

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und
Hinweise zur Grünordnung**
Stadt Groß-Gerau
Bebauungsplan „„Auf Esch III - 11. Änderung, Eduard-
Anthes-Straße““



Beratungsgesellschaft NATUR dbR
Dipl.-Biol. Jens TAUCHERT
Alemannenstraße 3
55299 Nackenheim

Die Firma BG Natur ist Urheber sämtlicher im Gutachten/Dokument enthaltener Fotos.

Projektbearbeitung:

Dipl.-Biol. Jens Tauchert
Dr. Annette Weber
M. Sc. Lök. Nadine Zeuner

Beratungsgesellschaft NATUR dbR

Dr. Lukas Dörr · Malte Fuhrmann · Jens Tauchert · Dr. Gabi Wiesel-Dörr
Alemannenstraße 3
D-55299 Nackenheim
Tel.: 0 61 35 - 85 44 · Fax: 0 61 35 - 95 08 76
mailto:Tauchert@BGNATUR.de www.BGNATUR.de

Nackenheim, Mai 2018

INHALT

1	ANLASS	1
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	2
3	AUFGABENSTELLUNG UND ZIELSETZUNG.....	4
3.1	Relevanzprüfung.....	4
4	TERMINE	6
5	PLANGEBIET UND UNTERSUCHUNGSGEBIET	7
6	FAUNA	9
6.1	Avifauna.....	9
6.1.1	Ergebnis	9
6.1.2	Bewertung	10
6.2	Reptilien und Tagfalter	11
6.2.1	Ergebnis	11
6.3	Nebenbeobachtung Wildbienen	11
7	ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG.....	12
7.1	Abschichtung der betroffenen Arten	12
7.2	Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens anhand des Katalogs möglicher Wirkfaktoren ⁸	13
7.3	Baubedingte Auswirkungen	16
7.4	Anlagebedingte Auswirkungen	16
7.5	Betriebsbedingte Auswirkungen	16
7.6	Hinweis zur artenschutzrechtlichen Prüfung	16
8	MAßNAHMEN ARTENSCHUTZ.....	18
9	HINWEISE ZUR GRÜNORDNUNG	21
10	ZUSAMMENFASSUNG.....	24
11	ANHANG	25
11.1	Gesetze, Normen und Richtlinien	25
11.2	Abkürzungen	25
11.3	Artenschutzrechtliche Prüfung	29

1 Anlass

Die Stadt Groß-Gerau beabsichtigt im Bereich des Bebauungsplans „Auf Esch III - 11. Änderung, Eduard-Anthes-Str.“ den Neubau einer Wohnanlage auf einer aktuell noch unbebauten Fläche. Hierfür ist die Änderung, bzw. Anpassung des Bebauungsplans notwendig. Durch die Bebauung des ca. 0,2 ha großen Plangebietes wird eine Baulücke geschlossen. Die Fläche liegt in Groß-Gerau im Wohngebiet, zwischen Fasanerie und dem Naturschutzgebiet Osterbruch bzw. dem Vogelschutzgebiet Hessische Altneckarschlinge.

Es ist beabsichtigt, das beschleunigte Verfahren nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) anzuwenden. Folglich ist kein Umweltbericht erforderlich und es findet keine Eingriffs-/ Ausgleichsbetrachtung statt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und im nahen Umfeld sind Strukturen vorhanden, die Potenzial als Lebensraum oder Teillebensraum streng geschützter Arten oder Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand haben.

Es ist zu prüfen, ob im Rahmen des beschriebenen Vorhabens artenschutzrechtliche Betroffenheiten eintreten. Nach der artenschutzrechtlichen Bewertung des Planvorhabens werden im vorliegenden Bericht ggf. Vermeidungsmaßnahmen, Minderungsmaßnahmen, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und/oder Ersatzmaßnahmen formuliert. Die Ergebnisse werden als Hinweise oder Festsetzungen zum Artenschutz in den Bebauungsplan übernommen.

2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. In der Neufassung der §§ 44 und 45 des BNatSchG wurden die europarechtlichen Vorgaben zum Artenschutz (Flora-Fauna-Habitat (FFH)- und Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)) umgesetzt.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des §44 Abs.1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,¹
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote)."

Mit der Erweiterung des §44 BNatSchG durch den Absatz 5 für Eingriffsvorhaben und für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, wird eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt. Demnach ist hier zu prüfen, inwieweit streng geschützte Arten und europäische Vogelarten von dem Vorhaben betroffen sind.

Zu den **besonders** geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gehören:

- Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 EU-Artenschutzverordnung

¹ Zum Nestschutz: „Vor einer Bau-, Sanierungs- oder Abrissmaßnahme an vorhandenen baulichen Anlagen, bei denen erwartet werden kann, dass sie als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für besonders geschützte Arten dienen, ist die Anlage auf das Vorkommen dieser besonders geschützter Arten zu untersuchen. Das Ergebnis ist der unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme mitzuteilen. Werden Vorkommen festgestellt, ist auch ein Plan zum Erhalt oder Ersatz der Lebensstätte oder zur Umsiedlung der Tiere vorzulegen.“

- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“²
- europäische Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 79/409/EWG; „Vogelschutzrichtlinie“³
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 zu § 1 BArtSchVO „Bundesartenschutzverordnung“

Zu den **streng** geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG gehören besonders geschützte Arten:

- des Anhangs A der EG-VO 338/97 EU-Artenschutzverordnung
- des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“
- der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO „Bundesartenschutzverordnung“

² Die FloraFaunaHabitat-Richtlinie 92/43/EWG enthält drei Anhänge mit zu schützenden Arten:

Anhang II beinhaltet "Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen"; darunter befinden sich prioritäre Pflanzen- und Tierarten, die so bedroht sind, dass der Europäischen Gemeinschaft für deren Erhaltung "besondere Verantwortung" zukommt. Ihre Habitate sind neben den Anhang I-Lebensraumtypen essenzielle Bestandteile des europäischen Netzes NATURA 2000.

