

Bestandserfassung planungsrelevanter Vogelarten
und der Zauneidechse

**im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans
Nr. 303 „Gellendorfer Mark-Süd“ in Rheine-Gellendorf
(Stadt Rheine, Kreis Steinfurt, Nordrhein-Westfalen)**

Entwurf



Büro für **B**iologische **U**mwelt-**G**utachten **S**chäfer

Erstellt von



Büro für **Biologische Umwelt-Gutachten Schäfer**
Stettiner Weg 13
48291 Telgte
Festnetz: 02504-985059
Email: bugs.schaefer@gmx.de

Im Auftrag von



arbeitsgruppe raum & umwelt

diplom-geograph ernst-friedrich schröder
am tiergarten 3 • 48167 münster

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	1
Tabellenverzeichnis	1
1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Vorbelastungen	2
3 Methode	3
3.1 Vögel	3
3.2 Zauneidechse	3
4 Ergebnisse	4
4.1 Vögel	4
4.2 Zauneidechse	6
5 Naturschutzfachliche Bewertung	7
5.1 Vögel	7
5.2 Zauneidechse	8
6 Literatur	9

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes	1
Abbildung 2: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, Umfang der Bautätigkeit und Lage der Eichelhäheruffung	5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Nachgewiesene Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung, zum gesetzlichen Schutz und zum Status im Untersuchungsgebiet	4
---	---

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Rheine plant die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 303 „Gellendorfer Mark-Süd“ in Gellendorf. Bei dem Plangebiet mit einer Fläche von 26.642 m² handelt es sich um einen Teil des ehemaligen Kasernengeländes. Nach dem Abriss mehrerer Gebäude sollen hier neue Wohngebäude errichtet werden. Die Lage des Plangebietes geht aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** hervor.

Gemäß MWEBWV & MKULNV (2010) sind auch bei der Änderung von B-Plänen die unmittelbar geltenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu berücksichtigen. Demnach ist als eigenständiges Verfahren eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen, in der die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten zu behandeln sind. Als Grundlage sind dabei möglichst aktuelle und mit anerkannten Methoden erhobene faunistische Daten zu benutzen. Eine Vorabschätzung ergab, dass im Plangebiet und seiner näheren Umgebung mit dem Vorkommen einer Reihe planungsrelevanter Vogelarten und mit der Zauneidechse zu rechnen ist und dass bei der Realisierung des Vorhabens Artenschutzbelange betroffen sein können (siehe Kapitel 3.1).

Aus diesem Anlass beauftragte die „**arbeitsgruppe raum & umwelt**“ (aru) das **Büro für Biologische Umweltgutachten Schäfer (B.U.G.S.)** im Frühjahr 2012 mit einer Erfassung hier potenziell vorkommender und möglicherweise vom Eingriff betroffener planungsrelevanter Vogelarten und der Zauneidechse. Das Untersuchungsgebiet deckt sich weitgehend mit dem Plangebiet (Abbildung 2).

