledermausfauna würden sich wohl keine gravierend negativen Effekte ergeben, wenn die Baumaßnahme in dem bisher bekannten Umfang mit der entsprechenden Rücksichtnahme zur möglichen Beleuchtung umgesetzt wird.

Die Vogelgemeinschaften der Gebüsch- und Gehölzstrukturen werden von der Planung nur marginal betroffen. Sie weisen in den betroffenen Bereichen des Eingriffsraumes nur eine geringe Nachweisdichte auf oder fehlten wie z.B. der Neuntöter ganz. Dies galt auch für wertgebende Offenlandarten wie z.B. Feldlerche, Rebhuhn oder Wachtel.

Als einzig streng geschützte und planungsrelevante Brutvogelart wurde die **Nachtigall** festgestellt. Einige wenige, andere Arten (z.B. Teichhuhn, Mäusebussard, Waldkauz) waren als sporadische Nahrungsgäste zu beobachten. Ein Steinkauzpaar, dessen direkter Brutnachweis nord-östlich und außerhalb des Maßnahmenbereiches lag, konnte als Nahrungsgast nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen werden.

Ungewöhnlich war, dass während der durchgeführten Untersuchung z.B. keine der hier von Landschaftstyp zu erwartenden Spechtarten (z.B. Bunt-, Grün-, Kleinspecht) festgestellt werden konnten, obwohl einige ältere Spuren (Baumhöhlen, Fraßspuren) im Waldbereich auf eine Besiedlung des Gebietes hinwiesen.

FAZIT: Die einzig festgestellte planungsrelevante Art, die Nachtigall im Gehölzbereich westlich der Bebauungsplanung wird wohl nur marginal durch die Bebauung und die spätere Nutzung (siehe auch hier mögliche „Lichtverschmutzung“) des Geländes beeinflusst. Der Flächenverlust von Dauergrünland durch die geplante Maßnahme ist zwar nicht unerheblich, es konnten aber keine planungsrelevanten Offenlandarten in diesem Bereich festgestellt werden, so dass nach derzeitiger Gesetzeslage keine artenschutzrechtlichen Probleme vorliegen.

Das Rückhaltebecken im Nord-Westen ist für die vorhandene **Amphibienfauna** der ideale Gewässer-Lebensraum und derzeit das einzig relevante Laichgewässer im Untersuchungsraum. Eine Senke am Ende der Nord-West-Ecke des Feldgehölzes ist stark durch Laub- und Gartenabfalleintrag eutrophiert und fällt wohl zu schnell trocken um als



dauerhafter Laichplatz geeignet zu sein (siehe Abb.5.3).



Abb. 5.3: Eutrophiertes Gewässerteilstück im Feldgehölz

FAZIT: Die im Untersuchungsgebiet gefundenen Amphibienarten entsprechen dem vorgefundenen Lebensraumtypus und sind hier nicht planungsrelevant. Im Zuge des Bauvorhabens sollte man trotzdem mögliche „Fallen-Situationen“ für diese Tiergruppe wie z.B. offene Bodenschächte etc. vermeiden.

6 Empfehlungen

Aufgrund des nachgewiesenen Artenbestandes und der abzuwägenden Risiken ist der Bau und Betrieb der geplanten baulichen Anlagen als unbedenklich anzusehen. Das Gebäudeumfeld sollte möglichst naturnah und standorttypisch gestaltet werden, wobei „Fallen-Situation“ für Kleintiere und Vögel möglichst vermieden werden sollten.

Weiterhin wurden unter anderem folgende Empfehlungen von den Beteiligten zur untersuchten Fauna im Erörterungstermin am 10.10.12 (aus Ergebnisprotokoll BÖSING; WOLTERS PARTNER, 16.10.12; siehe auch im Anhang) festgehalten:

Vögel (Aves)

Mögliche Entwicklung eines 10m breiten Brachsaumes zwischen Waldrand und möglichem Bebauungsrand (+ 3m möglicher Feuerwehrzufahrt) als möglicher Puffer- und Nahrungssaum.



Möglicher Verbau von so genannten „Vogelfreundlichen Glasflächen“.