Anhang IV enthält "streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse" und bezieht sich auf die "Artenschutz"-Artikel 12 und 13 FFH-RL, wobei zahlreiche Arten gleichzeitig auch in Anhang II enthalten sind.

In Anhang V sind Arten aufgelistet, für die nach Artikel 14 FFH-RL Entnahme und Nutzung zu regeln sind. Vor allem die im Wasser lebenden "nutzbaren" Arten (Seehund, Robben, div. Fische, Flussperlmuschel, Krebse) stehen meist auch schon im Anhang II.

Zentrales Element der FFH-RL ist das Verschlechterungsverbot nach Art. 6 Abs. 2:

Die Mitgliedstaaten treffen die geeigneten Maßnahmen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten."

³ Die Vogelschutzrichtlinie betrifft (Artikel 1):

(1) ...die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind. Sie hat den Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten.

(2) Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.

3 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Ziel der durchgeführten Untersuchungen ist, die Nutzung bzw. Eignung der betroffenen Flächen für planungsrelevante Tierarten zu überprüfen. Aus den Erfassungsergebnissen lassen sich artenschutzrechtliche Betroffenheiten und projektbezogene Maßnahmen (Vermeidung, Minderung, Ersatz und/oder vorgezogener Ausgleich) ableiten. Vorschläge zur Abdeckung spezifischer Belange eventuell betroffener wildlebender und geschützter Arten werden davon unabhängig unterbreitet.

3.1 Relevanzprüfung

In einem ersten Schritt wurde aufgrund einer überschlägigen Wirkungsprognose (Welche Artengruppen könnten im Wirkraum⁴ vorkommen? Wären diese durch Wirkungen des Vorhabens betroffen?) der Untersuchungsumfang für die faunistischen Erhebungen bestimmt. In Tabelle 1 sind die hierbei herausgefilterten Artengruppen **fett** gedruckt. Berücksichtigt wurden die Habitatausstattung (vgl. Kapitel 4).

Tabelle 1: Übersicht planungsrelevanter Artengruppen und Prüfung, ob vor Ort Potenziale für die Artengruppen vorhanden sind.

Artengruppe	Untersuchungsrahmen
<i>Flora</i>	
Biotoptypen	Erfassung nach KompVO
<i>Fauna</i>	
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	Habitatstrukturen fehlen sowohl für die Haselmaus als auch für den Feldhamster relevante Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) sind nicht zu erwarten
Fledermäuse	Das Plangebiet hat kein Quartierpotenzial, somit kann eine Reproduktion ausgeschlossen werden Offene Flächen/Schneisen haben geringe Eignung als Jagdhabitat für Fledermäuse relevante Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) sind nicht zu erwarten
Vögel	Ausschluss streng geschützter Arten durch Habitatbewertung und Struktur Erfassung
Amphibien	Das Plangebiet enthält keine für Amphibien geeigneten Reproduktionsgewässer und im Gebiet selbst fehlen nasse bis feuchte Biotoptypen.

⁴ Der Wirkraum umfasst den durch den Eingriff betroffenen Raum, in dem sich anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkungen im Sinn des § 14 Abs. 1 BNatSchG ergeben können.

	Ein Vorkommen von Amphibien im benachbarten Vogelschutzgebiet „Hessische Altneckarschlingen“ und Naturschutzgebiet „Osterbruch bei Groß-Gerau“ ist anzunehmen, da die Gebiete ein fast durchgängiges Band von Feuchtgebietskomplexen beinhalten. Auswirkungen auf die Artengruppe der Amphibien sind durch die Umsetzung der Planung nicht ersichtlich. <i>relevante Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) sind nicht zu erwarten</i>
Reptilien	Durch vereinzelt vorhandene Kleinstrukturen im Nahbereich des Plangebietes ist geringes Lebensraumpotenzial vorhanden Überprüfung relevanter Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) ist notwendig
Schmetterlinge	Habitatpotenzial im Nahbereich vorhanden Überprüfung relevanter Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) ist notwendig
Käfer, Libellen, Heuschrecken	<i>relevante Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) sind nicht zu erwarten</i>

4 Termine

Zur Abschätzung artenschutzrechtlicher Belange wurden folgende Begehungstermine in folgender Tabelle zusammengetragen.

Tabelle 2: Begehungstermine.