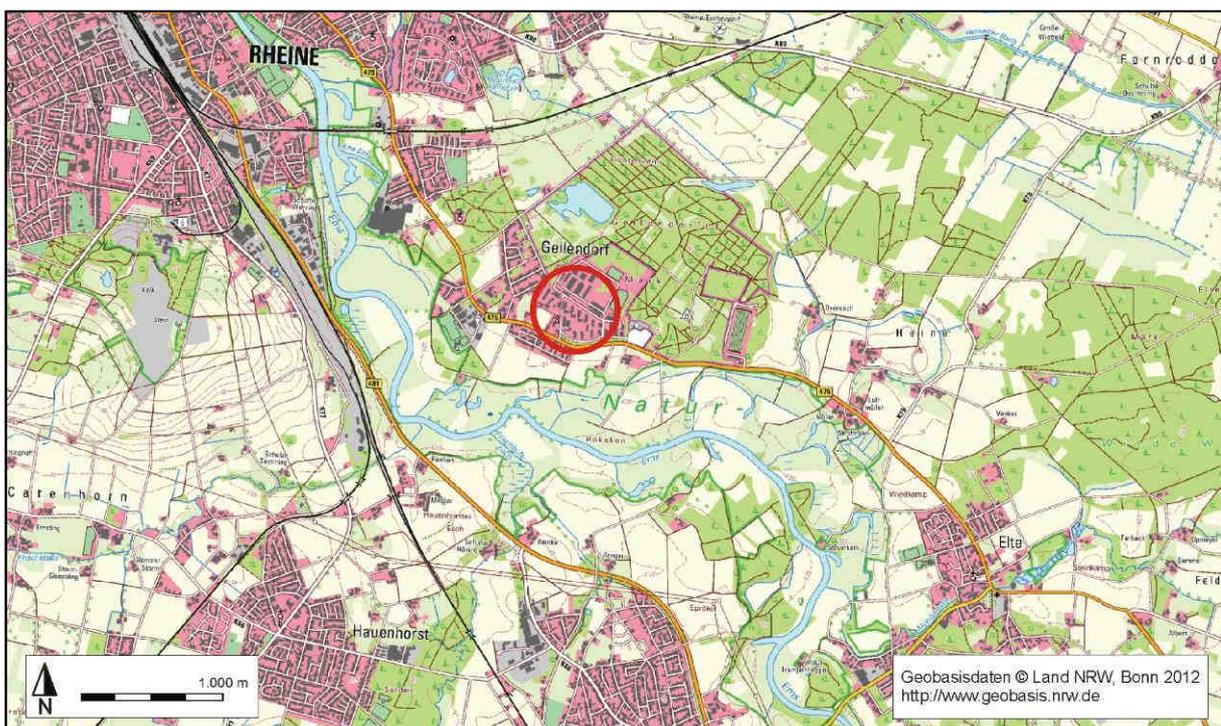


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes

2 Vorbelastungen

Bereits beim ersten Erfassungstermin Anfang April waren fast alle Gebäude im Untersuchungsgebiet abgerissen (Abbildung 2). Bis auf wenige alte Bäume bestand im Umfeld der ehemaligen Gebäude auch keine Vegetation mehr. Dieser Bereich war durch einen Bauzaun abgesperrt und konnte wegen laufender Arbeiten bis zum Sommer nicht betreten werden. Der südlich angrenzende Gehölzbestand war unversehrt. Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes ist ebenfalls ein Teil der Gebüsche entfernt worden, im hier noch bestehenden Gebäude sowie in dessen direktem Umfeld fanden Sanierungsarbeiten statt. Bis zum Sommer wurden innerhalb des Bauzauns die Bunkeranlagen ausgehoben und alle Gebäudereste zerkleinert, gelagert und schließlich abgefahren. Ab dem Spätsommer waren die Arbeiten beendet und die Fläche planiert. Im östlich angrenzenden Bereich wurden stellenweise gerodete Gehölze und Schnittgut abgelagert und die Rasenflächen mit Baufahrzeugen befahren; gebäudenah standen Container und Baumaterial. Beim letzten Erfassungstermin Anfang Oktober war die nördliche Bunkeranlage ausgehoben worden. Damit war der einzige unverändert gebliebene Bereich der Gehölzriegel entlang der südlichen Untersuchungsgebietsgrenze.

Besonders die Abrissarbeiten, die Zerkleinerung der Gebäudereste und die Baufahrzeuge, aber auch die Renovierungsarbeiten am östlichen Gebäude verursachten tagsüber eine starke Störung durch Lärm, die bereits vor dem Beginn der Erfassung bestand und sich innerhalb des Baufeldes bis Mitte des Sommers fortsetzte.

3 Methode

3.1 Vögel

Quantitativ erfasst wurden in Nordrhein-Westfalen als planungsrelevant eingestufte Vogelarten (KAISER 2012), also nach Anhang I und Art. 4 (2) geschützte Vögel der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL), alle weiteren Arten der Roten Liste Nordrhein-Westfalens und hier vorkommende Koloniebrüter sowie alle übrigen europarechtlich streng geschützten Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG (d. h. Arten des Anhang A der EU-ArtSchV). Bei den übrigen Vogelarten wurde lediglich ihre Anwesenheit registriert (qualitative Erhebung). Die Methoden und Erfassungszeiträume sowie das Untersuchungsgebiet (siehe Abbildung 2) sind auf die als potenziell vorkommend und betroffen eingestuften Arten Baumpieper, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Mehlschwalbe, Turteltaube, Waldkauz und Waldohreule abgestimmt worden.

