

Datum: 31. Oktober 2012

ANLAGE 2 zum Landschaftsplanerischen Fachbeitrag mit Umweltbericht

Stadt Karben

Bebauungsplan Nr. 178 'Gewerbegebiet Spitzacker', Stadtteil Okarben

- Faunistische Untersuchungen

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag § 44 BNatSchG

im Auftrag

Dipl.-Ing. Neuhann & Kresse
Freie Landschaftsarchitekten
Landwehrstraße 2
64293 Darmstadt

FRANZ – Ökologie und Landschaftsplanung

Dipl.-Biol. Dr. Horst Franz
Dieburger Straße 116
64287 Darmstadt

Tel. 06151 – 76867
E-Mail: franz-da@gmx.de
www.franz-landschaftsplanung.de

Inhalt

1.	Einleitung	2
2.	Untersuchungen und Ergebnisse	4
2.1	Relevante Arten, Durchführung der Untersuchungen	4
2.2	Ergebnisse	5
2.2.1	Vorhandene Habitatstrukturen und Biotoppotenziale im Hinblick auf geschützte Arten	5
2.2.2	Fledermäuse (Chiroptera)	6
2.2.3	Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	6
2.2.4	Vögel (Aves)	7
2.2.5	Kriechtiere (Reptilia)	8
2.2.6	Sonstige Arten	8
3.	Zu erwartende Auswirkungen der Planung	11
3.1	Funktionsverluste für den Biotop- und Artenschutz	11
3.2	Renaturierung des Heizhöfer Bachs	13
4.	Empfehlungen; Hinweise	14
5.	Fazit	15
Anhang:		
	Fotodokumentation (Abb. 1 - 5)	16
	Karte 1 Befunde	

1. Einleitung

Die Stadt Karben plant, das bestehende Gewerbegebiet im Südwesten des Stadtteils Okarben durch eine städtebauliche Neuordnung und -ausrichtung zukunftsfähig zu machen.

In diesem Zusammenhang erhält der im Süden des Plangebiets verlaufende Heizhöfer Bach Raum für eine Renaturierung auf einer Fläche von insgesamt 0,78 ha.

Wesentliche Teile des 5,65 ha großen Plangebiets sind derzeit ungenutzt oder werden weit unterhalb ihrer ökonomischen Potenziale bewirtschaftet. Der vorliegende Fachbeitrag klärt die Frage, in wieweit durch Abriss, Neubebauung und Nutzungsintensivierung artenschutzrechtliche Konflikte entstehen und wie sie gelöst werden können.

Naturschutzrechtliche Rahmenbedingungen

Das vorliegende Gutachten dient der Feststellung, in wieweit durch mögliche Eingriffe im Hinblick auf Fauna und Flora die **Schädigungs- und Störungsverbote** des § 44 Abs.1 BNatSchG berührt sein könnten.

Bei zulässigen Eingriffen nach den Vorschriften des Baugesetzbuches gelten gemäß § 44 Abs.5 Satz 5 BNatSchG die Verbote nur für die **Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43 EWG)** und die **europäischen Vogelarten (VS-RL, EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG)**, nicht jedoch für die Arten der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) oder die lediglich national geschützten Arten.

Werden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei der Verwirklichung eines Vorhabens berührt, ist zu prüfen, ob die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ggf. durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin erfüllt wird.

Ein Verstoß kann zu einem haftungsrechtlich relevanten **Umweltschaden** gemäß Umweltschadengesetz bzw. § 19 BNatSchG führen.

Der **Prüfumfang** der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung umfasst daher vorrangig die europäisch geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten nach der VSRL. Es ist, darzustellen, ob im Eingriffsgebiet insbesondere folgende EU-rechtlich streng geschützte Arten vorhanden sind bzw. ob ein hohes Potenzial für ein Vorkommen dieser Arten vorliegt:

- Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG),
- Arten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (RL 2009/147/EG),
- gefährdete Zugvogelarten gem. Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie,
- Vogelarten, deren Populationen in Hessen keinen günstigen Erhaltungszustand aufweisen, (Art. 1 Vogelschutz-RL in Verb. mit Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen).

Zur Anwendung der Artenschutzbestimmungen hat das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz den „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ herausgegeben (2. Fassung, HMUELV 2011).