Fledermäuse (Chiroptera)

Anbringung von Fledermauskästen (4m Höhe) entlang des Landwehrbaches als Ausgleich im Rahmen des LBP für das derzeit im Bau befindliche Regenrückhaltebecken.

Markierung und Einmessung (GPS) von zwei festgestellten Fledermaus - Quartierbäumen.

Mit einer „intelligenten Beleuchtung“ mit möglichst punktgerichteter Anstrahlung (z.B. Natriumdampflampen oder LED-Technik) soll eine Bestrahlung der verbleibenden Offenland- und Gehölzbereiche aus Artenschutzgründen unterbleiben. Gleiches gilt für mögliche Werbebeleuchtung.

Prüfung einer ergänzenden Baumbepflanzung als zusätzliche Fledermausleitlinie entlang der L 874.

Mögliche Verbauung von so genannten Fledermaussteinen und Kästen als naturnahe, gebäudegestaltende Maßnahme und Schaffung von zusätzlichen Unterschlupfmöglichkeiten.

Lurche (Amphibia)

Die Rodung von Gehölz- und Heckenstrukturen sollte aufgrund der jahreszeitlichen und teils wetterabhängigen Aktivitäten der untersuchten Tierarten und hier besonders der Lurche in der zweiten Februarhälfte 2013 durchgeführt und das anfallende Material unverzüglich abtransportiert werden.

Anhang

Anhang I – Schwerpunkte der Jagdhabitate der Fledermäuse



Anhang II – Flugstraßen der Fledermäuse



Anhang III – Nachgewiesene Quartiere von Fledermausarten



(ZF= Zwergfledermaus / AS = Gr. Abendsegler)

Anhang IV – Nachweise planungsrelevanter Vogelarten



(N = Nachtigall / Mb = Mäusebussard, nur Nahrungsgast / Gs = Grauschnäpper / Tr = Teichralle, nur Nahrungsgast / Stk = Steinkauz = außerhalb des UG)

Anhang V – Nachgewiesene Amphibienarten



(EK = Erdkröte / Tm = Teichmolch / Bm = Bergmolch / Gf = Grasfrosch)

Anhang VI - Protokollbögen artenschutzrechtliche Prüfung:

Arten: Nachtigall
 Gr. Bartfledermaus
 Breitflügelfledermaus
 Fransenfledermaus
 Großer Abendsegler
 Zwergfledermaus
 Wasserfledermaus
 Rauhautfledermaus
 weitere Vogelarten / Nahrungsgäste

Ergebnisprotokoll: Termin 10.10.12

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen 3	Messtischblatt 3910
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art		
Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. In Nordrhein-Westfalen ist die Nachtigall im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt sie dagegen. Die Bestände sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, wofür vor allem Lebensraumveränderungen sowie Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren (Afrika) verantwortlich sind. Im UG wurde ein paar im Bereich des Jungaufwuchses im südlichen Feldgehölzrand festgestellt.		
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Keine. 3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Keine. 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Keine. 3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Keine.		
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3) 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]? ☐ ja ☒ nein 4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]? ☐ ja ☒ nein 4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]? ☐ ja ☒ nein 4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]? ☐ ja ☒ nein b) Streng geschützte Art: 4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]? ☐ ja ☒ nein		
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“ ☐ ja b) Streng geschützte Art: 5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“ ☐ ja		
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“ 6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein 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? ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen. 6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.		

Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artnamen wissenschaftlich)						
Große Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)						
1. Schutz- und Gefährdungsstatus						
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	3	3	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>3910</td></tr></table>		3910
3						
3						
3910						
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün ☐ gelb ☐ rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht				
2. Darstellung der Betroffenheit der Art						
Die Bedeutung des Lebensraums »Wald« für die Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandti</i>) ist zur Zeit noch unklar, da ein Individuum durchaus verschiedene Waldtypen und auch Offenbiotope saisonal unterschiedlich intensiv bejagen kann und dabei auch weit entfernt von der Wochenstube auftreten kann (MESCHÉDE & HELLER 2000). Diese Art ist auf spaltenreiche Bäume angewiesen. Die Bindung an den Wald ist bei der Kleinen Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) geringer, da Wochenstuben meist an oder in Gebäuden zu finden sind. Der Wald spielt hierbei vor allem eine Rolle als Nahrungsressource. Weitere Forschung zur Einnischung unserer beiden Bartfledermäuse sind dringend notwendig, da sehr viele Fragen noch unbeantwortet geblieben sind (MESCHÉDE & HELLER 2000).						
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements						
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Bartfledermäuse konnten im Bereich des Feldgehölzes und im Siedlungsnahen Bereich nachgewiesen werden. Große Bartfledermäuse findet man eher im direkten Waldumfeld und hier fast ausnahmslos in Baumverstecken. Die Gebäudekomplexe wie auch einige ältere Bäume mit Baumhöhlen und größeren Spalten können hier als mögliche Sommerquartiere für diese Fledermausart vor Ort angesehen werden. Eine Überwinterung im Gebäudekomplex scheint eher unwahrscheinlich da beide Bartfledermausarten kühle und feuchte, unterirdische Quartiere bevorzugen.						
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Keine.						
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Förderlich für diese Art sind Fledermauskästen oder Fledermausöffnungen (Einflugsteine), möglichst an/in den zu erwartenden Neubauten vor Ort möglich. Weiterhin wäre die Anlage von artenreichen Hecken und Gebüsch für diese Art förderlich.						
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Auch für diese Fledermausart wäre eine mögliche Nutzung der Gebäude i.d.R. von April bis in den Oktober als Sommerquartier möglich.						
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:						
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]?		☐ ja	☒ nein			
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]?		☐ ja	☒ nein			
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]?		☐ ja	☒ nein			
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]?		☐ ja	☒ nein			
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]?		☐ ja	☒ nein			
b) Streng geschützte Art:						
4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]?		☐ ja	☒ nein			
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme						
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:						
5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“		☐ ja				
b) Streng geschützte Art:						
5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“		☐ ja				
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen						
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“						
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*		☐ ja	☐ nein			
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?*

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.

6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

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

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Landesbetrieb Straßenbau NRW 10/2007

Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)						
		Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)				
1. Schutz- und Gefährdungsstatus						
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>V</td></tr><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen	V	3	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>3910</td></tr></table>	3910
V						
3						
3910						
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün ☐ gelb ☐ rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht				
2. Darstellung der Betroffenheit der Art						
Die Breitflügelfledermaus jagt im Untersuchungsgebiet zumeist in Höhen von ca. 8 bis 25 m. Sie wandert nicht und nutzt oft unterschiedliche Stellen eines Gebäudes als Sommer- oder Winterquartier (Rosenau 2001). Als Jagdhabitat wird eine reichgegliederte Kulturlandschaft bevorzugt, Grünland und Gewässer, Waldränder und Straßenbeleuchtungen ¹ sind beliebte Jagdräume. Der Aktionsraum liegt in einem Umkreis von bis zu 6 km von der Wochenstube. An das Winterquartier stellt sie relativ wenig Ansprüche, sie bevorzugt relativ trockene, frostgeschützte Stellen. Im untersuchten Raum kommen die vorhandenen Gebäude im Ortsinnern von Altenberge als Quartierstandorte für die hier beobachteten Tiere in Frage.						
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements						
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Quartierverhalten wurde bei dieser Art vor Ort nicht festgestellt. Vor allem leer stehende Gebäude werden gerne als Wochenstube wie auch als Winterquartier von dieser Fledermausart genutzt. Die Jungenaufzucht endet in der Regel Anfang August, danach beginnt die Paarungszeit, wobei einzelne Tiere noch bis in den Oktober hinein die alten Wochenstubenbereiche nutzen können. Winterquartiere können unter anderem Gebäudespalten und Dachböden wie auch Kellerräume, Höhlen und Stollen sein.						
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Keine.						
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Fledermauskästen (Winterquartiere z.B. Firma Schwegler) oder Fledermausöffnungen an/in den zu erwartenden Neubauten sind für diese Art förderlich.						
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).						
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände						
(unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:						
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]?		☐ ja	☒ nein			
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]?		☐ ja	☒ nein			
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]?		☐ ja	☒ nein			
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]?		☐ ja	☒ nein			
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]?		☐ ja	☒ nein			
b) Streng geschützte Art:						
4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]?		☐ ja	☒ nein			
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme						
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:						
5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“		☐ ja				
b) Streng geschützte Art:						
5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“		☐ ja				
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen						
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“						

6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*

☐ ja

☐ nein

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?*

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.