Die Erfassung erfolgte in Anlehnung an übliche Methoden zur Ermittlung der Siedlungsdichte (z. B. BIBBY et al. 1995; OELKE 1980; SÜDBECK et al. 2005) als flächendeckende Revierkartierung. Neben revieranzeigenden oder brutverdächtigen Verhaltensweisen (Gesang, Territorialkämpfe, Futtereintrag, Nestbau etc.) wurden aber auch weitere Beobachtungen zur Bewertung der Nutzung des Untersuchungsgebiets durch Gastvögel notiert.

Die Geländebegehungen sind von April bis Juni 2012 an folgenden sechs Terminen vorgenommen worden: 1. April (nachts), 17. April (tags), 18. April (nachts), 4. Mai (tags), 26. Mai (tags), 11. Juni (tags). Die beiden nächtlichen Begehungen galten der Erfassung von Eulen, wobei Klangattrappen der Balzrufe von Waldkauz und Waldohreule zum Einsatz kamen. Die Reichweite der Klangattrappe deckte auch außerhalb des Untersuchungsgebietes liegende Bereiche mit ab. Des Weiteren wurde vor dem Blattaustrieb verstärkt auf Horste geachtet und es flossen Beobachtungen mit ein, die bei der Erfassung der Zauneidechse sowie der Fledermäuse (durch einen anderen Gutachter) an weiteren Tagen und Nächten gemacht wurden.

Das übliche Verfahren bei der Datenbearbeitung (Tageskarten > Artkarten > Papierreviere) war in diesem Fall entbehrlich, da keine revieranzeigenden Verhaltensweisen planungsrelevanter Vogelarten vorlagen.

3.2 Zauneidechse

Die Erfassung der Reptilien wurde auf die möglicherweise im Untersuchungsgebiet vorkommende planungsrelevante Zauneidechse abgestimmt.

In Anlehnung an BLANKE (1999; 2006) und BOSBACH & WEDDELING (2005) sind alle Bereiche, die aufgrund ihrer Ausstattung (Besonnung, Substrat, Struktur) als potenzieller Lebensraum für die Zauneidechse infrage kamen (v. a. die ehemaligen Bunker), langsam abgegangen worden. Die fünf Begehungen fanden am 14.5., 26.5., 11.6., 1.9. und 1.10.2012 bei sonnigem Wetter, nicht zu starker Luftbewegung und abgetrockneter Vegetation statt. Darüber hinaus ist bei allen tagsüber durchgeführten Begehungen zur Erfassung der Vögel im gesamten betretbaren Bereich (vgl. Kapitel 2) auf Zauneidechsen geachtet worden.

4 Ergebnisse

4.1 Vögel

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 25 Vogelarten festgestellt werden. Davon wurden 24 nur qualitativ aufgenommen, so dass bei ihnen größtenteils keine Aussage zum Status möglich ist (Tabelle 1).

Tabelle 1: Nachgewiesene Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung, zum gesetzlichen Schutz und zum Status im Untersuchungsgebiet