Datum	Wetter	Untersuchung Artengruppe
08.02.2018	2°C, sonnig	Übersichtskartierung
05.03.2018	3-5°C, sonnig	Vögel
08.03.2018	11.5°C, trocken, später leichter Wind und Regen	Vögel (Eulen, Spechte)
29.03.2018	trocken, ab 5°C	Vögel
17.04.2018	ab 8°C, trocken	Vögel, Reptilien, Schmetterlinge
11.05.2018	ab 8.5°C, teils sonnig, teils Nebel	Vögel, Reptilien, Schmetterlinge
29.05.2018	30°C, teils bewölkt	Vögel, Reptilien, Schmetterlinge
06.06.2018	26°C, sonnig	Vögel, Reptilien, Schmetterlinge
09.07.2018	27°C, Sonne pur	Vögel, Reptilien, Schmetterlinge

5 Plangebiet und Untersuchungsgebiet

Das ca. 0,2 ha große Plangebiet liegt in Hessen, im südlichen Teil der Kreisstadt Groß-Gerau. Die Stadt Groß-Gerau liegt im südlichen Rhein-Main Gebiet, nordwestlich der Stadt Darmstadt. Naturräumlich gesehen liegt das Plangebiet in der Haupteinheit des Oberrheinischen Tieflandes und Rhein-Main-Tieflandes. Das Plangebiet liegt in Groß-Gerau im Wohngebiet, zwischen Fasanerie und dem Naturschutzgebiet Osterbruch bzw. dem Vogelschutzgebiet Hessische Altneckarschlinge. Mit der Bebauung der Fläche wird eine Baulücke geschlossen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans (= Plangebiet) umfasst die Flurstücke 402, 403, 404 und 395 (Flur 7, Gemarkung 26). Das Untersuchungsgebiet entspricht der Grenze des Plangebietes zuzüglich dem Wirkraum für planungsrelevante Arten.

Im Westen sowie im Norden wird das Plangebiet von Wohnbebauungen und deren Gärten umgeben. Im Süden wird das Plangebiet durch den „Edith-Stein-Weg“, einen Fuß- und Radweg begrenzt. Südlich daran angrenzend befindet sich ein Seniorenwohnheim. Östlich vom Plangebiet liegt eine extensive wertige Grünlandfläche.

Zur besseren Vergleichbarkeit wurden die Biotoptypen des Plangebietes auf der Grundlage der hessischen Kompensationsverordnung (KompVO) erfasst, mit dem Ziel Hinweise für die folgende Grünordnung zu erarbeiten.

In der Ecke „Edith-Stein-Weg“ und „Szamotuly-Straße“ im Südosten des Plangebietes befindet sich ein kleiner erhöhter Platz und benachbart eine Sitzecke. Insgesamt ist der Osten des Plangebietes bereits größtenteils teilversiegelt (10.520, gepflastert). Mehrere PKW-Stellplätze (10.530 geschottert und 10.520 gepflastert) werden durch drei kleine gärtnerisch gepflegte Grünanlagen (11.200 derzeit Lavendel) mit je einem sehr jungen Feldahorn (04.110) begrenzt. Das Stück der „Szamotuly-Straße“, welches zum Plangebiet gehört, ist ebenfalls gepflastert (10.520).

Der größte Teil des Plangebietes ist derzeit unbebaut und besteht aus einer aufkommenden ruderalen Wiese (09.130 (B)) sowie Schlagfluren (01.400), da die Fläche im Frühjahr 2018 gerodet wurde. Zuvor dominierte eine Wiesenbrache, in der sukzessive Gehölze (u.a. Hartriegel) aufkamen. Im Westen dominierten bereits Gebüsche aus u.a. Brombeere, Holunder und Ziergehölzen, sofern sie nicht als erweiterte Gartenbereiche regelmäßig gemäht wurden. Im südöstlichen Bereich wuchsen kleinflächig junge Obstgehölze. Teilbereiche werden zur Entsorgung von Gartenschnitt genutzt. Darüber hinaus ist die Fläche einem hohen Freizeitdruck (v.a. Hunden) ausgesetzt.



Abbildung 1: Zustand der unbebauten Fläche vor Rodung im Frühjahr 2018.



Abbildung 2: Blick aus südöstlicher Richtung in das bereits gerodete Plangebiet und auf die unbebaute Fläche.



Abbildung 3: Aspekt der Brachfläche im Sommer 2018.

6 Fauna

6.1 Avifauna

Die Erfassung der Avifauna erfolgte von März- Juli 2018.

Methodisch kam zielorientiert für die streng geschützten und Rote Liste - (mindestens gefährdete) Arten - sowie für die Arten, die in Hessen einen ungünstigen-unzureichenden (Ampel=gelb) bzw. einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand (Ampel=rot) haben, eine Revierkartierung (RK) zum Einsatz. Für die übrigen Arten kam eine halbquantitative Linientaxierung (LT) zum Einsatz. Während der laubfreien Periode wurden ggf. vorhandene Nester, Horste und Baumhöhlen kartiert. Bei Methodik, Definition und Bewertung einer Brut wurden für die Untersuchungen die gängigen Methodenstandards und Kriterien von Südbeck et al. 2005⁵ verwendet.

6.1.1 Ergebnis

Es wurden insgesamt 33 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (s. Tabelle im Anhang). Im Plangebiet selbst brüteten im Jahr 2018 keine Vögel. Die im Plangebiet vorhandenen Strukturen werden temporär von Vogelarten, darunter auch gefährdete oder streng geschützte Arten zur Nahrungsaufnahme genutzt.

