

Juli 2014

Bebauungsplan Nr. 290 „Rothebach Süd“, Stadt Paderborn

Ergebnisse der Kartierung von Avifauna und Fledermäusen



Im Auftrag von:

Gasse | Schumacher | Schramm
Landschaftsarchitekten Paderborn



Diplom-Biologin
Linda Specken
Ludwigstraße 26
33098 Paderborn
specken.linda@gmail.com

Inhalt

Lage.....	2
Fläche.....	2
Kartierungsergebnisse.....	4
Vögel.....	4
Erfassungsmethode.....	4
Nachweise.....	9
Fledermäuse.....	10
Erfassungsmethode.....	10
Nachweise.....	11
Zusammenfassung & Handlungsempfehlung.....	13
Literatur.....	14

Ergebnisse der Kartierung von Avifauna und Fledermäusen

Bebauungsplan Nr. 290 „Rothebach Süd“, Stadt Paderborn

Adresse: Südlich von „Am Niesenteich“ gelegene Flächen, Stadt Paderborn

Lage:

Das Stadtgebiet von Paderborn liegt am südöstlichen Rand der Westfälischen Bucht an der Grenze der Mittelgebirgsregion (Paderborner Hochfläche) ins Norddeutsche Tiefland (Hellweg). Die Planungsfläche befindet sich am nordöstlichen Stadtrand von Paderborn und gehört zur hier auslaufenden naturräumlichen Haupteinheit der Hellwegbörden (542).

Die direkte Umgebung des Planungsraumes ist reich strukturiert und befindet sich innerhalb eines Grüngürtels. Am südlichen

Flächenrand schließt ein kleiner naturnaher Auenbereich an, durch den ein Zulauf des weiter südlich fließenden Springbaches verläuft, der von der Niesenteichquelle (Tausendquell) gespeist wird. Diese Auwaldrelikte, die sich entlang der östlichen Grenze des Untersuchungsgebietes nach Norden ziehen, weiten sich nach Süden zu einem weitläufigen Park mit großen Grünflächen und einem Spielplatz auf. Unmittelbar am Ostrand der Planungsfläche liegt ein Landwirtschaftsgebäude mit parkähnlichem Garten, der durch einen Gehölzstreifen von den Sportplätzen der Niesenteich Gesamtschule getrennt wird. Im Norden befinden sich ein Wohngebiet sowie eingestreute Gewerbeflächen. Große Gärten, zahlreiche Grünflächen und Gehölze bilden eine Verbindung zum nordöstlich gelegenen Naturschutzgebiet „Lothewiesen“ (PB-048), das neben feuchten Wiesen und Weiden auch seggen- und binsenreiche Nasswiesen sowie naturnahe Fließgewässerbereiche, Quelltümpel und kleine Auwaldinseln als geschützte Biotop nach §62 LG NRW beinhaltet. Weiter im Nordosten schließt sich landwirtschaftlich geprägtes Grün- und Ackerland an. Im Westen liegt ein Gewerbegebiet, das sich durch eine aktuell ansässige Baumschule, die dahinter liegende Rothe Kampfbahn sowie ein großes Wasserauffangbecken als reich strukturierte Fortsetzung eines Grüngürtels darstellt, der sich über mehrere Kilometer bis über den östlichen Rand des Paderborner Stadtgebietes hinaus zieht. Dort geht er in das umliegende landwirtschaftlich geprägte Offenland über.

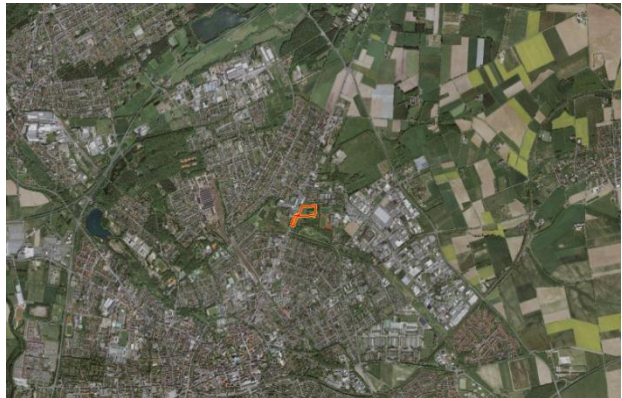


Abb. 1 Lage der Planungsfläche „Niesenteich Süd“, Pader-

Fläche:

Größe Plangebiet: 1 ha

Größe Untersuchungsraum: 3 ha

Der größte Teil der Planungsfläche wird von Brachgefallenem Feuchtgrünland (**EE3b**) eingenommen (Abb. 2).