Art	Rote Liste			Gesetzlicher Schutz		EHZ	Häufigkeit im UG (Paare/ Reviere)			Status im UG	Bemerkungen	
	D	NRW	WB/T	BNatSchG	VSchRL		BN	BV	BH			
Quantitativ erfasste Arten (= planungsrelevante Arten)												
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	-	§§	Art. 1	B: G	-	-	-	GV? (NG)	Verdacht wegen einer Eichelhäherpupung am 4.5.
Qualitativ erfasste Arten												
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	§§	Art. 1	#	#	#	#	#	1 rufendes Ind. am 1.9.
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	V	V	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Hausrotschwanz	<i>Phoenichurus ochruros</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Rotkehlchen	<i>Eriothacus rubecula</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Aaskrähne	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	§	Art. 1	#	#	#	#	#	
Systematik und Nomenklatur nach Barthel (1993); planungsrelevante Arten nach KAISER (2012) NW bzw. WB/T = Rote Liste Nordrhein-Westfalen bzw. Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland (SUDMANN et al. 2011), D = Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2009): 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Extrem selten/durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet; V = Vorwarnliste; - = ungefährdet bzw. als Brutvogel nicht vorkommend; D = Daten unzureichend; # = nicht bewertet BNatSchG = § 7 (2) Nr. 13/14 Bundesnaturschutzgesetz (Fassung 1.3.2010): §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt VSchRL = Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie) (Stand 1.5.2004): Art. 1 = Europäische Vogelart nach Artikel 1; A I = Arten des Anhangs I; Art. 4 (2) = nordrhein-westfälische Zugvögel nach Artikel 4 (2) (vgl. KAISER 2012) EHZ: Erhaltungszustand in NRW (atlantische Region) für „planungsrelevante Arten“ (vgl. KAISER 2012): B = als Brutvogel (B _k = Koloniebrüter), R = als Rastvogel/Wintergast; G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht, (-) sich verschlechternd, (+) sich verbessernd Abkürzungen: BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BH = Bruthinweis („Brutzeitfeststellung“), GV = Gastvogel, (NG) = Nahrungsgast, Ind. = Individuum/Individuen, # = keine Einstufung/Bezeichnung möglich oder vorgenommen												