6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

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

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Landesbetrieb Straßenbau NRW 10/2007

Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artnamen wissenschaftlich)			
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art		Rote Liste-Status Deutschland 3 Nordrhein-Westfalen 3	Messtischblatt 3910
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün ☐ gelb ☐ rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art			
Fransenfledermäuse können sowohl als Wald- als auch Gebäudefledermäuse charakterisiert werden. Als natürliche Quartiere werden im Sommer Baumhöhlen und im Winter unterirdische Hohlräume aufgesucht. Auch bei der Fransenfledermaus sind häufige Quartierwechsel im Sommer die Regel (MESCHÉDE & HELLER 2000). Anthropogene Sommerquartiere sind Nistkästen, kleinere Hohlräume im Mauerwerk von Gebäuden und insbesondere auch Risse und Spalten in Viehställen. Die Jagdhabitats wechseln im Jahreslauf. Während im Frühjahr und Sommer gewässernahe Habitats mit überwiegend offenem Charakter genutzt werden, erfolgt im Spätsommer und Herbst eine überwiegende Nutzung von Waldstandorten (BRAUN & DIETERLEN 2003). Im Untersuchungsraum wurde die Art ausschließlich entlang des Feldgehölzes und der Alleebepflanzung (Leitstruktur) festgestellt.			
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Für diese Art nach derzeitigem Sachstand nicht nötig. 3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Für diese Art nach derzeitigem Sachstand nicht nötig. 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Da diese Art den Hauptteil ihrer Nahrung von Zweigen und Blättern (hier vor allem Fliegen und Spinnentiere) sammelt, könnte man sie bei der allgemeinen Ausgleichsplanung mit Ersatzpflanzungen heimischer Arten wie Streuobst und artenreicher Heckenstrukturen in und/oder um das Untersuchungsgebiet fördern. 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).			
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:			
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]?		☐ ja	☒ nein
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]?		☐ ja	☒ nein
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]?		☐ ja	☒ nein
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]?		☐ ja	☒ nein
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]?		☐ ja	☒ nein
b) Streng geschützte Art:			
4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]?		☐ ja	☒ nein
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme			
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:			
5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“		☐ ja	
b) Streng geschützte Art:			
5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“		☐ ja	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen			
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“			
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*		☐ ja	☐ nein
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.

☐ ja

☐ nein

6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.

(Siehe Antwort Frage 3.3)

☒ ja

☐ nein

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

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

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Landesbetrieb Straßenbau NRW 10/2007

Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art		Rote Liste-Status Deutschland 3 Nordrhein-Westfalen I	Messtischblatt 3910
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art			
Der Große Abendsegler jagt im Untersuchungsgebiet überwiegend in höheren Straten. Bei ungefähr einem Drittel der Nachweise handelt es sich um Tiere, die im Wipfelbereich von wegebegleitenden Baumreihen bzw. am über dem Feldgehölz jagen, die anderen Nachweise stammen von strukturunabhängigen Jägern des freien Luftraumes. An Quartieren (vornehmlich Baumhöhlen) stehen den Abendseglern vornehmlich im Feldgehölz (alte Pappeln) Baumquartieren zur Verfügung. Hier wurde auch ein Baumquartier lokalisiert.			
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Keine. 3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Keine. 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Die Anbringung von Großraumfledermauskästen und/oder Fledermaussteinen in größeren Höhen im Zuge der Neuerrichtung von Gebäuden im Untersuchungsgebiet würden auch diese Art unterstützen. 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). Aufgrund der Aufgabenstellung keine Aussagen zu möglichen Überwinterungsquartieren im Untersuchungsgebiet möglich.			
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3) 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]? ☐ ja ☒ nein 4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]? ☐ ja ☒ nein 4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]? ☐ ja ☒ nein 4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]? ☐ ja ☒ nein b) Streng geschützte Art: 4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]? ☐ ja ☒ nein			
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme			
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“ ☐ ja b) Streng geschützte Art: 5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“ ☐ ja			
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen			
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“ 6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein 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? ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen. 6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein			

Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der Kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

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

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Landesbetrieb Straßenbau NRW 10/2007

Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artnamen wissenschaftlich)			
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art		Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	Messtischblatt 3910
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün ☐ gelb ☐ rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art			
Die Zwergfledermaus ist mit der kleinste Vertreter seiner Gattung in unseren Breiten und ernährt sich überwiegend von Mücken- und mückenartigen Fluginsekten die sie auch im Flug erbeutet. Sie wurde im Untersuchungsraum am häufigsten und mit zwei Quartieren an Gebäuden und an einem Baumstandort im Feldgehölz festgestellt wobei auch Ein- und Ausflugaktivitäten dokumentiert werden konnten. In ungefähr einem Drittel der Fälle konnte sie in Höhen über 15 m festgestellt werden. Überwiegend folgt sie Strukturen, schweift aber von diesen auch gern ins strukturalarme Umland oder in größere Höhen ab, um daraufhin wieder zur Leitstruktur zurückzukehren.			
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Keine. 3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Keine. 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Als mögliche Ausgleichsmaßnahmen sind Fledermauskästen (Winterquartiere z.B. Firma Schwegler aus Holzbeton) oder Fledermausöffnungen (Einflugsteine), möglichst an/in den zu erwartenden Neubauten im Industriegebiet oder die Aufstellung eines Fledermausturmes vor Ort möglich. 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).			
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:			
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]?		☐ ja	☒ nein
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]?		☐ ja	☐ nein
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]?		☐ ja	☒ nein
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]?		☐ ja	☒ nein
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]?		☐ ja	☒ nein
b) Streng geschützte Art:			
4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]?		☐ ja	☒ nein
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme			
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:			
5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“		☐ ja	
b) Streng geschützte Art:			
5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“		☐ ja	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen			
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“			
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*		☐ ja	☐ nein
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?*		☐ ja	☐ nein
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.			

6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

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

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Landesbetrieb Straßenbau NRW 10/2007

Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	Messtischblatt 3910
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art		
Die Wasserfledermaus ist in Europa weit verbreitet und jagt bevorzugt dicht über der Wasseroberfläche in 5 bis 20 cm Höhe. Sie frisst kleine Insekten, z. B. Mücken oder Schnaken. Ihr Jagdgebiet ist oft nur bis 5 km von ihrem Quartier entfernt. Wasserfledermäuse fliegen in der späten Dämmerung zur Jagd aus und waren bisher im Untersuchungsraum regelmäßig über den Wasserflächen, vor allem dem Regenauffangbecken anzutreffen. Leer stehende Gebäudekomplexe wie auch einige ältere Bäume mit Baumhöhlen können hier als mögliche Sommerquartiere für diese Fledermausart vor Ort angesehen werden. Diese Art überwintert i.d.R. in tiefen Kellerräumen und Stollen.		
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Keine. 3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Keine. 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Die Anlage von Obstwiesen mit blütenfreudigen Hecken- und Gebüschstrukturen wie eine mögliche Außenbegrünung von Gebäudekomplexen mit Kletterpflanzen (z.B. Geißblatt, Efeu, Knöterich) würde diese Art unterstützen. 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).		
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3) 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]? ☐ ja ☒ nein 4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]? ☐ ja ☒ nein 4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]? ☐ ja ☒ nein 4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]? ☐ ja ☒ nein b) Streng geschützte Art: 4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]? ☐ ja ☒ nein		
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“ ☐ ja b) Streng geschützte Art: 5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“ ☐ ja		
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“ 6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein 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? ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		

6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

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

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Landesbetrieb Straßenbau NRW 10/2007

Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artname wissenschaftlich)						
Rauhhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)						
1. Schutz- und Gefährdungsstatus						
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	<table border="1"> <tr> <td>G</td> </tr> <tr> <td>I</td> </tr> </table>	G	I	Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td>3910</td> </tr> </table>	3910
G						
I						
3910						
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün ☐ gelb ☐ rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht				
2. Darstellung der Betroffenheit der Art						
Die Rauhhautfledermaus trat im Untersuchungsgebiet in einer gleichmäßigen Verteilung der Baum- und Heckenstrukturen auf. Als überwiegend an Bäume gebundene Art findet sie in „wegebegleitenden Gehölzen“ Quartiere vor. Die Rauhhautfledermaus jagt im Untersuchungsgebiet anscheinend meist in Höhen ab 10 m, wobei auch Nachweise für den freien Luftraum erbracht wurden.						
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements						
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Keine Empfehlungen. 3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Keine Empfehlungen. 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Wie bei den meisten anderen im Untersuchungsraum erfassten Arten sind Anpflanzungen von regional typischen Baum – und Straucharten förderlich für diese Art. 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). Aufgrund der Aufgabenstellung keine Aussagen zu möglichen Überwinterungsquartieren im Untersuchungsgebiet möglich.						
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3) 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]? ☐ ja ☒ nein 4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]? ☐ ja ☒ nein 4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]? ☐ ja ☒ nein 4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]? ☐ ja ☒ nein b) Streng geschützte Art: 4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]? ☐ ja ☒ nein						
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme						
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“ ☐ ja b) Streng geschützte Art: 5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“ ☐ ja						
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen						
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“ 6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein 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?* ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen. 6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur						

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.

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

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Landesbetrieb Straßenbau NRW 10/2007

Durch das Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artname wissenschaftlich)		Waldkauz (<i>Strix aluco</i>); Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) Sperber (<i>Accipiter nisus</i>) Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>) Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>) Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
☐ FFH-Angang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art		Rote Liste-Status Deutschland ☐ * Nordrhein-Westfalen ☐ *	Messtischblatt 3910
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ A günstig / hervorragend ☒ B günstig / gut ☐ C ungünstig / mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art			
Die aufgeführten Arten sind allesamt über die europäische Vogelschutzschutzrichtlinie als schützenswert aufgeführt. Das gilt insbesondere für die Greifvogel- und Eulenarten die hier während der Kartierphase als Nahrungsgäste nachgewiesen wurden. Mäusebussard und Turmfalke nutzten die Grünlandbereiche zur Nahrungssuche. Waldkauz und Sperber wurden im Waldbereich bei der Jagd beobachtet. Obwohl gerade der Feldgehölzbereich als möglicher Brutraum für diese aufgeführten Arten geeignet ist, wurden keine aktuellen Brutnachweise festgestellt. Das Teichhuhn konnte bei der Nahrungssuche an den Regenrückhaltebecken festgestellt werden, brütete aber in einem Becken weiter nördlich, außerhalb des Untersuchungsraumes. Rauch- und Mehlschwalben wurden mehrfach, aber in sehr geringer Individuenzahl, vornehmlich über den Gewässerflächen bei der Nahrungssuche beobachtet. Im Untersuchungsraum waren wohl für beide Arten keine geeigneten Brutstätten (z.B. Stallungen, passende Häuserwände etc.) vorhanden.			
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) Keine. 3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) Keine. 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) Keine. 3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Keine.			
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3) 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]? ☐ ja ☒ nein 4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]? ☐ ja ☒ nein 4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]? ☐ ja ☒ nein 4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]? ☐ ja ☒ nein b) Streng geschützte Art: 4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]? ☐ ja ☒ nein			
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme			
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart: 5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“ ☐ ja b) Streng geschützte Art: 5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“ ☐ ja			
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen			
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“ 6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein 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?* ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen. 6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen.			