Nach Norden wird die Fläche durch einen befestigten Wassergraben (**FN5**) von der Straße „Am Niesenteich“ getrennt, der dann in den Rothebach mündet. Der südliche Uferbereich

des wasserführenden Grabens wird von einer Gehölzreihe (**BF1**), vorwiegend aus alten Eichen (*Quercus sp.*), gebildet. Der östliche Teil des Brachlandes wird nach Osten und Süden durch mehrreihige Baumreihen (**BF1**) u. a. aus Weiden (*Salix sp.*), Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), Pyramiden-Pappeln (*Populus nigra* ‚italica‘) und Hängebirken (*Betula pendula*) begrenzt. Darunter sind einige Altgehölze mit Totholzanteilen und zahlreichen Faulhöhlen, sowie vereinzelter Spechthöhlen. An die östliche Gehölzreihe schließt ein parkartig gestalteter, gehölzreicher Garten an (naturnaher Garten **HJ0mq6**).



Abb. 2 Planungsfläche „Niesenteich Süd“; Blick nach Osten auf die Strauchhecke; links im Bild die Gehölzreihe am nördlichen Flächenrand

Die Grünfläche wird durch eine ebenerdige Strauchhecke (**BD2**) u. a. aus Lebensbäumen (*Thuja*), in Nor-Süd-Ausrichtung geteilt (Abb. 2).

Der südöstliche Teil des Untersuchungsraumes wird durch ein Grundstück eingenommen, auf dem sich ein Gewerbe- bzw. Lagergebäude (**SC2**) befindet. Darüber hinaus sind ein Carport sowie mehrere unversiegelte Lagerplätze (**HT3**) auf dieser Teilfläche vorhanden. Dieser Bereich wird allseits von Gehölzstreifen (**BF1**) umgeben. Häufigste Baumart ist hier die Weide (*Salix sp.*), darunter zwei gepflegte Kopfweiden, aber auch verschiedene Nadelbäume wie Fichte (*Picea abies*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) sowie weitere Gartengehölze sind hier zu finden. Die südliche Flächengrenze bildet eine Stichstraße (Wohn- und Erschließungsstraße **VA7**) der „Detmolder Straße“, die zum Teil von einer Baumreihe (**BF1**) aus Hängebirken (*Betula pendula*) begleitet wird. Auf einem kleinen Flächenausläufer im Südwesten des Planungsraumes befindet sich eine kleine versiegelte Gewerbefläche (**SC9**), die aktuell von einem Autohändler genutzt, und im Osten von einer Hecke (**BD2**) begrenzt wird. Hieran schließt im Süden eine kleine Grünlandbrache (**EE0**) an. Die Grenze nach Westen bilden weitere Wohn- und Gewerbeflächen (**SB0/SC9**) sowie die vierspurige „Detmolder Straße“ (Verkehrsstraße **VA0**).



Kartierungsergebnisse:

Vögel

Erfassungsmethode:

Die Erfassung der Avifauna erfolgte an drei frühmorgendlichen Begehungsterminen bei möglichst trockenem, freundlichem Wetter zwischen März und Juli. Dabei wurden vor allem die **planungsrelevanten Arten in NRW** (LANUV NRW 2014) mit Standort und Verhaltensweise erfasst, aber auch das Vorkommen **häufiger Vogelarten** wurde berücksichtigt.

Termine:

- 13.03.2014
Wetter: sonnig, leichter Wind, nach Nachtfrost, ca. 3°C
- 21.05.2014
Wetter: leicht bewölkt, windstill, ca. 18°C
- 26.06.2014
Wetter: bewölkt, windstill, ca. 8°C

Darüber hinaus wurde an zwei weiteren nächtlichen Begehungstermine das Vorkommen des **Steinkauz (*Athene noctua*)** mittels Klangattrappen überprüft.

Termine:

- 15.04.2014
Wetter: bewölkt, ca. 2°C
- 26.06.2014
Wetter: bewölkt, windstill, ca. 6°C

Tabelle 1: Planungsrelevante Vogelarten für das MTB 4218 Paderborn und ihre Betroffenheit im Planungsgebiet „Rothebach Süd“

Art			
Dt. Name	Wiss. Name	Status / Lebensraum	Betroffenheit
Baumfalke	Falco subbuteo	Streng geschützt, Art. 4 (2) Vogelschutz-RL, Randbereich von Altholzbeständen, Feldgehölze, v.a. lichte 80-100jährige Kiefernwälder oder Parklandschaften. Nahrungshabitat: Offene Landschaft im Umfeld der Bruthabitat	keine Betroffenheit
Beutelmeise	Remiz pendulinus	Besonders geschützt, Habitat: Weidengebüsche, Ufergehölze und Auwald-initialstadien an großen Flussläufen, Bächen, Alt-wässern oder Baggerseen. reich strukturierte Standorte aus Gewässern, Gehölzbeständen, Röhricht bevorzugt.	keine Betroffenheit