Das vorliegende Gutachten folgt inhaltlich den Vorgaben des Leitfadens. Die Aufarbeitung und Darstellung der Ergebnisse geschieht in vereinfachter Form.

2. Untersuchungen und Ergebnisse

2.1 Relevante Arten, Durchführung der Untersuchungen

Die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die standörtlichen Merkmale des Gebietes bestimmen den Untersuchungsumfang bzw. das Spektrum an Arten, das hier näher zu behandeln ist.

Die Untersuchungen betreffen das engere Eingriffsgebiet und die angrenzenden Bereiche, soweit hier Wechselwirkungen im Hinblick auf die relevanten Artengruppen angenommen werden können.

Das Untersuchungsgebiet wurde am 22.05., 08.06., 22.06. und am 03.07.2012 systematisch abgelaufen und dabei auf planungsrelevante Lebensraumstrukturen und Arten der Taxa **Säugetiere (Fledermäuse, Feldhamster), Vögel und Kriechtiere** hin untersucht.

Das Potenzial des Gebiets für seltenerer bzw. geschützte Heuschrecken oder Tagfalterarten wird als sehr gering eingeschätzt. Daher wurde auf die Erfassung dieser Tiergruppen verzichtet.

Zufallsfunde weiterer Artengruppen wurden notiert, soweit sie von fachlicher Bedeutung sein könnten. Die Begehungstermine und Tätigkeiten sind der nachfolgenden Aufstellung zu entnehmen.

Datum	Tätigkeit	Erfassungsbedingungen
22.05.2012	Frühbegehung der Fläche ab 06:30 Uhr alle Tiergruppen, insbes. Vögel	trocken, offener Himmel, ca. 12°C
08.06.2012	Begehung der Fläche nachmittags; Biotopstrukturen, Vegetation, alle Tiergruppen außer Fledermäuse	Temperaturen ca. 23°C, sonnig / windstill
22.06.2012	Begehung der Fläche mittags; Biotopstrukturen, Vegetation, alle Tiergruppen außer Fledermäuse	Temperaturen ca. 20°C, sonnig / leichter Wind
03.07.2012	Abendbegehung ab Dämmerungsphase Einsatz von Ultraschalldetektoren zur Ermittlung von Fledermausaktivitäten,	Temperaturen um 16 °C, leicht windig

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Vorhandene Habitatstrukturen und Biotoppotenziale im Hinblick auf geschützte Arten

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Karbener Stadtteils Okarben. Dieser unmittelbar an der B 3 gelegene Stadtbereich ist von gewerblichen Nutzungen geprägt. Im Plangebiet sind dies:

- (1) auf den Flächen des Anwesens Am Spitzacker 1 eine ehemalige Gärtnerei, heute bestehend aus einem Wohnhaus, einem Blumengeschäft, leerstehenden Gewächshäusern sowie Gebäuden und Freiflächen, die von einer Firma mit Anhänger- und Reifenhandel genutzt werden; ehemals gärtnerische Anbauflächen werden als Acker genutzt oder sind Brachen (Abb. 1 – 3);
- (2) auf dem Grundstück Am Spitzacker 2 eine Tankstelle sowie Freiflächen mit überwiegend Rasen;
- (3) auf dem Grundstück Am Spitzacker 4 ein leerstehendes Wohngebäude, gärtnerisch angelegte Freiflächen. Einige schotter- und kiesbedeckte Bereiche sind Relikte eines Steinmetzbetriebs mit seinen ehemaligen Präsentations-, Lager- und Produktionsflächen (Abb. 4).

Im Osten grenzt das Plangebiet an die Gleisanlagen der Eisenbachlinie Frankfurt-Friedberg.

Der Baumbestand auf den gärtnerisch angelegten Flächen Freiflächen erreicht Stammdurchmesser von maximal 30 cm. Sämtliche Bäume wurden auf Höhlen hin gesichtet. Dabei wurden keine Höhlen festgestellt.