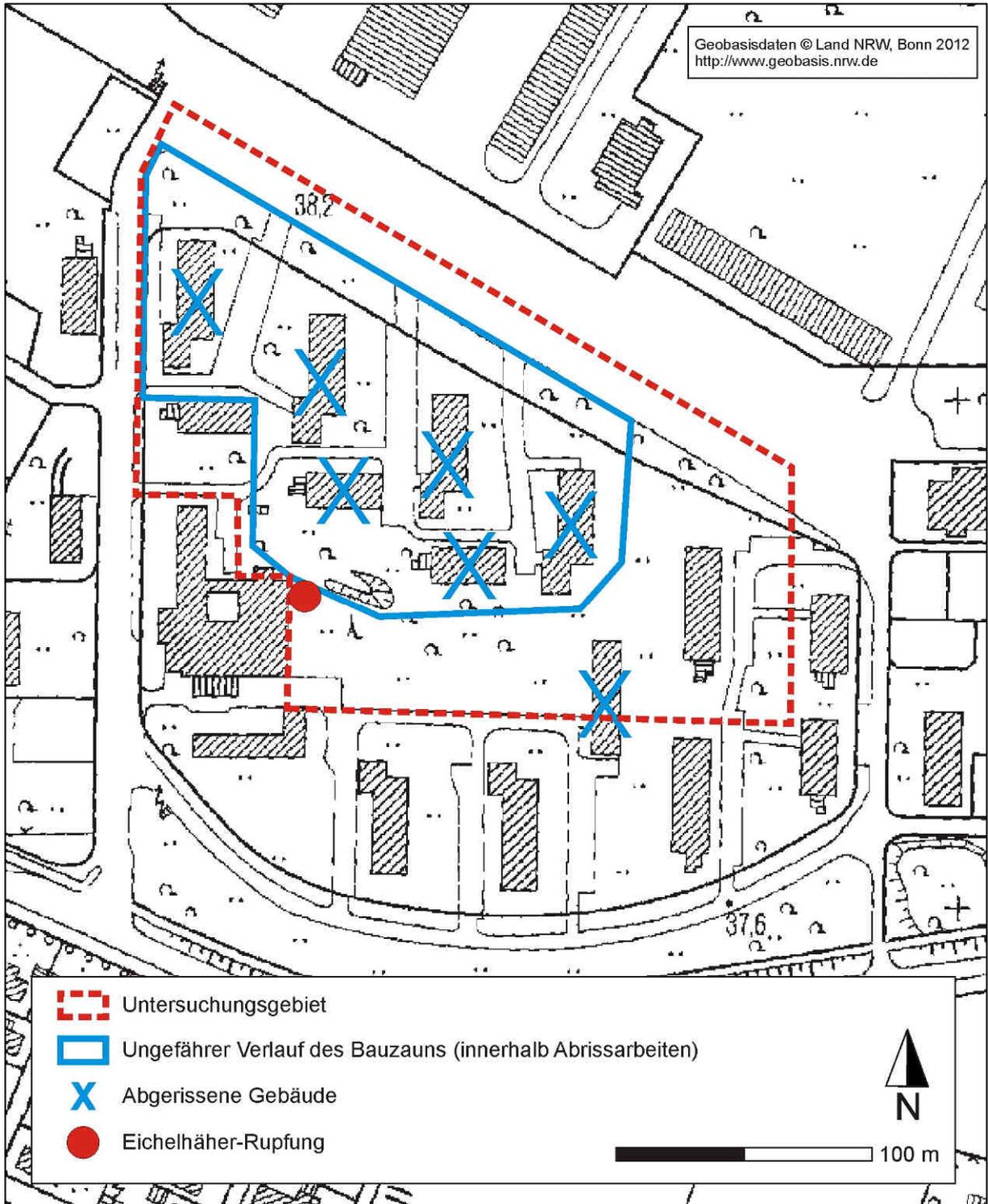


Abbildung 2: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, Umfang der Bautätigkeit und Lage der Eichelhäherrupfung

Ein Vorkommen des Sperbers als einzige planungsrelevante Art ist wahrscheinlich, aber nicht sicher. Da nur ein Rupfungsfund vorliegt (siehe Abbildung 2), handelt es sich in diesem Fall höchstens um einen Nahrungsgast. Hinweise auf Bruten planungsrelevanter Vogelarten liegen weder aus dem Untersuchungsgebiet noch aus direkt angrenzenden Bereichen vor.

Der Sperber gilt landesweit und auch im Bezugsraum Westfälische Bucht als ungefährdet, die Bachstelze wird in der Vorwarnliste geführt. Der Erhaltungszustand des Sperbers im atlantischen Teil Nordrhein-Westfalens wird als günstig eingestuft.

Alle einheimischen wildlebenden Vogelarten sind durch § 7 (2) Nr. 13 Bundesnaturschutzgesetz (= BNatSchG) besonders geschützt. Sperber und Grünspecht sind darüber hinaus streng geschützte Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG, letztere Art allerdings nur auf nationaler Ebene. Arten des Anhangs I der VSchRL oder in Nordrhein-Westfalen unter Artikel 4 (2) VSchRL fallende Arten (vgl. KAISER 2012) sind nicht nachgewiesen worden.

4.2 Zauneidechse

Im Untersuchungsgebiet ist weder die Zauneidechse noch sind hier andere Reptilienarten festgestellt worden.

5 Naturschutzfachliche Bewertung

5.1 Vögel

Eine Bewertung der Brutvogelgemeinschaft des Untersuchungsgebietes über die Dominanzstruktur und Gesamtsiedlungsdichte ist nicht möglich, da nur die planungsrelevanten Vogelarten quantitativ erfasst wurden (vgl. Kapitel 3.1). Zumindest ist aber eine Diskussion des Arteninventars möglich.

Die mit 80% aller nachgewiesenen Arten größte ökologische Gilde ist die der „Waldarten“ i. w. S. Sie benötigen für die Nestanlage einen Gehölzbestand und brüten fast immer in Wäldern, die Mehrzahl ist aber auch regelmäßig und zumeist häufig in Parks und Gärten zu finden (vgl. BELLEBAUM 1996). Gehölzbestände weisen gewöhnlich einen sehr hohen Artenbestand und eine hohe Siedlungsdichte auf. Deshalb wäre im Untersuchungsgebiet bei einer alle Arten umfassenden quantitativen Erfassung wie üblich eine deutliche Konzentration der Reviere in den Gehölzbeständen sichtbar geworden. Es handelt sich aber, wie im vorliegenden Fall, fast immer um auch im übrigen Westfalen weitverbreitete und ungefährdete Arten (vgl. BELLEBAUM 1996; NWO 2002). Dennoch stellen einige unter ihnen wie z. B. die Höhlen- bzw. Nischenbrüter besondere Anforderungen an ihr Bruthabitat und sind generell umso seltener anzutreffen, je geringer der Anteil an alter Baumsubstanz oder stehendem Totholz ist. Mit acht solcher Arten sind sie im Untersuchungsgebiet nicht sehr artenreich vertreten, weisen aber in ihrer Gesamtheit auf die Bedeutung der teilweise alten Baumsubstanz hin. Aber auch sonst ist die Anzahl von 20 Waldarten relativ niedrig, zumal einige wie z. B. der Grünspecht hier definitiv nicht gebrütet haben. Andere, weit verbreitete Arten wie z. B. Gartengrasmücke, Schwanzmeise, Star, Sumpfmehlschäfer, Trauerschnäpper und Wintergoldhähnchen konnten gar nicht nachgewiesen werden. Die Ursache liegt in erster Linie an der geringen Ausdehnung der Gehölzbestände, aber sicher auch an der Beseitigung von Gehölzen im Vorfeld der Abrissarbeiten und den darauffolgenden großen Störungen (siehe Kapitel 2).