Im benachbarten Gebäudebestand (nördlich, westlich und südöstlich) brüten neben allgemein häufigen und ungefährdeten Vogelarten die Mehlschwalbe, die in Hessen einen ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand (Ampel=rot) sowie Haussperlinge, die einen unzureichenden bis ungünstigen Erhaltungszustand (Ampel=gelb) in Hessen haben. Darüber hinaus brüten angrenzend in ca. 80 m Entfernung mehrere Brutpaare des streng geschützten Weißstorches im Bereich der Fasanerie und weitere Haussperlingskolonien in unteren Etagen der Weißstorchhorste. Der Weißstorch hat wie auch der Haussperling in Hessen einen ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand (Ampel=gelb).

Ein Brutverdacht für weitere streng geschützte Arten, wie Grünspecht, Mäusebussard und Mittelspecht, besteht östlich außerhalb des Plangebietes im Bereich der Fasanerie. Darüber hinaus brütet ein weiteres Weißstorchpaar und der Kuckuck, der einen ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand (Ampel=rot) in Hessen hat, im Bereich der Hessischen Altneckarschlinge westlich außerhalb des Plangebietes.

Darüber hinaus wurden Arten mit unzureichendem bis ungünstigem Erhaltungszustand (Ampel=gelb) in Hessen, hier Mauersegler, Stockente und Graugans im Überflug über das Plangebiet beobachtet.

⁵ Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K.; Sudfeld, C. Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

6.1.2 Bewertung

Im Plangebiet selbst brüteten im Jahr 2018 keine Vögel. Außer den drei jungen Feldahornen, in denen Nester oder Baumhöhlen fehlten, waren Strukturen für Gehölz- und Gebüschbrüter nach der Rodung der Fläche im Frühjahr 2018 zeitweise nicht mehr vorhanden. Für Bodenbrüter ist das Plangebiet aufgrund potenzieller Prädatoren, zeitweise fehlender Deckung sowie der Lage im Siedlungsbereich ungeeignet.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit für die in den benachbarten Gebäuden brütenden gefährdeten Gebäudebrüter, wie Mehlschwalbe und Haussperlinge, kann ausgeschlossen werden, da im benachbarten Gebäudebestand voraussichtlich keine Änderungen vorgenommen werden.

Für den im Nahbereich außerhalb des Plangebietes im Bereich der Fasanerie brütenden Weißstorch ist wahrscheinlich anzunehmen, dass die lokale Population günstig ist. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit wird ausgeschlossen.

Auf die östlich außerhalb des Plangebietes im Bereich der Fasanerie nachgewiesenen streng geschützten Arten Grünspecht, Mäusebussard und Mittelspecht, sowie den Kuckuck im Bereich der Hessischen Altneckarschlinge westlich außerhalb des Plangebietes, hat das Vorhaben aufgrund der großen räumlichen Distanz zum Plangebiet voraussichtlich keine Auswirkungen. Es wird auf eine artenschutzrechtliche Prüfung verzichtet.



Abbildung 4: Der Weißstorch nutzt die Wiesen im Nahbereich des Plangebietes (hier nordöstlich) zur Suche nach Nistmaterial.

6.2 Reptilien und Tagfalter

Das Plangebiet und funktional angrenzende Flächen wurden während der Reptilienkartierung flächendeckend begangen, wobei alle Flächen/Strukturen mit potenziellen Reptilienbiotopen intensiv untersucht wurden. Die Witterungsbedingungen waren trockenwarm und sonnig. Bei der Erfassung wurden insbesondere sonnenexponierte Kleinstrukturen wie Holz- und Steinhaufen, Säume und Gebüschränder auf aktive Individuen kartiert. Zudem wurden Versteckplätze wie z.B. hohl liegende Holzstämme, Steine etc. kontrolliert.

Darüber hinaus wurde das Plangebiet und angrenzende Flächen nach Vorkommen relevanter Tagfalter untersucht. Teilweise kam zum Identifizieren der Falterindividuen ein Kescher und Fernglas zum Einsatz.

6.2.1 Ergebnis

Nach intensiver Begutachtung der für Reptilien (z.B. die Zauneidechse) relevanten Kleinstrukturen (insbesondere südexponierte Flächen) konnten keine Vorkommen im Plangebiet und Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Zudem wurden im Plangebiet keine artenschutzrechtlich relevanten Tagfalterarten nachgewiesen.

6.3 Nebenbeobachtung Wildbienen

Etwa drei Viertel der einheimischen Wildbienenarten nisten im Erdboden, oder in Steilwänden und Abbruchkanten. Nach Rodung der unbebauten Fläche im Frühjahr 2018 entstanden große offene Bereiche, die temporär durch Wildbienen als Nistplätze genutzt wurden. Sie schwirrten in Hunderten auf der unbebauten Fläche umher. Diese Nistplätze gingen ein paar Wochen später durch Zuwachsen bzw. Sukzession wieder verloren.



Abbildung 5: Wildbienen nutzten nach der Rodung die entstandenen offenen Bereiche.

7 Artenschutzrechtliche Prüfung

Aufbau, Methodik und Vorgehensweise der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung orientieren sich am Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV, 2015)⁶.