Art			
Dt. Name	Wiss. Name	Status / Lebensraum	Betroffenheit
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	Besonders geschützt, Art. 4 (2) V-RL offene, extensiv genutzte Nass- und Feucht-grünländer, Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Moorrandbereiche. Wesentliche Habitatmerkmale sind eine vielfältige Krautschicht mit bodennaher Deckung (z.B. an Gräben, Säumen) sowie höhere Einzelstrukturen als Singwarten	keine Betroffenheit
Eisvogel	Alcedo atthis	Streng geschützt, Anh.I Vogelschutz-RL Besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. Vegetationsfreie Steilwände aus Lehm und Sand.	keine Betroffenheit
Feldlerche	Alauda arvensis	Streng geschützt, Charakterart der offenen Feldflur, Lebensraum: reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer u. Brachen, größere Heidegebiete, Nest: Bereichen mit kurzer u. lückiger Vegetation in einer Bodenmulde	keine Betroffenheit
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	Streng gesch., Art. 4 (2) Vogelschutz-RL Sandige oder kiesige Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen. Sekundärlebensräume Sand-/Kiesabgrabungen und Klärteiche.	keine Betroffenheit
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Besonders geschützt, In reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstgehölzen und -weiden, Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen, lichte und alte Mischwälder.	kein Nachweis
Graureiher	Ardea cinerea	Besonders geschützt besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren (z.B. frischem bis feuchten Grünland oder Ackerland) und Gewässern kombiniert sind. Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen (v.a. Fichten, Kiefern, Lärchen) errichten	keine Betroffenheit
Grauspecht	Picus canus	Streng geschützt, Anhang I Vogelschutz-RL Alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder (v.a. alte Buchenwälder). Nahrungsflächen: strukturreiche Waldränder u. hoher Anteil an offenen Flächen wie Lichtungen. Nistplatz: in alten geschädigten Laubbäumen, v.a. alte Buchen.	keine Betroffenheit
Habicht	Accipiter gentilis	Streng geschützt, Bevorzugter Lebensraum Kulturlandschaft mit Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen.	keine Betroffenheit
Heidelerche	Lullula arborea	Streng geschützt, Anh. I FFH-RLsonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halboffenen Landschaftsräumen. Bevorzugt Heidegebiete, Trockenrasen sowie lockere Kiefern- und Eichen-Birkenwälder, auch Kahlschläge, Windwurfflächen oder trockene Waldränder	keine Betroffenheit
Kiebitz	Vanellus vanellus	Streng gesch., Art.4 (2) Vogelschutz-RL In offenen Grünlandgebieten, bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, auch Ackerland.	kein Nachweis

Art			
Dt. Name	Wiss. Name	Status / Lebensraum	Betroffenheit
Kleinspecht	Dryobates minor	Besonders geschützt In parkartigen oder lichten Laub- und Mischwäldern, Weich- und Hartholzauen sowie feuchten Erlen- und Hainbuchenwäldern mit hohem Alt- und Totholzbestand. Siedlungsbereich mit strukturreichen Parkanlagen	kein Nachweis
Kornweihe	Circus cyaneus	Streng geschützt, Anh. I, Brutvorkommen, Rastvorkommen, Wintervorkommen. Habitat: Heidegebiete und Moore, ausgedehnte Grünlandbereiche in Niederungen mit hohen Grundwasserständen sowie im Küstenbereich auch Marschwiesen und Dünenflächen	keine Betroffenheit
Kranich	Grus grus	Streng geschützt, Anh. I FFH-RL feuchte Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder und Sümpfe; Rastgebiete: weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften. Geeignete Nahrungsflächen: ab-geerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Winter-getreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Schlafplätze: störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder Feuchtgebiete	keine Betroffenheit
Kuckuck	Cuculus canorus	Besonders geschützt in allen Naturräumen weit verbreitet.	kein Nachweis
Mäusebussard	Buteo buteo	Streng geschützt, Nahzu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern eingie Baumbestände als Brutplatz vorhanden.	keine Betroffenheit
Mehlschwalbe	Delichon urbica	Besonders geschützt, Koloniebrüter mit Lebensraum in Siedlungsbereichen. Bevorzugt große, mehrstöckige Gebäude.	kein Nachweis
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	Besond. gesch., Art. 4 (2) Vogelschutz-RL. Gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölzen, Gebüschen, Hecken sowie naturnahen Parkanlagen und Dämmen, gerne in Gewässernähe. Überwinterung: Halboffene Buschlandschaften	keine Betroffenheit
Neuntöter	Lanius collurio	Streng geschützt, Anh. I Vogelschutz-RL In extensiv genutzten, halboffenen Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäume, Ruderal- und Saumstrukturen.	keine Betroffenheit
Pirol	Oriolus oriolus	Besonders geschützt, Art. 4(2), Vogelschutz-RL, Habitate: feuchte, lichte und sonnige Laubwälder, Auenbereiche, feuchte Wälder in Wassernähe, Brutvogel	keine Betroffenheit