Die einzige planungsrelevante Art dieser Gilde, aber auch insgesamt, ist der Sperber. Ein Vorkommen dieser Art wird aufgrund einer Eichelhäher-Rupfung vermutet, die am 4.5. am östlichen Rand des Gehölzbestandes gefunden wurde. Zwar kann dafür auch der Habicht infrage kommen, doch ist dies aufgrund der Gebietsstruktur und der Störungen unwahrscheinlich. Anders als jener meidet der Sperber die unmittelbare Nähe häufig durch Menschen frequentierter Wege und Plätze nicht; allgemein ist auch eine Zunahme von Brutstätten in Siedlungsnähe und sogar in Städten festzustellen (KNÜWER 2002). Der Termin Anfang Mai spricht für ein Brutrevier und nicht für einen Durchzügler. Die Lage des Horstes ist aber noch nicht einmal annäherungsweise bestimmbar, da sich die Vögel bei ihren Jagdflügen einige Kilometer davon entfernen können. Infrage kommen vor allem dichte Nadelholzbestände, in selteneren Fällen auch Laubgehölze und hier besonders etwas ältere Aufforstungen (BIJLSMA 1994; MEBS & SCHMIDT 2006).

Aufgrund der Struktur des Untersuchungsgebietes fehlen hier wie erwartet Vogelarten aus der ökologischen Gilde der auf dem Boden bzw. bodennah brütenden Offenlandarten wie Feldlerche, Kiebitz oder Sumpfrohrsänger. Darüber hinaus sind aber auch keine Arten der gehölzreichen Kulturlandschaft wie Baumpieper, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer und Nachtigall nachgewiesen worden. Für diese Gruppe waren bis zum Beginn der Abrissarbeiten prinzipiell geeignete Habitatstrukturen vorhanden; ob sie hier jedoch tatsächlich vorkamen, lässt sich im Nachhinein nicht mehr klären

Auch die Gilde der Siedlungsarten, die zum Brüten bevorzugt menschliche Siedlungen nutzen oder sogar ausschließlich hier leben, ist im Untersuchungsgebiet sehr artenarm vertreten. Nachgewiesen wurden nur die nicht planungsrelevanten Arten Mauersegler, Bachstelze, Hausrotschwanz, Dohle und Grünling, es fehlen z. B. Elster, Girlitz, Haussperling, Mehlschwalbe und Türkentaube. Diese Arten sind zwangsläufig wenig störungsempfindlich und es ist bis auf eine Ausnahme sehr wahrscheinlich, dass sie auch schon vorher nicht im Untersuchungsgebiet vorkamen. Aufgrund der sich stetig verschlechternden Lebensbedingungen ist eine solche Artenarmut siedlungstypischer Brutvögel immer häufiger zu beobachten (KÖNIG 2008; WAHL et al. 2011).

Die Ausnahme betrifft die planungsrelevante Mehlschwalbe, von der an zwei der stehengebliebenen Gebäude Reste mehrerer Nester gefunden wurden. Es ist allerdings unmöglich zu sagen, wie lange hier schon keine Bruten mehr stattgefunden haben und ob die Nester womöglich erst kürzlich entfernt wurden; aufgrund der geschützten Lage und des Baumaterials sind solche Reste wohl noch viele Jahre lang zu erkennen. Angesichts der Beobachtungen ist es wahrscheinlich, dass sich zumindest an einigen der abgerissenen Gebäude ebenfalls Nester(-reste) befunden haben.