7.1 Abschichtung der betroffenen Arten

Die artenschutzrechtliche Prüfung ist für die Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten durchzuführen.

Aus einer Liste der im Untersuchungsraum vorkommenden und potentiell vorkommenden Anhang IV Arten und europäischen Vogelarten, erfolgt die Ermittlung der für das Vorhaben relevanten Arten.

Für die jeweils betroffene Art wird in einzelnen Prüfschritten erarbeitet, ob die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG bei der Verwirklichung des Vorhabens berührt werden (Wirkungsprognose aufgrund der Wirkfaktoren Tabelle 3). Wird dies bei allen Verboten verneint, so ist das Vorhaben in Bezug auf das Artenschutzrecht zulässig und damit die artenschutzrechtliche Prüfung abgeschlossen.

Werden jedoch

- der Individuenschutz von Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)
- der Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- oder der Individuenschutz der Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) unvermeidbar im Zusammenhang mit der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

berührt, schließt sich ein nächster Prüfschritt an.

Dieser resultiert aus dem Wortlaut des § 44 Abs. 5, Sätze 2, 3 und 4 BNatSchG. Danach ist zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ggf. durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin erfüllt wird.

Sofern dies verneint werden muss, bedarf es der Anwendung der Ausnahmeregelung in § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Tritt gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG der Verbotstatbestand der Störung oder außerhalb der o.a. Konstellation das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein, kommt es direkt zur Anwendung der Ausnahmeregelung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

⁶ Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (2015): Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung vom Dezember 2015.

Das Ergebnis der Ausnahmeprüfung entscheidet letztendlich darüber, ob ein Vorhaben zugelassen werden kann.

Gemäß dem hessischen Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung (HMUELV, 2015) werden Arten nicht berücksichtigt, die

- ihr natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens haben (Zufallsfunde, Irrgäste),
- nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen,
- die gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Erkenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen.

Ein Schema des Ablaufs der artenschutzrechtlichen Prüfung für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe, sowie nach §§ 30, 33, 34 BauGB zulässige Vorhaben hat HMUELV (2011)⁷ zusammengestellt (Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren, online abrufbar unter <https://umwelt.hessen.de/umwelt-natur/naturschutz/ingriff-kompensation/ingriffsregelung>). Dabei werden für die betroffenen Tierarten in einzelnen Schritten die Verbotstatbestände des Bundesnaturschutzgesetzes, sowie die Notwendigkeit der Ausnahmeregelung und damit die artenschutzrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens geprüft.

7.2 Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens anhand des Katalogs möglicher Wirkfaktoren⁸

Tabelle 3: Katalog möglicher Wirkfaktoren⁸ und deren Wirkung im Projekt.

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren Katalog	Wirkung im Projekt
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung / Versiegelung	Verlust von größtenteils bisher nicht versiegelter Fläche durch geplante Überbauung; keine geschützten Biotope oder Lebensraumtypen im geplanten Eingriffsbereich
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Nutzungsänderungen (Auf- und Abwertung) von Biotopen (Anlagebedingt werden ggf. wieder neue Grünstrukturen geschaffen)

⁷ Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 1. Fassung vom Mai 2011. Siehe auch Onlinelink des Ablaufs der artenschutzrechtlichen Prüfung für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe, sowie nach §§ 30, 33, 34 BauGB zulässige Vorhaben https://umweltministerium.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/leitf_artsch_2_fassung_2_011_16mai2011.pdf, Seite 12

⁸ LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007.

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren Katalog	Wirkung im Projekt
	2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	-
	2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	Neuversiegelung des Bodens zur Gründung eines Wohngebietes auf bisher größtenteils unbebauten und unversiegelten Flächen
	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	
	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	Veränderung (Verdichtung) von Oberflächenwasserabflüssen Ggf. baubedingte temporäre Grundwasserabsenkungen
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	-
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	-
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	-
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-
	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)	Durch Baumaßnahmen (Fahrzeuge etc.) kann es zur zusätzlichen Lärmentwicklung kommen.
	5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung durch den Baubetrieb
	5-3 Licht (auch: Anlockung)	

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren Katalog	Wirkung im Projekt
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen	Erschütterungen durch Baustellenfahrzeuge
	5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	Mechanische Einwirkung bei Tiefbauarbeiten
6 Stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	-
	6-2 Organische Verbindungen	-
	6-3 Schwermetalle	-
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	-
	6-5 Salz	-
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)	-
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	-
	6-8 Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe	-
	6-9 Sonstige Stoffe	Eintrag von Betriebs- und Schmiermittel während der Bauphase in Böden
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	-
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	-
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1 Management gebietsheimischer Arten	-
	8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	-
	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	-
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges	-

7.3 Baubedingte Auswirkungen

Avifauna

Durch Baumaßnahmen während der Brutzeit sind möglicherweise benachbarte Brutstandorte temporär gestört. Dies betrifft überwiegend allgemein häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand. Im weiteren Umfeld bzw. im benachbarten Gebäudebestand brüten Arten mit einem „roten“ oder „gelben“ Erhaltungszustand. Da ein Eingriff in den benachbarten Gebäudebestand nicht vorgesehen ist, ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht zu erwarten. Baubedingte Bewegungsunruhe ist aufgrund der störungstoleranten Siedlungsarten zu vernachlässigen. Es ist wahrscheinlich anzunehmen, dass es vorhabenbedingt nicht zu einer Verschlechterung von Erhaltungszuständen lokaler Populationen kommt.