Im Süden des Plangebiets verläuft der **Heizhöfer Bach**. Er ist in diesem Bereich begradigt und sein Bachbett in etwa 1,2 m Tiefe mit Betonhalbschalen fixiert (Abb. 5). Am Südufer wird der Bach von einem etwa 5 m breiten Gehölzsaum gesäumt, am Nordufer stehen Einzelgehölze. Die überwiegend standortgerechten Gehölzarten wurden wohl im Zusammenhang mit dem Bachausbau angepflanzt: Silberweiden (*Salix alba*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Hasel (*Corylus avellana*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Schwarzer Holunder (*Samucus nigra*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) und Pflaumen-Wildlinge.

Die Silberweiden haben Stammdurchmesser bis 50 cm erreicht. Vor einigen Jahren wurden sie in 5 bis 8 m Höhe abgesetzt. Dadurch sind kopfbaumartige Wuchsformen entstanden, welche die Strukturvielfalt dieses Gehölzbereichs sehr erhöhen. Möglicherweise gibt es in diesen Weiden erste kleinere Baumhöhlen. Der Totholzanteil ist bei den Gehölzen am Bach, wie im gesamten Plangebiet sehr gering.

Um die leerstehenden Gewächshäuser auf dem Anwesen Am Spitzacker 1 sind Brombeer- und Gebüschdickichte entwickelt. Sie bieten wie auch die Gehölzbestände am Bach günstige Lebensbedingungen für gebüschbrütende Vögel. Auch die stärker gärtnerisch geprägte Außenanlage Am Spitzacker 4 weist größere und dichte Gebüsch- und Baumgruppen auf.

Die Gebäude entstammen überwiegend den 1960er und 70er Jahren. Ihr Nischenreichtum für gebäudebesiedelnde Vögel und Fledermäuse ist durchschnittlich. Die leerstehenden Gewächshäuser mit ihren offenen Metallträgerkonstruktionen und (teilweise zerbrochenen) Glasscheiben bieten kaum größere und geschützte Hohlräume.

Folgende **relevante Organismengruppen bzw. Arten** wurden im Untersuchungsgebiet geprüft. Dabei wurden folgende Vorkommen bzw. Potenziale ermittelt:

2.2.2 Fledermäuse (Chiroptera)

Die Bearbeitung der Fledermäuse erfolgte durch:

BIOLOGO Beratende Ökologen

Dipl.-Biol. Dirk Alexander Diehl, Breuberger Weg 4, 64832 Babenhausen-Langstadt

Tel. 06073 – 80029, Fax 06073 – 743589, E-Mail: biologoDD@aol.com

Bei einer Abendbegehung am 03.07.2012 wurde das Untersuchungsgebiet zur Erfassung von Fledermausaktivitäten von zwei Personen mit Ultraschall-Detektoren abgehört (Gerät 'Bridge-Box', Hersteller Laar & D240x von Pettersson). Die aufgezeichneten Laute wurden zur Artbestimmung mit Hilfe der Software 'Batsound' von Petterson analysiert. Zur Überprüfung der ersten Artdiagnose wurden die Ortungslaute über das Analyse-Programm Batsound 3.31 von Pettersson direkt in den Computer übertragen und später im Büro ausgewertet.

Ergebnisse:

Während der Untersuchungszeit in der Ausflugphase und der frühen Nachtzeit wurden Flugaktivitäten von zwei Arten registriert (siehe Karte 1):

- einige Durchflüge/Jagdflüge der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* entlang linearer Gehölzstrukturen
- ein Überflug des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*)

Die Dachkonstruktionen mehrerer Gebäude insbesondere im Bereich der Firste, Traufen und Ortgänge bieten nach dem äußerem Augenschein einige Spaltenangebote. Für spaltenbewohnende Arten, wie die Zwergfledermaus, besteht somit ein Potenzial vor allem für Einzeltiere (z.B. Männchen, Schlaf- und Herbstquartiere). Auch der Baumbestand am Heizhöfer Bach weist möglicherweise einige Höhlen und Spalten auf, die gleichermaßen von Fledermäusen genutzt werden.

An den Außenfassaden der Gebäude konnten keine Spuren von Fledermäusen wie Verfärbungen oder anhaftender Kot entdeckt werden, wie sie bei einer regelmäßigen Nutzung durch Fledermäuse typisch sind. Abflüge von den Gebäuden waren nicht zu beobachten. Auch sprechen die geringen Flugaktivitäten während der Ausflugphase dagegen, dass Fortpflanzungsquartiere (Wochenstuben) der Zwergfledermaus vorhanden sind. Auszuschließen ist es allerdings nicht, dass ein nur zeitweise genutztes Wochenstubenquartier vorhanden ist. Das Potenzial für Winterquartiere in den Kellerräumen der beiden Wohngebäude ist hingegen als sehr gering einzuschätzen.