Protokoll

Projekt Bebauungsplan Regional – Gut Altenberge

Thema Termin 10.10.2012

Ort | Datum Gemeinde Altenberge

Teilnehmer

Gemeinde Altenberge

Frau Meier

Büro Numenius

Herr Laumeier

Untere Landschaftsbehörde (ULB)

Frau Jedrzejek

Kreis Steinfurt

Frau Hagedorn

Herr Heine

Wolters Partner (WOP)

Frau Wolters-Krebs

Herr Bösing

Verteiler

Gemeinde Altenberge

Büro Numenius

Untere Landschaftsbehörde Kreis Steinfurt

Wolters Partner

Anlass des Termins war die Abstimmung zum erstellten Artenschutzgutachten und zur Klärung der erforderlichen Maßnahmen für den ökologischen Ausgleich des Bebauungsplans. Zudem wurden die Anregungen des BUND sowie vom Landesbetrieb Wald und Holz NRW mit der ULB abgestimmt.

Regionalplanänderung, Landesplanerische Anfrage

- Es bestehen nach Auswertung des Artenschutzrechtlichen Gutachtens keine zwingenden Gründe bezüglich der Belange des Artenschutzes gegen die Aufgabe des Freiraums im regionalplan (GIB-Darstellung bzw. ASB).

Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Gutachtens im Einzelnen

Vögel

- Die Auswertung des Gutachtens ergab, dass nur sehr wenige planungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden. Die Vorbelastungen durch die angrenzenden Straßen, der Besucherdruck und die zum Teil frei laufenden Hunde sind als Gründe denkbar. Durch Einhaltung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG mit der Planung ausgelöst.
- Als Maßnahme werden die Erweiterung des Waldabstandes zur Baugrenze und die Entwicklung einer ca. 10 m breiten Brachfläche entlang des Waldrandes im Westen vorgeschlagen (s.u.).

Fledermäuse

- Die Auswertung des Gutachtens hat ergeben, dass Fledermäuse durch das Vorhaben nur in geringem Maße betroffen sind und keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vorbereitet werden, sofern Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung getroffen werden.
- Als Maßnahme ist vorgesehen im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum geplanten Regenrückhaltebecken vereinzelt Fledermauskästen entlang des Landwehrbaches an den dortigen Gehölzen fachgerecht, d.h. höher als 4 m, aufzuhängen.
- Die festgestellten Quartierbäume werden erhalten, markiert und genau eingemessen.
- Die Beleuchtung im Plangebiet ist intelligent und fledermausfreundlich zu gestalten (s.u.).
- Im Gutachten sind Aussagen zu der geringen Bedeutung der Flugstraßen entlang der Heckenstrukturen mittig im Plangebiet zu ergänzen.

Waldabstand

- Seitens der Gemeinde besteht derzeit eine telefonische Absprache mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW, dass ein Abstand von 10 m zwischen Wald und Baugrenze akzeptiert würde.
- Diese auch von der ULB geforderte Abstandsvergrößerung entspricht auch der vorgeschlagenen Maßnahme des artenschutzrechtlichen Gutachtens.
- Vereinbart wurde eine 10 m breite Extensivbrache im Bebauungsplan festzusetzen.
- Für eine eventuelle Feuerwehrumfahrt ist ein zusätzlicher Abstand der Baugrenze von 3,0 m einzuhalten.
- Da diese Maßnahme gleichzeitig das hohe Biotopwertdefizit verringern würde, wäre dies auch im wirtschaftlichen Sinne der Gemeinde städtebaulich vertretbar.

Beleuchtung

- In den Bebauungsplan ist hinweislich für das Baugenehmigungsverfahren aufzunehmen, dass bei einer Beleuchtung der Gebäude eine „intelligente Beleuchtung“ vorzunehmen ist, d.h. es soll eine punktgerichtete Anstrahlung erfolgen und eine Abstrahlung in den Raum unterlassen werden. Aus Gründen des Artenschutzes sind Natriumdampflampen oder LED-Technik zu verwenden. Eine Abstrahlung in die bzw. eine Anstrahlung der bestehenden und zu erhaltenden Grünstrukturen ist zu unterlassen.
- Ob die Installation eines Werbebanners zulässig ist und wie die Beleuchtung (Beleuchtungszeiten und die Art der Beleuchtung) gestaltet werden kann, muss mit dem Landesbetrieb Straßen NRW abgestimmt werden und im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren geklärt werden. Eine entsprechende Regelung zur Absprache jeglicher Werbung ist ohnehin mit Strassen.NRW abzustimmen. Aus Gründen des Artenschutzes ist eine beleuchtete Werbung im westlichen und südwestlichen Bereich des Plangebietes zu unterlassen.