Reptilien und Tagfalter

-

7.4 Anlagebedingte Auswirkungen

Avifauna

Durch die Bebauung und großflächigen Versiegelungen gehen aktuell keine Brutstätten verloren. Es kommt zum Verlust von Nahrungshabitaten für zahlreiche Vogelarten.

Reptilien und Tagfalter

-

7.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

Avifauna

Eine signifikante Erhöhung der Verkehrsdichte und der betriebsbedingten Mortalität sind nicht zu erwarten.

Reptilien und Tagfalter

-

7.6 Hinweis zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Avifauna

Im Plangebiet selbst wurden keine Brutvögel nachgewiesen.

Für die vorkommenden und möglicherweise betroffenen Brutvögel mit günstigem Erhaltungszustand in Hessen (Ampel = grün) wird gemäß dem aktuellsten Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV, 2015) die vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form durchgeführt (siehe Anhang).

Nachgewiesene Brutvögel mit Erhaltungszustand ungünstig-unzureichend (Ampel = gelb) oder ungünstig-schlecht (Ampel = rot) sind keine Brutvögel im Eingriffsbereich bzw. Plangebiet. Es ist kein Eingriff in den benachbarten

Gebäudebestand geplant, sodass keine Störungen auf dort brütende gefährdete Gebäudebrüterarten zu erwarten sind. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die lokale Population des im nahen Umfeld brütenden Weißstorchs nicht gefährdet ist. Es ist wahrscheinlich anzunehmen, dass der Weißstorch im Kreis Groß-Gerau einen günstigen Erhaltungszustand hat. Es wird auf artenschutzrechtliche Einzelartprüfungen verzichtet.

8 Maßnahmen Artenschutz

Bezüglich der in der Artenschutzprüfung dargelegten, zu erwartenden Auswirkungen auf örtliche Lebensgemeinschaften schützenswerter Tiere bzw. einzelner Arten werden folgende projektbezogene Maßnahmen (V Vermeidung, M Minderung und E Ersatz) vorgeschlagen, die Belange des Artenschutzes abdecken, und auf geltendes Naturschutzrecht aufmerksam machen, das unabhängig von den Regelungen dieses Bebauungsplanes in jedem Fall zu beachten ist und z.T. erhebliche Sanktionen nach sich ziehen kann.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion sind ggf. vorgezogene sogenannte CEF-Maßnahmen „continued ecological functionality“ konfliktmindernd durchzuführen.

Die Quantifizierung der Maßnahmen ergibt sich aus der Artenschutzprüfung im Anhang.

Die in den folgenden Tabellen dargestellten artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen (V Vermeidung, M Minderung, E Ersatz und CEF vorgezogener Ersatz) werden als Hinweise oder Festsetzungen zum Artenschutz in den Bebauungsplan integriert.

Tabelle 4: Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung oder Verhinderung von Störungen, Tötungen und/oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.

V1: Rodungen von Gehölzen <i>bauvorbereitend, ggf. baubegleitend</i>	Die Fällung von Bäumen und Rodung von Gebüsch ist grundsätzlich vom 1. Oktober bis Ende Februar durchzuführen (§ 39 Abs. 4 BNatSchG). Mit Einrichtung einer Umweltbaubegleitung kann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Groß-Gerau von den Rodungsverboten abgewichen werden, wenn die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes ausgeschlossen werden können (§ 44 Abs. 1 BNatSchG u.a. Tötung, Verletzung von besonders geschützten Tieren).
--	--

Tabelle 5: Maßnahmen zur Minderung des Eingriffes.

M1: Schonung von Gehölzen <i>bauvorbereitend, ggf. baubegleitend</i>	Der vorhandene Gehölzbestand soll soweit möglich geschont werden, um ggf. wiederkehrend genutzte Vogelnistplätze weitgehend zu erhalten.
--	--

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG bzw. CEF-Maßnahmen notwendig, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Ersatzmaßnahmen für den Verlust von Lebensräumen sind ebenfalls nicht notwendig.

Darüber hinaus werden Hinweise an die Baufirmen gegeben. Und die im Folgenden aufgeführten Planungshinweise (H1 – H3) tragen zu einer ökologischen Aufwertung der Flächen bei und sind unverbindliche Anregungen.

Tabelle 6: Hinweise an die Baufirmen und Planungshinweise H1 – H3 (zur ökologischen Aufwertung).