2.2.3 Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Während der Begehungen wurden insbesondere die ackerbaulich genutzten Flächen im Osten auch auf Hinweise für Vorkommen des Feldhamsters hin betrachtet. Erdröhren, die nach ihren Merkmalen zu einem Hamsterbau gehören könnten, wurden nicht festgestellt.

Die strukturelle Eignung des Gebietes als Hamsterlebensraum ist als gering zu bewerten. Günstig ist die Strukturvielfalt und relative Kleinteiligkeit dieses Gemarkungsteils. Ungünstig ist die Lage am Siedlungsrand und die Zerschneidung der Landschaft durch stark frequentierte Verkehrswege (Bahn und Straßen).

2.2.4 Vögel (Aves)

Das mit seinen Gärten, Brachen, Ufergehölzsäumen, Acker und teils leerstehenden Gebäuden insgesamt reich strukturierte Plangebiet ist Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate mehrerer Vogelarten. Innerhalb des Plangebietes wurden Brutreviere von 16 Vogelarten anhand ihrer Reviergesänge bzw. Niststätten festgestellt. Weitere 3 Arten wurden als Nahrungsgäste im Gebiet beobachtet (Tab. 1, Karte 1).

Es ist davon auszugehen, dass die Zahl der Arten, welche das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen, noch deutlich höher ist.

Vier der ermittelten Arten sind im Sinne der oben genannten Rechtsnormen streng geschützt. Von diesen sind drei Arten Brutvögel im Plangebiet.

Die dichten Gehölzbestände mit ihrem Reichtum an fruchtttragenden Sträuchern besitzen ein **hohes Potenzial für Baum- und Gebüschbrüter**. Von diesen wurde als eine EU-rechtlich streng geschützte Art der **Girlitz** mit einem Brutpaar festgestellt.

Als Halbhöhlenbrüter in und an Gebäuden wurde der **Haussperling** auf den Grundstücken Am Spitzacker 1 und 4 mit insgesamt etwa 5-8 Exemplaren bei der Nahrungssuche beobachtet. Zwei Niststätten befinden sich unter den Firstziegeln der Wohngebäude auf beiden Anwesen. Die tatsächliche Zahl an Nestern dürfte noch etwas höher liegen.

An der östlichen Traufe des Wohnhauses Am Spitzacker 1 wurden Nester von **Mehlschwalben** festgestellt (Abb. 3). Drei dieser Nester waren 2012 belegt, wie die fütternden Alttiere mit ihren An- und Abflügen zeigten.

Das Plangebiet ist auch Nahrungshabitat für **Rauchschwalben**, die hier mehrfach bei ihren Jagdflügen zu beobachten waren.

Turmfalke und **Mäusebussard** sind Nahrungsgäste des Plangebiets. Sie sind wie alle Greifvögel und Eulen gemäß BNatSchG in Verbindung mit der EU-Artenschutzverordnung streng geschützt. Da sich die Populationen der beiden Arten jedoch gemäß Leitfaden HMJELV 2011 hessenweit in einem guten Erhaltungszustand befinden, genießen sie keinen strengen Schutz gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie (vgl. Tab. 1).

2.2.5 Kriechtiere (Reptilia)

Als potenzielle Reptilienart ist im Plangebiet insbesondere die streng geschützte **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) zu betrachten. Nach Angaben des Eigentümers Am Spitzacker 1 waren in früheren Jahren am östlich gelegenen Bahndamm Eidechsen zu beobachten, nicht aber auf den Grundstücken der Gärtnerei.

Bei günstigen Witterungsbedingungen (mäßig warm mit aufkommender Sonne, geringer Wind) wurden am 08.06. und am 22.06.2012 die Gehölzränder, Wegsäume sowie die Kies- und Schotterflächen auf dem Grundstück Am Spitzacker 4 und der Bahndamm nach Reptilien abgesucht. Dabei wurden keine Befunde zu dieser Tiergruppe gemacht.