Art			
Dt. Name	Wiss. Name	Status / Lebensraum	Betroffenheit
Raubwürger	Lanius excubitor	Streng geschützt, Art. 4 (2) V-RL offene bis halboffene, reich strukturierte Landschaften mit niedrigwüchsigen Kraut- und Grasfluren u. eingestr. Gehölzen; ausgedehnte Moor- und Heidegebiete, gebüsch-reiche Trockenrasen u. extensive Grünland-bereiche; vereinzelt auch auf Kahlschlägen und Windwurfflächen	keine Betroffenheit
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Besonders geschützt, Extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft. Nester in Gebäuden mit Einflugschneisen. In Großstadtlandschaften fehlend.	kein Nachweis
Rebhuhn	Perdix perdix	Besonders geschützt Besiedelt offene, auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen, Grünländern.	keine Betroffenheit
Rohrweihe	Circus aeruginosus	Streng gesch., Anhang I Vogelschutz-RL Halboffene bis offene Landschaften, an Röhrichtbestände gebunden. Nahrungsflächen sind Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern. Bodenbrüter. Überwinterungshabitat: v.a. in Feuchtgebieten, offene Landschaften	keine Betroffenheit
Rotmilan	Milvus milvus	Streng geschützt, Anh. I Vogelschutz-RL Brutplatz in Altholzbeständen. Jagdhabitat in offenen, reich gegliederten Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern.	keine Betroffenheit
Schleiereule	Tyto alba	Streng geschützt In halboffenen Landschaften, in Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen.	kein Nachweis
Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	Besonders geschützt, Art. 4 (2) V-RL magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben; Grünlandflächen, Moore u. Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitat-bestandteile: höhere Sitz- und Singwarten sowie kurzrasige u. vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb	keine Betroffenheit
Schwarzspecht	Dryocopus martius	Streng geschützt, Anh. I FFH-RL ausgedehnte Waldgebiete (v.a. Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), auch in Feldgehölzen mit hohem Totholzanteil u. vermodernde Baumstümpfe Brut- und Schlafbäume glatt-rindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug u. im Höhlenbereich mind. 35 cm Durchmesser	keine Betroffenheit
Sperber	Accipiter nisus	Streng geschützt, Lebensraum in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften. Bevorzugt Parklandschaft mit kleinen Waldinseln.	kein Nachweis
Steinkauz	Athene noctua	Streng geschützt, reviertreue Tiere, Lebensraum: offene, grünlandreiche Kulturlandschaften, Jagdgebiete: kurzrasige Viehweiden, Streuobstgärten, Brutplatz: Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden), Höhlen, Nischen in Gebäuden u. Viehställen, Nistkästen	kein Nachweis

Art			
Dt. Name	Wiss. Name	Status / Lebensraum	Betroffenheit
Sumpfohreule	Asio flammeus	Streng geschützt, Anh. I FFH-RL Rast- und Überwinterungsgebiete: offene Landschaften in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Bördelandschaften sowie Heidegebiete und Moore. Nahrungsgebiete: Dauergrünland, Moorrandbereiche u. Brachen.	keine Betroffenheit
Turmfalke	Falco tinnunculus	Streng geschützt Offene strukturreiche Kulturlandschaften, meidet geschlossene Waldgebiete. Nahrungsgebiet mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland.	kein Nachweis
Turteltaube	Streptopelia turtur	Streng geschützt Offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen.	kein Nachweis
Uferschwalbe	Riparia riparia	Streng geschützt, Art. 4 (2) Vogelschutz-RL, Koloniebrüter. Habitat: Sand- und Kiesabbau, Steilufer und Prallhänge. Nahrungshabitat: Felder und Wiesen, Feuchtgebiete	keine Betroffenheit
Wachtel	Coturnix coturnix	Besonders geschützt Brutvogel in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt Ackerbrachen, Getreidefelder und Grünland mit hoher Krautschicht.	keine Betroffenheit
Wachtelkönig	Crex crex	Streng geschützt, Anh. I Vogelschutz-RL, seltener Brutvogel, Lebensraum: offene bis halboffene Niederungslandschaften der Fluss- u. Talauen, Niedermoore u. hochwüchsige Feuchtwiesen, großräumige Ackerbaugelände, Nest: Bodenmulden an Standorten mit ausreichender Deckung	keine Betroffenheit
Waldkauz	Strix aluco	Streng geschützt In reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot, reviertreu	kein Nachweis
Waldohreule	Asio otus	Streng geschützt, Lebensraum: halboffene Parklandschaft mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen, Waldrändern, Siedlungsränder, -bereich. Jagdbereich: Offenlandbereiche, große Waldlichtungen	kein Nachweis
Wasserralle	Rallus aquaticus	Bes. gesch., Art. 4 (2) Vogelschutz-RL. Dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen.	keine Betroffenheit
Wendehals	Jynx torquilla	Streng geschützt, Art. 4 (2) V-RL urspr. Charakterart reich strukturierter Kulturlandschaften; u.a. alte, strukturreiche Obstwiesen und Gärten u. baumreiche Parklandschaften mit Alleen und Feldgehölzen. Heute kommt in halboffenen Heidegebieten u. Mager-rasen mit lückigen Baumbeständen, brütet in Specht- oder anderen Baumhöhlen	keine Betroffenheit
Wespenbussard	Pernis apivorus	Streng geschützt, Anh. I Vogelschutz-RL Besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen, Trocken- und Magerstandorten sowie Feuchtgebieten	keine Betroffenheit