Hinweise an die Baufirmen	- Die ausführenden Baufirmen sind bei Rodungs- und Abrissarbeiten zudem über das evtl. Vorkommen besonders und streng geschützter Tierarten im Baufeld zu informieren (z.B. Vögel). Es ist darauf hinzuwirken, dass Funde von streng geschützten Tierarten unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden. - Zum Schutz der wertvollen Biotope und Lebensräume des im Osten angrenzenden Grünlands ist dieses mit Bauzaun abzusperren (keine Baustelleneinrichtungsfläche, Materiallager, Zufahrt etc.).
H1: Extensive Begrünung von Flachdächern	Durch eine extensive Begrünung von Flachdächern bei Haupt- und Nebenanlagen (Garage, Carport, Geräteschuppen etc.) können zusätzliche Lebensräume für Tier- und Pflanzen-arten (z.B. Wildbienen und Schmetterlinge) geschaffen werden. Zu empfehlen ist eine schütterere Begrünung mit trockenheits-resistenten Pflanzenarten (z.B. Sedum-Arten). Eine mindestens 10 Zentimeter dicke Auflage leichter Bimslava als Pflanz- und Dränschicht belastet einerseits nicht die Statik und verhindert zuverlässig das Aufkommen unerwünschter Gehölze und „wuchernder“ Pflanzen. Weitere Informationen bietet die Dachbegrünungsrichtlinie der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FFL).
H2: Förderung eines lebenswerten Wohnumfeldes durch Ein- und Durchgrünung	Gerade aufgrund der verdichteten Bebauung im Plangebiet kommt einer angemessenen Ein- und Durchgrünung für ein lebenswertes Wohnumfeld eine besondere Bedeutung zu. So können nicht überbebaute Bereiche mit heimischen Laubbäumen 2.Ordnung, Strauch- oder Heckenanpflanzungen und Staudenrabatten bepflanzt werden. Neben der Belebung und Pflege des Stadtbildes, wird so auch eine Verbesserung des Stadtklimas sowie eine Lärminderung und Reinhaltung der Luft bewirkt. Bei Pflanzungen sollte darauf geachtet werden, dass ausschließlich auf einheimische und standortgerechte Pflanzenarten zurückgegriffen wird.

H3: Nisthilfen für Höhlenbrüter- und Nischenbrüter und Quartiere für Fledermäuse <i>baubegleitend, nach Abschluss der Baumaßnahme</i>	An den Fassaden, Bäumen und an ausreichend hohen Pflanzpfählen von Neupflanzungen können Nisthilfen in Form von einzelnen Kästen für die Ansiedlung insektenfressender Vogelarten oder für Fledermäuse angebracht werden. An den Fassadenoberkanten können z.B. einzelne Kästen oder eine bündige Reihe von Fledermauskästen bereitgestellt werden.
--	---

9 Hinweise zur Grünordnung

Gehölz-/Heckenstrukturen haben eine wichtige Funktion im Naturhaushalt. Einer Vielzahl von Tierarten bieten diese Strukturen ein breites Nahrungsangebot (reiche Blüten für z.B. Bienen, Hummeln und Schmetterlinge im Frühjahr und Sommer, Fruchtbehänge im Herbst und Winter). Zudem stellen sie wichtige Deckungs- und Fluchtmöglichkeiten, Winter- und Sommerquartiere sowie Nist- oder Brutplätze dar. Sie haben darüber hinaus eine hohe Bedeutung als Ausbreitungskorridore bzw. Leitlinien in der Landschaft.

Folgende Zielsetzungen auch aus Gründen des Natur- und Artenschutzes können in der Grünordnung festgesetzt werden:

- An der Nordgrenze des Plangebietes kann mit einem Gehölzstreifen (3 m – besser 5m Breite) ein Grünzug zwischen der Bebauung geschaffen werden (vgl. Artenliste Sträucher). Eine Artenvielfalt kann gewährleistet werden durch die Kombination von vier bis acht Straucharten. Zusätzliche Erhöhung der Strukturvielfalt gewinnt man durch unregelmäßige Pflanzenverteilung.
- Im Westen kann zu den vorhandenen Gärten der Wohnbebauung ein Heckenzug entstehen (vgl. Artenliste geschnittene Hecken).
- An Parkplätzen können wieder Solitärbäume gepflanzt werden. Zu empfehlen sind Einzelbäume, die bereits einen Stammumfang von 20 – 25cm, gemessen in 1m über Erdboden, haben (vgl. Artenliste Bäume).
- An Einbauten wie Sitzplätzen mit Pergolen und Müllbehälteranlagen können zur Begrünung und Berankung Schling- und Kletterpflanzen verwendet werden.
- Durch eine extensive Begrünung von Flachdächern bei Haupt- und Nebenanlagen (Garage, Carport, Geräteschuppen etc.) können zusätzliche Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten (z.B. Wildbienen und Schmetterlinge) geschaffen werden (s. H1 im vorherigen Kapitel).

Grundsätzliche Hinweise:

- bei Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen sollte grundsätzlich gebietseigenes Pflanzgut aus dem betreffenden Vorkommens-beziehungsweise Herkunftsgebiet verwendet werden. Die Stadt Groß-Gerau liegt im Produktionsraum 6 „Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben (SW)“ und in der Region 9 „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“.
- Maßnahmen zur Anlage und Pflege von Gehölzen sind aus Artenschutzgründen im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.
- Einfriedungen in Form von Zäunen aller Art sind soweit möglich zu vermeiden. Zu bevorzugen sind Einfriedungen in Form von Hecken- und Strauchpflanzungen.