Das Potenzial für ein Vorkommen der Zauneidechse im Eingriffsgebiet und seinem direkten Umfeld ist als mittelmäßig zu bewerten. Positive Merkmale sind die Strukturvielfalt und der hohe Anteil an Brachflächen. Ungünstig ist die Tatsache, dass aufgrund der fruchtbaren Böden die krautige Vegetation außerhalb der Vielschnittrassen durchgängig hochwüchsig ist (Abb. 1 und 2).

2.2.6 Sonstige Arten

Bei der Abendbegehung am 03.07.2012 wurde im Osten des Plangebiets eine **Erdkröte** (*Bufo bufo*) beobachtet.

Pflanzen: Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten im Sinne der obengenannten Rechtssetzungen (Arten aus Anh. IV der FFH-RL) wurden bei den eigenen Begehungen nicht festgestellt. Ein Vorkommen von Arten mit diesem Schutzstatus ist aufgrund der standörtlichen und sonstigen Rahmenbedingungen im Gebiet nicht zu erwarten.

Erläuterungen zu Tab. 1: Geschützte bzw. gefährdete Arten

Status im Gebiet (Wiese / nördlich angrenzende Feldgehölz):

- B reproduktives Vorkommen ist im Gebiet vorhanden (Fortpflanzungsquartier, bodenständig, Brutvogelart)
- NG Nahrungsgast

Schutzbestimmungen:

- FFH-II Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen)
- FFH-IV Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)
- V-I 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie) Anhang I (Arten für welche besondere Schutzmaßnahmen bezüglich ihrer Lebensräume anzuwenden sind)
- LH EU-rechtlich geschützte Art mit ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen; gemäß 'Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen' (HMUELV, 2. Fassung 2011)
- V(4.2) 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie) gefährdete Zugvogelarten gem. Art. 4 Abs. 2 (Angaben aus Leitfaden HMUELV 2011)
- V(1) 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie), besonderer Artenschutz für alle europäischen heimischen Vogelarten gem. Art. 1 in Verbindung mit § 7 Abs. 2 Nr. 13bb BNatSchG
- 338 Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, Anhang A (streng geschützte Arten), in Verbindung mit
- A-2 BArtSchV Anlage 1 Spalte 2 (besonders geschützte Arten), in Verb. m. § 7 Abs. 2 Nr. 13c BNatSchG
- A-3 BArtSchV Anlage 1 Spalte 3 (streng geschützte Arten), in Verb. m. § 7 Abs. 2 Nr. 14c BNatSchG

Gefährdungskategorien der Roten Listen: RLH = Hessen, RLD = Deutschland

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Arten der Vorwarnliste

Tab. 1: Geschützte bzw. gefährdete Arten des Plangebiets											
Art		Status	Gefährdung		Naturschutzrechtl. Schutzstatus						
			RLH	RLD	EU-Recht			Bundesrecht			
					streng geschützt	bes. gesch.	streng geschützt	bes. gesch.			
Fledermäuse - Chiroptera			1995	2009	FFH-II	FFH-IV	LH		A-3	A-2	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	NG	3	3		+				+	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	NG	3	-		+				+	
Vögel - Aves			2006	2007	V-I	V(4.2)	LH..	V(1)	A-3	338	A-2
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	B	-	-				+			
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	NG	-	-				+		+	
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	B	-	-				+			
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	B	-	-				+			
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	B	3	V		+	+	+			
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	NG	-	-				+		+	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	B	-	-				+			
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	NG	3	V		+	+	+			
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	B	-	-				+			
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	B	-	-				+			
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	B	-	-				+			
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	B	V	V				+			
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	B	-	-				+			
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	B	-	-				+			
<i>Pica pica</i>	Elster	B	-	-				+			
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	B	V	-				+			
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	B	-	-				+			
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	B	-	-				+			
<i>Turdus merula</i>	Amsel	B	-	-				+			
Amphibien			2010	2009	FFH-II	FFH-IV	LH		A-3	A-2	
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	NG	-	-						+	

3. Zu erwartende Auswirkungen der Planung

3.1 Funktionsverluste für den Biotop- und Artenschutz

Bei einer Realisierung des Bebauungsplans werden im ungünstigsten Fall auf etwa 4,9 ha Fläche die vorhandene Vegetation einschließlich des Gehölzbestandes sowie die Gebäude beseitigt.