5.2 Zauneidechse

Der Verdacht, dass im Untersuchungsgebiet Zauneidechsen leben könnten, ist durchaus begründet. So sind im Bereich der stehengebliebenen Bunkeranlagen (siehe Kapitel 2) die nach ELBING et al. (1996) wichtigsten Habitatqualitäten für die Art (lückige Vegetation, Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steine, Totholz etc. als Sonnenplätze, sonnenexponierte Lage, lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen) prinzipiell erfüllt. Ungünstig ist hier allerdings das überwiegende Fehlen höherwüchsiger und dichter Vegetation (v. a. Brombeere, niedrige Gebüsche). Solche deckungsarmen Bereiche, die zur Eiablage oder zum Sonnen aufgesucht werden, bieten keinen Schutz vor Fressfeinden oder vor zu starker Sonneneinstrahlung.

Die Verhältnisse innerhalb des Baufeldes (siehe Abbildung 2) können nicht mehr mit der gewünschten Genauigkeit rekonstruiert werden, aber Luftbilder und Fotos aus dem Vorjahr lassen hier ähnliche Bedingungen wie auf den in diesem Jahr untersuchten Bereichen erkennen. Es gibt daher berechtigte Gründe für die Annahme, dass die Art auch dort nicht vorkam und damit im gesamten Gebiet fehlt.

6 Literatur

- BARTHEL, P. H. (1993): Liste der Vögel Deutschlands. – J. Orn. 134: 113-135.
- BELLEBAUM, J. (1996): Die Brutvogelgemeinschaften westfälischer Kulturlandschaften. – Neunkirchen-Seelscheid.
- BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. – Radebeul.
- BIJLSMA, R. (1994): Ecologische Atlas van de Nederlandse Roofvogel. – Haarlem (Schuyt & Co), 3. Aufl., 350 S.
- BLANKE, I. (1999): Erfassung und Lebensweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an Bahnanlagen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 6 (1/2): 147-158.
- BLANKE, I. (2006): Wiederfundhäufigkeiten bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Zeitschrift für Feldherpetologie 13 (1): 123-128.
- BOSBACH, G. & WEDDELING, K. (2005): Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 285-289.
- ELBING, K., GÜNTHER, R. & RAHMEL, U. (1996): Zauneidechse – *Lacerta agilis*.- In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands: 535-557. – Stuttgart.
- KAISER, M. (2012): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW. Stand 13.1.2012. – Homepage der LANUV: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Internet-URL: <http://naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/downloads> (abgerufen am 16.1.2012).
- KNÜWER, H. (2002): Sperber *Accipiter nisus*. – In: NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT (Hrsg.): Die Vögel Westfalens. - Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens 37: 72-73.
- KÖNIG, H. (2008): Biodiversität in nordrhein-westfälischen Siedlungen. – Natur in NRW 33 (2): 44-46.
- MEBS, T. & SCHMIDT, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. – Stuttgart (Franckh-Kosmos), 495 S.
- MWEBWV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010, 29 S.
- NWO [NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT] (Hrsg.) (2002): Die Vögel Westfalens. – Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens 37.
- OELKE, H. (1980): Siedlungsdichte-Untersuchungen. – In: BERTHOLD, P., BEZZEL, E. & THIELCKE, G. (Hrsg.): Praktische Vogelkunde - Ein Leitfaden für Feldornithologen. – S. 34-45. – Greven.
- SUDMANN, S. R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMAYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., DEWITZ, W. v., JÖBGES, M. & WEISS, J. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvogelarten - Aves - in Nordrhein-Westfalen. 5. Fassung, Stand Dezember 2008. – In: LANUV [LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN] (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 - Tiere. – LANUV-Fachbericht 36: 79-158.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell (Selbstverlag), 792 S.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70/1: 159-227.
- WAHL, J., DRÖSCHMEISTER, R., LANGGEMACH, T. & SUDFELDT, C. (2011): Vögel in Deutschland 2011. – Münster (Selbstverlag DDA), 74 S.