Art			
Dt. Name	Wiss. Name	Status / Lebensraum	Betroffenheit
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Besonders geschützt, Artikel 4 (2) Vogelschutz-RL Lebensraum offene, baum- und straucharme feuchte Flächen mit höheren Singwarten. Ausreichend Deckung der Bodenvegetation.	keine Betroffenheit

sonstige Arten: Folgende häufige Arten konnten auf der Fläche sowie in näherer Umgebung nachgewiesen werden:

Amsel (<i>Turdus merula</i>)	Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)
Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	Kohlmeise (<i>Parus major</i>)
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	Rabenkrähe (<i>Corvus corone corone</i>)
Elster (<i>Pica pica</i>)	Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)

Nachweise:

Durch den parkartigen Strukturreichtum mit einem Wechsel aus Brachland, den teilweise recht alten Gehölzen sowie der räumlichen Vernetzung mit nahegelegenen Feuchtgebieten und Auwaldinseln sowie dem Naturschutzgebiet „Lothewiesen“ mit inliegenden geschützten Biotopen, stellt der Untersuchungsraum trotz seiner Lage innerhalb des städtischen Siedlungsbereiches für einige planungsrelevante Vogelarten ein potentiell Brut- und/oder Jagdhabitat dar. Vor allem für baumhöhlenbewohnende Arten wie z. B. den Kleinspecht (*Dryobates minor*) oder auch Stein- und Waldkauz (*Athene noctua*; *Strix aluco*) können die zahlreichen Baumhöhlen geeignete Bruthabitate oder Ruheplätze sein. Darüber hinaus stellen das brachgefallene Grünland sowie der Graben am nördlichen Rand des Planungsraumes für einige Arten wie z. B. die Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) geeignete Nahrungsgründe dar.

Trotz der zahlreich vorhandenen geeigneten Habitatstrukturen konnten keine planungsrelevanten Arten nachgewiesen werden.

In den zahlreich vorkommenden häufigeren Arten spiegelt sich jedoch die ökologische Bedeutung des strukturreichen Areals.



Abb. 4 Planungsfläche „Niesenteich Süd“; links: Baumhöhle in einer Kopfweide (Baum A)
rechts: Spechthöhle in einer Pyramiden-Pappel (Baum D)

Fledermäuse

Erfassungsmethode:

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte an drei abendlichen Begehungsterminen zum Zeitpunkt des Sonnenunterganges bei möglichst trockenem, freundlichem Wetter zwischen März und Juli mit Temperaturen oberhalb 7°C. Neben Sichtungsnachweisen, wurden die Rufe der Fledermäuse mittels Echoortung erfasst, aufgezeichnet und im Anschluss am Computer analysiert. Die Echoortung erfolgte mit dem Heterodyn- und Frequenzteilungsdetektor „Pettersson Ultrasound Detector D 200“. Aufgrund technischer Messungenauigkeiten bei der Echoortung ergeben sich für einige Arten gewisse Unsicherheiten im Nachweis.

Termine:

- 24.04.2014
Wetter: leicht bewölkt, ca. 17°C
- 11.06.2014
Wetter: nach Gewitter mit Starkregen, wolkenlos, leichter Wind, ca. 16°C
- 26.06.2014
Wetter: bewölkt, windstill, ca. 6°C

Tabelle 2: Planungsrelevante Fledermausarten für die MTB 4218 Paderborn und ihre Betroffenheit im Planungsgebiet „Rothebach Süd“