Dabei wird folgender **Tatbestand nach § 44 BNatSchG** im Hinblick auf die europäischen Vogelarten bzw. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie berührt:

Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) von drei EU-rechtlich streng geschützten Brutvogelarten.

Girlitz (Baum- und Gebüschbrüter; ein Brutrevier im Plangebiet):

Nach der Einstufung im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2011) befinden sich die Populationen des Girlitz bezogen auf Hessen in einem ungünstigen Zustand (starker Bestandsrückgang).

Der Girlitz ist ein Kulturfolger, der in Siedlungsbereichen strukturreiche Gärten und Parks besiedelt, vorzugsweise in wärmebegünstigten Niederungen. Limitierender Faktor für die Art ist möglicherweise das Nahrungsangebot von Pflanzensamen (Birke, Erle, Ulme, Kräuter, Gräser), Knospen und kleinen Insekten. In den Siedlungsbereichen der Rhein-Main-Ebene und der Wetterau ist der Girlitz allgemein verbreitet und relativ häufig anzutreffen. Eine Rückgangstendenz wird seit etwa 2005 nicht mehr beobachtet (Vögel in Hessen – Brutvogelatlas, HGON 2010).

Aufgrund dieser Tatsache ist nicht zu erwarten, dass der Verlust eines Girlitz-Brutreviers und der Funktionsverlust des Gebietes als Nahrungshabitat einen erheblichen Einfluss auf die lokale Population dieser Art besitzt.

Maßnahmen zum funktionalen Ausgleich bestehen für den Girlitz innerhalb der Renaturierungsfläche des Heizhöfer Bachs im Süden des Plangebiets (siehe 3.2).

Mehlschwalbe (Brutvogel, 3 Niststätten am Wohngebäude Am Spitzacker 1)

Limitierender Faktor für die Art ist vor allem das Nahrungsangebot (Fluginsekten) und das ortsnahe Angebot an Nistmaterial (feuchter Lehm). Außerdem reagiert die Mehlschwalbe empfindlich auf Störungen in ihrem engeren Lebensumfeld. Ein Verlust der Niststätten durch Abriss des Gebäudes würde zu einem Abwandern der Art führen, wenn nicht zeitgleich geeignete Ersatznistplätze zur Verfügung gestellt werden. Da auch in Okarben, wie im gesamten Ballungsraum, die Art stark rückläufig ist, könnte die lokale Population stärkeren Schaden nehmen. Daher sollte für einen Verlust der Niststätten im Wohngebäude Am Spitzacker 1 ein funktionaler Ausgleich geleistet werden, um die Population auf ihrem derzeitigen Niveau zu halten (siehe 4. Empfehlungen, Hinweise). Die Renaturierung des Heizhöfer Baches im Süden des Plangebiets verbessert für die Mehlschwalbe das Nahrungsangebot und möglicherweise auch das Angebot an lehmigem Substrat als Nestbaumaterial.

Haussperling (Brutvogel, mindestens 2 Niststätten)

Die Art ist in den Karbener Stadtteilen noch relativ stark vertreten. Trotz stark rückläufiger Bestände gilt der Haussperling bundesweit immer noch als die zweithäufigste Vogelart (Statusreport Vögel in Deutschland 2008, Hrg. Bundesamt für Naturschutz et al.).

Limitierender Faktor für die Art ist neben dem Nahrungsangebot (Sämereien, Insekten, im Siedlungsbereich auch umherliegende Essensreste) vor allem das Vorhandensein nischenreicher Altbauten mit einem großen Angebot an Nistplätzen (Halbhöhlen in und an Gebäuden).

Durch den Abriss der Gebäude, der außerhalb der Brutzeit erfolgen sollte, gehen Niststätten des Haussperlings verloren. Eine Beeinträchtigung der Art mit Auswirkungen auf die lokale Population ist auszuschließen. Trotzdem sollte für den Verlust an Niststätten ein funktionaler Ausgleich geleistet werden, um die Population auf ihrem derzeitigen Niveau zu halten (siehe 4. Empfehlungen, Hinweise).