Baumpflanzungen

- Für die Bäume im öffentlichen Straßenraum und entlang der Fuß- und Radwege (auf privatem Gelände) ist die regionaltypische Linde (*Tilia cordata*) vorzusehen.
- Als Baumarten innerhalb der privaten Stellplätze, sind wahlweise Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) vorzusehen.
- Zum Schutz der Bepflanzung entlang des Landwehrbaches soll der geplante Fußweg einen größeren Abstand (zusätzliche 5 m) halten. Auch diese Maßnahme würde aus wirtschaftlicher Sicht das Ausgleichsdefizit verringern.
- Im Bebauungsplan wird die Anzahl bzw. der Abstand der zu pflanzenden Bäume festgesetzt. Die exakte Verortung bleibt der Detailplanung überlassen.
- Hinsichtlich der Baumpflanzungen zur Komplettierung der Leitlinie als Feldermäuseflugroute außerhalb des Plangebietes entlang der L 874 soll seitens der Gemeinde mit dem Landesbetrieb Straßen NRW Kontakt aufgenommen werden.

Bauliche Gestaltung

- Konkrete Vorgaben zur baulichen Gestaltung werden auf der Ebene des Bebauungsplans nicht gemacht. Es soll jedoch ein Gestaltungsleitfaden entwickelt werden, der gegebenenfalls als Satzung beschlossen wird. Hier können dann Vorgaben zu z.B. vogelfreundlichen Fenstern oder den Einbau von Fledermaussteinen gemacht werden. Ein Leitfaden würde auch der besonderen baulichen Zielsetzung der Hofanlage entsprechen.

Bilanzierung

- Es erfolgt eine redaktionelle Anpassung der Bewertung des Grünlandes von „Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)“ in „Artenarmes Extensivgrünland (GIE)“ in der Bilanzierung.
- Außerdem wird die Bilanzierung hinsichtlich möglicher Ausgleichsmaßnahmen (s.u.) überarbeitet.

Ausgleichsmaßnahmen

- Für den internen Ausgleich soll der geforderte 10 m Abstand zum Wald als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt werden. Die Fläche ist als Sukzessionsfläche bzw. Brache zu belassen. Es hat eine jährliche Mahd der Fläche sowie ein Abtransport des Mähgutes zu erfolgen, wobei ein 2 m breiter Streifen zum Wald hin ausgenommen wird. Hier soll sich auf Dauer ein Gehölzstreifen bzw. Waldmantel entwickeln.
Entlang dieser Maßnahmenfläche wird ein weiterer 3 m breiter Streifen als Feuerwehrumfahrt freizuhalten. Insgesamt beträgt der Waldabstand zur Bebauung somit 13 Meter.
- Die „Fläche zur Anpflanzung und zum Erhalt“ zwischen Landwehrbach und Fuß- und Radweg soll auf eine Breite von 10 m verdoppelt werden, um Entwicklungsmöglichkeiten des Baches und seines Ufersaums zu ermöglichen, d.h. der Fußweg ist um 5,0 m in die Fläche hinein zu verschieben.
- Die notwendige Rodung der Gehölze und der Heckenstrukturen inklusive der Entfernung des Wurzelwerks wird in der zweiten Februarhälfte 2013 durchgeführt. Das anfallende Material (Holz, Wurzeln, Äste) ist unverzüglich abzutransportieren.
- Die privaten Parkplätze sollen als teilversiegelte Flächen festgesetzt werden. Damit kann die GRZ hinsichtlich der Eingriffsbilanz gesenkt werden. Die große Anzahl der Stellplätze im öffentlichen Raum soll verringert werden. Dadurch erfolgt eine weitere Reduzierung der versiegelten Fläche. Beide Maßnahmen könnten das hohe Ausgleichsdefizit reduzieren.
- Der erforderliche Ausgleichsbedarf erfolgt zum größten Teil extern über die Naturschutzstiftung Kreis Steinfurt.

Coesfeld, den 16.10.2012

WOLTERS PARTNER