Art			
Dt. Name	Wiss. Name	Status / Lebensraumansprüche	Betroffenheit / Nachweis
Braunes Langohr	Plecotus auritus	Streng geschützt, Anhang IV FFH-RL, Gebäudefledermaus. Jagdhabitat: unterholzreiche Wälder, Gärten, Siedlungsbereich und Streuobstgebiete mit Altbaumbestand	keine Betroffenheit
Bartfledermaus	Myotis spec.	Streng geschützt, Anhang IV FFH-RL Gebäudefledermaus, Jagdgebiete: geschl. Laubwälder mit Kleingewässern, linienhafte Gehölzstrukturen, über Gewässern, Gärten, Viehställe. Quartiere: Spalten, Bäume, Höhlen, Stollen, Keller	Nachweis
Breitflügel-fledermaus	Eptesicus serotinus	Streng geschützt, Anhang IV FFH-RL Gebäudefledermaus, Jagdgebiete: Offenland oder halboffene Landschaft, Dauergrünland, Waldränder, Hecken, Baumgruppen und Streuobstwiesen, auch Straßenlaternen	Nachweis
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	Streng geschützt, Anhang IV FFH-RL, Lebensraum: Meist in Baumhöhlen, auch Fledermauskästen. Waldfledermaus mit Offenland oder halboffene Landschaft als bevorzugtem Jagdhabitat.	Nachweis unsicher
Großes Mausohr	Myotis myotis	Streng geschützt, Anhang II u. IV FFH-RL Gebäudefledermaus. Lebensraum: Wälder, auch Dorfränder, strukturreiche Landschaften mit hohem Wald- und Gewässer-anteil, Offenland	keine Betroffenheit
Rauhhaufledermaus	Pipistrellus nathusii	Streng geschützt, Anhang IV FFH-RL Waldfledermaus, Lebensraum: strukturreiche Landschaften (hoher Wald- und Gewässeranteil), Laub- und Kiefernwälder, Auwaldgebiete größerer Flüsse bevorzugt, Jagdgebiete: insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern	keine Betroffenheit
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	Streng geschützt, Anhang IV FFH-RL Quartiere: Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen, Stollen, Eiskeller, Bierkeller, Felsenbrunnen, Geröll. Jagdhabitat: Langsam fließende, sowie stehende Gewässer mit freier Wasseroberfläche, gelegentlich Wiesen, Äcker, Waldränder	Kein Nachweis
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Streng geschützt, Anhang IV FFH-RL Gebäudefledermaus mit Gewässern, Kleingehölzen u. lockeren Laub- u. Mischwäldern als Jagdgebiet.	Nachweis

Nachweise:

Im Untersuchungsgebiet stehen einige ältere Gehölze mit zahlreichen Mulm- und Faulhöhlen, abstehender Borke sowie häufigen Spalten. Vereinzelte Spechthöhlen sind ebenfalls vorhanden. Daneben bietet das im südöstlichen Teil der Fläche liegende Gewerbegebäude viele potentielle Einflugöffnungen und im Inneren geeignete Spaltenverstecke. Diese Strukturen kommen für einige gebäude-, spalten- sowie baumhöhlenbewohnende Fledermausarten, wie die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*),

die Kleine und die Große Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*; *M. brandtii*) eventuell auch für den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) als potentielle Sommerquartiere in Betracht. Vor allem Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) finden darüber hinaus im Planungsraum über der Brachfläche, entlang der Gehölze und des Grabens geeignete Jagdhabitate.

Es konnten insgesamt vier Fledermausarten identifiziert werden. Davon sicher sind die Nachweise für die **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)** und die **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**. Da die Rufe der beiden **Bartfledermausarten (*Myotis spec.*)** kaum zu unterscheiden sind, wird hier nur die Gattung *Myotis* als sicher nachgewiesen aufgeführt. Darüber hinaus konnten vereinzelt Fledermausrufe geortet werden, bei denen es sich vermutlich um Werberufe des **Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*)** handelt. Diese konnten kurz nach Sonnenuntergang nordwestlich vom Lagergebäude in unmittelbarer Nähe einer Spechthöhle (Abb. 4; Baum D) erfasst werden; möglicherweise handelt es sich dabei um ein Paarungsquartier des Großen Abendseglers, denn die Männchen dieser Art geben im Sommer und Frühherbst diese Werberufe vom Eingang ihres Quartieres ab, um Geschlechtspartner anzulocken (LOBENSTEINER 2008). Eine sichere Analyse der Rufe ist jedoch nur durch längerfristige Aufnahmen mittels Horchboxen möglich. Zeitgleich konnte in diesem Bereich die Breitflügelfledermaus nachgewiesen werden, die vermutlich ihr Quartier im oder am Lagerhaus verlassen hat. Insgesamt war die Fledermausaktivität kurz nach Sonnenuntergang am größten und nahm dann mit der Zeit ab, so dass der Untersuchungsfläche wahrscheinlich eine große Bedeutung als Quartierhabitat zukommt. Dabei werden vor allem die linienhaften Gehölzstrukturen als Orientierungslinien auf dem Flug zum Jagdhabitat genutzt. Besonders genutzt wurden die Gehölzreihe aus überwiegend alten Stiel-Eichen (*Quercus robur*) an der Nordgrenze des Untersuchungsraumes sowie die Gehölze südlich des Lagerhauses. Vereinzelt waren hier auch Jagdaktivitäten vor allem von Zwerg- und Bartfledermäusen zu beobachten.