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 (Zugriffsverbote)

- *Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)*
- *Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)*
- *Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)*
- *Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)*

Die Populationen der **übrigen im Gebiet nachgewiesenen Brutvogelarten** befinden sich in einem günstigen Zustand. Für ihre lokalen Bestände sind infolge des Bebauungsplans keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Sonstige EU-rechtlich streng geschützte Arten:

Als sonstige EU-rechtlich streng geschützte Art wurde im Plangebiet nur noch die **Rauchschwalbe** als Nahrungsgast nachgewiesen.

Die Rauchschwalbe wie auch die beiden im Plangebiet und seiner Umgebung beobachteten Fledermausarten **Zwergfledermaus** und **Großer Abendsegler** und potenziell auch der **Mauersegler** befliegen Jagdräume von mehreren Quadratkilometern Größe. Sie prüfen mit ihren Kontrollflügen das Nahrungsangebot an Fluginsekten und verbleiben vor Ort, so lange es ihnen hinreichend attraktiv ist. Für sie ist ein teilweiser Funktionsverlust des Plangebietes als Insekten-Produktionsstätte und damit als Nahrungshabitat von sehr geringer Erheblichkeit.

Zudem ist die Zerstörung eines Nahrungshabitats nur dann ein Tatbestand nach § 44 BNatSchG, wenn die betroffene Art (ihre lokale Population) dadurch in ihrem Bestand unmittelbar bedroht ist. Dies ist im Hinblick auf die genannten Arten nicht zu erwarten.

Sonstige streng geschützte Arten:

Die lediglich nach Bundesrecht streng geschützten Vogelarten **Turmfalke** und **Mäusebussard** suchen das Eingriffsgebiet als Nahrungshabitat auf. Auch sie bejagen große Reviere, so dass die Ackerflächen und Brachen des Plangebiets für sie als Ort der Nahrungssuche nicht von essentieller Bedeutung sind.

Die Populationen beider Arten befinden sich hessenweit in einem guten Zustand (gemäß Leitfaden HMUENV 2011); für sie besteht kein EU-rechtlicher strenger Schutzstatus. Bei einer Funktionsminderung ihrer Nahrungshabitate liegt somit kein Tatbestand nach § 44 BNatSchG vor.

3.2 Renaturierung des Heizhöfer Bachs

Die Planung sieht im Süden des Plangebiets eine Renaturierung des begradigten und in Beton-Halbschalen tiefergelegten Heizhöfer Bachs vor.

Dazu wird die im Bestand etwa 8 m breite Bachparzelle um einen Geländestreifen von 18,0 m Breite erweitert. Die so entstandene insgesamt 26 m breite und 7.800 m² große Zone wird als Renaturierungsfläche zur Entwicklung eines naturnahen Bachlaufs mit Auenbereich festgesetzt. Die im Bestand vorhandenen Ufergehölze werden erhalten und ergänzt. Dazu entwickeln sich hier standortgerechte Biotoptypen, wie ein strukturreiches Bachbett, Flachwasserzonen, Röhrichte, frische bis feuchte Wiesenbereiche und Staudenfluren – mit ihren jeweiligen Lebensgemeinschaften.

Im Hinblick auf die unter 3.1 dargestellten streng geschützten Arten stellt die geplante Renaturierung eine Aufwertung ihres Lebensraums dar. Möglicherweise kommen weitere seltene bzw. geschützte Arten hinzu.

Für den **Girlitz** verbessert sich das Nahrungsangebot und das Angebot an potenziellen Brutplätzen. Die Renaturierung ist für diese Art ein voller funktionaler Ausgleich für Verluste in den anderen Bereichen des Plangebiets.

Für sämtliche anderen tatsächlichen und potenziellen Vogel- und Fledermausarten verbessern sich die Funktionen dieses Plangebietsteils als Nahrungshabitat.

Für die Gebäude besiedelnden Arten **Haussperling**, **Mehlschwalbe** und eventuell auch für die **Zwergfledermaus** bieten sich hier allerdings keine neuen Fortpflanzungshabitate. Ein funktioneller Ausgleich dafür ist im Plangebiet nur durch gezielte Artenschutzmaßnahmen in den neu zu errichtenden Gebäuden leistbar (siehe 4. Empfehlungen, Hinweise).