Abb. 5 Mögliche Fledermausquartiere in Gehölzen auf der Planungsfläche „Niesenteich Süd“ (li.: Baum B; re.: Baum J)

Zusammenfassung & Handlungsempfehlungen

Insgesamt stellt das Plangebiet „Rothebach Süd“ eine für einige planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten potentiell wertvolle innerstädtische Fläche dar. Aufgrund der Lage innerhalb eines ausgedehnten Grünzuges, der sich vom nördlichen bis zum östlichen Stadtrand ausdehnt und darüber hinaus in Verbindung steht mit dem nördlich gelegenen Naturschutzgebiet „Lothewiesen“ kommt dem Planungsraum als Vernetzungsbiotop eine große Bedeutung zu. Zahlreich vorkommende häufigere Vogelarten spiegeln den ökologischen Wert der Fläche wider. Vor allem der Reichtum an Altgehölzen mit Baumhöhlen und Spaltenverstecken sowie an potentiellen Quartieren innerhalb des Lagergebäudes macht es für höhlenbewohnende Vögel sowie Fledermäuse sehr attraktiv.

Es konnten trotz guten Habitatangeboten keine planungsrelevanten Vogelarten nachgewiesen werden. Trotzdem sollte bei der Planung die Vernetzungsfunktion der Fläche nach Möglichkeit berücksichtigt werden und Grünzüge in Teilbereichen erhalten bleiben.

Es konnte nachgewiesen werden, dass besonders die Fledermäuse von dem großen Quartierangebot profitieren. Vier Arten konnten nachgewiesen werden: **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**, die **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**, eine der **Bartfledermausarten (*Myotis spec.*)** sowie vermutlich der **Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**. Dabei scheinen die Hauptfunktionen der Strukturen auf der Planungsfläche das Quartierangebot sowie die Orientierungshilfe durch die linienhaften Gehölzstrukturen zu sein. Als Jagdhabitat spielt sie wohl eine eher untergeordnete Rolle.

Da die Altgehölze sowie die Höhlenbäume derzeit nicht von der Planung betroffen sind und ein ausreichender Abstand zu diesen eingehalten wird, ist eine Ersetzung der Fledermausquartiere nicht notwendig. Trotzdem kann das Anbringen von Fledermauskästen sinnvoll sein, um die Attraktivität des besetzten Habitates nach den baulichen Änderungen zu erhöhen. Vom Großen Abendsegler werden Ersatzquartiere wie *Fledermaushöhle 2 F und 2FN und Großraumhöhle 2FS* sowie *Vogelkästen z.B. 3SV - Fa. Schwegler, Fledermaushöhle FLH - Fa. Hasselfeld* regelmäßig angenommen. Von den Bartfledermäusen werden sowohl Rundkästen (z.B. Rundkasten 2F von Schwegler, TAAKE & HILDENHAGEN 1989), als auch Flachkästen als Zwischenquartier angenommen. Darüber hinaus sollten bei der Bebauung Ersatzquartiere an den Gebäuden geschaffen werden. Dies sollten vor allem Spaltenquartiere für die Breitflügel- und die Zwergfledermaus in Form von Verschalungen, Flach- oder Fassadenkästen sein (vgl. MKULNV NRW 2013).

Literatur

[HTTP://WWW.BFN.DE/0503_KARTEN.HTML](http://www.bfn.de/0503_KARTEN.HTML)

[HTTP://WWW.GD.NRW.DE/SVG/GGB/TEXTE/GB774032.HTM](http://www.gd.nrw.de/svg/ggb/texte/gb774032.htm)

[HTTP://WWW.UVO.NRW.DE/](http://www.uvo.nrw.de/)