4. Empfehlungen, Hinweise

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Einzeltieren der streng geschützten Arten bzw. ihrer lokalen Populationen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- (1) Notwendige Baumfällungen und Gebüschrodungen müssen aus Gründen des Vogelschutzes im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden (§ 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG).
- (2) Der Abriss von Gebäuden sollte aus Gründen des Fledermausschutzes ebenfalls im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden. Im Herbst noch genutzte Tagesquartiere werden von den Tieren während der Abrissarbeiten verlassen. In den Gebäuden möglicherweise vorhandene Fortpflanzungsquartiere sind in diesem Zeitraum unbesetzt.
- (3) Zum funktionalen artenschutzrechtlichen Ausgleich aber auch aus Gründen des allgemeinen Artenschutzes im Siedlungsbereich wird empfohlen, beim Neubau von Gebäuden an geeigneten Standorten Nisthilfen für Vögel (Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe) sowie für Fledermäuse aufzuhängen oder einzubauen. In Frage kommen außen hängende artspezifische Nistkästen, Fledermauskästen oder einzubauende Niststeine.
Für die Mehlschwalbe sollten vor einem Abriss des Wohnhauses Am Spitzacker 1 als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) mindestens 5 Ersatzniststätten an geeigneten Standorten in räumlicher Nähe installiert werden.
- (4) Für die Freiflächenbeleuchtung sollten aus Artenschutzgründen insektenfreundliche Lampen verwendet werden (LED, Natrium-Niederdruckdampflampen).
- (5) Auf der Renaturierungsfläche des Heizhöfer Bachs sollte in der Ausführung die Entwicklung einer möglichst großen Vielfalt an Teillebensräumen initiiert werden.
Aus der Sicht des Biotop- und Artenschutzes wünschenswert ist die Pflege geeigneter Teilflächen als zweischürige frische bis feuchte Extensivwiese, möglicherweise im Zusammenhang mit Pflegeflächen in den bachaufwärts gelegenen Auenbereichen. Falls dies nicht geleistet werden kann, sollte alle zwei Jahre ein Arbeitsgang zur selektiven Entfernung von Gehölz- oder Brombeeraufwuchs durchgeführt werden.

5. Fazit

Eine Realisierung des Bebauungsplans berührt Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. Die zu erwartenden Auswirkungen sind allerdings nicht erheblich, wenn entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden.

Für 2012 wurden Brutvorkommen der EU-rechtlich streng geschützten Arten Mehlschwalbe, Haussperling und Girlitz festgestellt.

Für die Zwergfledermaus besteht, nach den örtlichen Gegebenheiten und der einmaligen Bestandserfassung nach zu urteilen, ein mittleres Potenzial für ein Vorkommen einzelner Sommer-Schlafplätze und ein geringes Potenzial für Fortpflanzungsquartiere (Wochenstuben).

Als Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme fungiert die Festsetzung eines ca. 7800 m² großen Geländestreifens als Fläche für die Renaturierung des Heizhöfer Baches. Die hier entstehenden naturnahen Lebensräume bieten für den Girlitz ein neues Fortpflanzungshabitat. Für sämtliche Vogel- und Fledermausarten verbessern sich das Nahrungsangebot.

Als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust an Niststätten des Haussperlings und der Mehlschwalbe sollten bei der Neubebauung Ersatznistplätze geschaffen werden. Für mögliche Verluste an Fledermaus-Schlafplätzen sollten Fledermauskästen installiert werden.

ANHANG: Fotodokumentation Abb. 1 – 5



Abb. 1: Südosten des Plangebiets, Acker, leerstehende Gewächshäuser; Ansicht von Osten



Abb. 2: Südosten des Plangebiets, Ufergehölze, Brachen mit Ruderalfluren; Ansicht von Osten



Abb. 3: Wohnhaus Am Spitzacker 1, Mehlschwalbennester unter der Traufe; Ansicht von Osten



Abb. 4: Nordwesten des Plangebiets, ehemalige Ausstellungsflächen für Steinmetzarbeiten, Wohnhaus; Ansicht von Westen



Abb. 5: Heizhöfer Bach, tiefgelegte Bachsohle mit Beton-Halbschalen; Ansicht von Westen