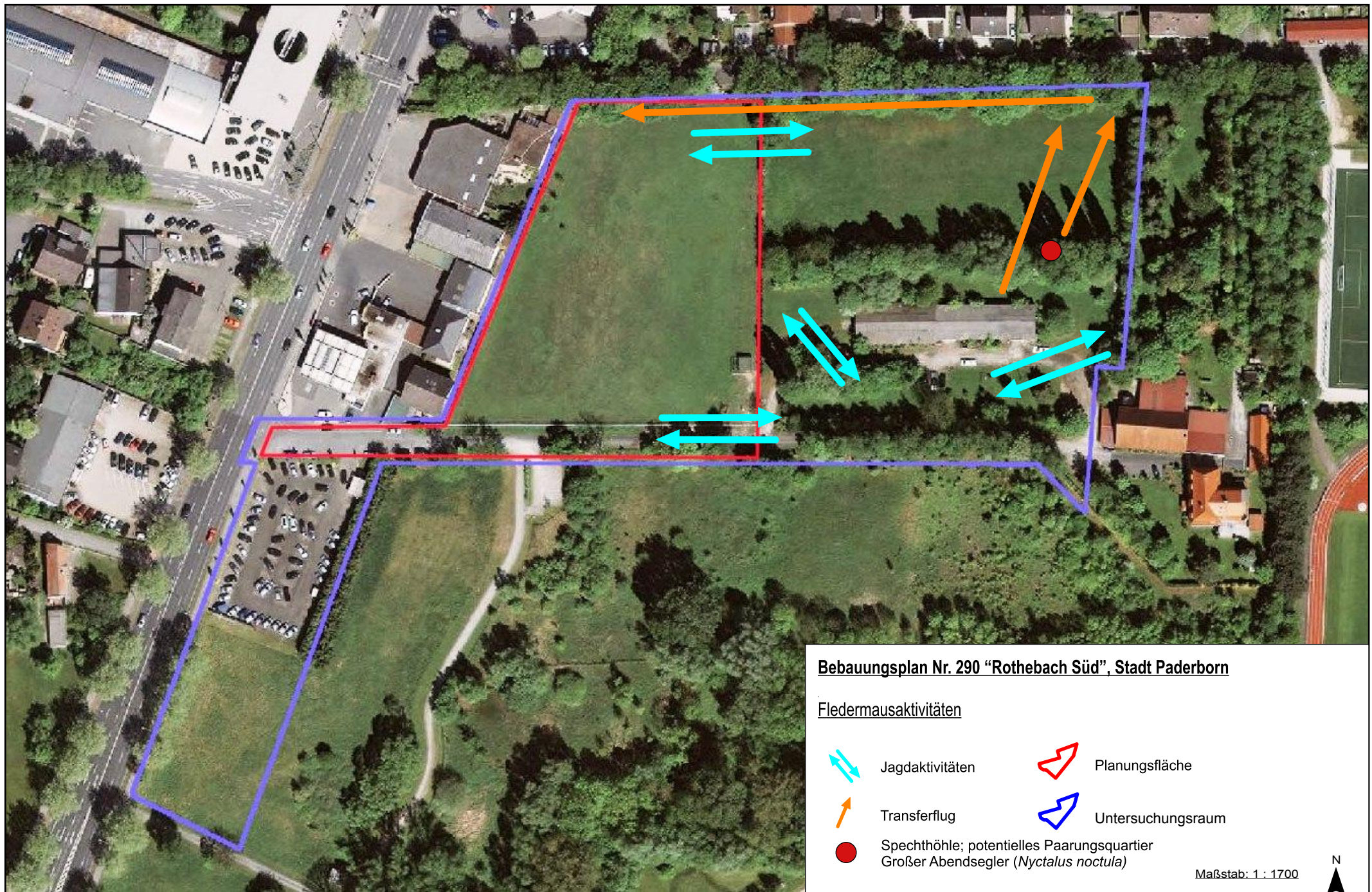
LOBENSTEINER, HORST (NABU OLDENBURGER LAND E. V., HRSG.) (2008): Bewertung des faunistischen Gutachtens zur Erfassung von Fledermäusen aus Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes 86 „Industriegebiet AK Oldenburg Nord“, Gemeinde Rastede, durch die Planungsgesellschaft NWP“, Oktober 2008, Oldenburg

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV, Hrsg.), Düsseldorf, 2007: Geschützte Arten in Nordrhein Westfalen

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)

[WWW.NATURSCHUTZINFORMATIONEN-NRW.DE](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de)

ZAHN, DR. ANDREAS (KOORDINATIONSSTELLE FLEDERMAUSSCHUTZ SÜDBAYERN, HRSG.), Waldkraiburg, 1999: Fledermäuse – Bestandserfassung und Schutz



Bebauungsplan Nr. 290 "Rothebach Süd", Stadt Paderborn

Fledermausaktivitäten

- | | | | |
|---|--|---|-------------------|
|  | Jagdaktivitäten |  | Planungsfläche |
|  | Transferflug |  | Untersuchungsraum |
|  | Spechthöhle; potentielles Paarungsquartier
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) | | |

Maßstab: 1 : 1700



Auftraggeber: Landschaftsarchitekten Gasse | Schumacher | Schramm
Bearbeiter: *Diplom-Biologin* Linda Specken  Paderborn  specken.linda@gmail.com