Tabelle 7: Artenliste Bäume

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer campestre</i> „Elsrijk“	Kegel-Feldahorn
<i>Acer platanoides</i> „Columnare	Säulen-Spitzahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Carpinus betulus</i> „Fastiata“	Säulen-Hainbuche
<i>Crataegus laevigata</i> „Paul’s Scarlet“	Rotdorn
<i>Crataegus lavalleyi</i> „Carrierrei“	Baum-Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i> „Stricta“	Säulen-Weißdorn
<i>Malus</i> „Charlotte“	Zierapfel
<i>Malus</i> „Wintergold“	Zierapfel
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus cerasifera</i> „nigra“	Blutpflaume
<i>Pyrus communis</i>	Wildbirne
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Pyrus calleryana</i> „Chanticleer“	Birne
<i>Sorbus aucuparia</i> „Fastigiata“	Säulen-Eberesche
<i>Ulmus hollandica</i> „Lobel“	schmalkronige Stadtulme

**Tabelle 8: Artenliste geschnittene Hecken, zu empfehlen Höhe 1.5m, mind. 4 Stück pro Meter
z.B. als Einfriedung**

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Crataegus div. sp.</i>	Weißdorne

Tabelle 9: Artenliste Sträucher, zu empfehlen Mindestpflanzgröße 1-1.5m

<i>Amelanchier ovalis</i>	Gemeine Felsenbirne
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Clematis vitalba</i>	Waldrebe
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus div. sp.</i>	Weißdorne
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme
<i>Mesplus germanica</i>	Echte Mispel
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cartharticus</i> / <i>Frangula alnus</i>	Kreuzdorn / Faulbaum
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa glauca</i>	Hechtrose
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weiden
<i>Salix repens</i>	Sand-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

10 Zusammenfassung

Es wurden im Plangebiet selbst keine Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten gefunden. Das Plangebiet wird temporär als Nahrungs- und Jagdhabitat auch durch gefährdete und/oder streng geschützte Arten genutzt. Im gesamten Plangebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen und weiteren Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von im Nahbereich vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen, insbesondere bei Arbeiten in der Brutsaison. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme wird allerdings nur kurzfristig sein und mit dem Abschluss der Baumaßnahme abnehmen. Weiterhin sollten sich Arten durch ihre Nistplatzwahl in Siedlungsnähe bereits an Störungen angepasst haben.

Die Durchführung von Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist erforderlich.

Des Weiteren werden Hinweise an die Baufirmen, Planungshinweise und Hinweise zur Grünordnung gegeben.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen treten keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein.

Nackenheim, im Juli 2018

M. Sc. Lök. Nadine Zeuner und Dipl.-Biol. Jens Tauchert

11 ANHANG

11.1 Gesetze, Normen und Richtlinien

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. 2009 Teil I Nr. 51)

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung; Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010

11.2 Abkürzungen

Anlage Tab. 1 Klassifizierungen für die Vogelbeobachtungen

Abkürzung	Status
B	Brutvogel im Untersuchungsgebiet
BV	Brutverdacht im Untersuchungsgebiet
B-Rand (B-R), BV-Rand	Brut im weiteren Umfeld, Brutverdacht im weiteren Umfeld
G	Nahrungsgast, Durchzügler
N	Neozoen (Zoo-)Flüchtling
P	Brutvorkommen möglich, zu kurze Untersuchungsperiode
Z	Zug, ziehender Vogel (überfliegend oder rastend)

Anlage Tab. 2 Gefährdungskategorien der Roten Liste Deutschland und Bundesland

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Bundesland
0 Bestand erloschen	0 Bestand erloschen/erloschen oder verschollen/Ausgestorben oder verschollen/ausgestorben
1 Vom Erlöschen bedroht	1 Vom Erlöschen bedroht/Vom Aussterben bedroht

2	Stark gefährdet	2	Stark gefährdet
3	Gefährdet	3	Gefährdet
R	Arten mit geograph. Restriktion	V	Arten der Vorwarnliste, zurückgehende Art
V	Vorwarnliste	R	Geografische Restriktionen/Extrem selten
-	c3- und c4-Arten, keine Gefährdung	*	/ - Ungefährdet
IV	Unzureichende Datenlage	GF:	Gefangenschaftsflüchtling
II,III	Keine Kriterien-Abfrage	n e:	nicht erwähnt
		k BV:	kein Brutvogel
		G	Gefährdung anzunehmen, Status z. Zt. unbekannt /Gefährdung unbekannten Ausmaßes
		D	= Daten defizitär/Daten unzureichend/Daten zu Verbreitung, Biologie und Gefährdung mangelhaft /Daten mangelhaft
		I	= Vermehrungsgäste/gefährdete wandernde Tierart
		II	= Gefährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer, Wandertiere, Gäste usw. /Durchzügler
		4	potentiell gefährdet
		S	selten ohne absehbare Gefährdung
		E	selten - eingeschleppt, eingewandert, expandierend
		(RL)	mindestens eine der Kleinarten bzw. Subspezies RL
		♦	= Nicht bewertet

Anlage Tab. 3 Nationaler Schutzstatus

Nationaler Schutzstatus
§ Nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützte Art
§§ Nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützte Art

Anlage Tab. 4 EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL)

EU-Vogelschutzrichtlinie (alle heimischen, wild lebenden Vogelarten unterstehen Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie)
I Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Z Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie

Anlage Tab. 5: Europäische SPEC-Kategorien

Europäische SPEC-Kategorien („Species of European Concern“ nach Birdlife International 2004)	
1	> 50 % des Weltbestandes auf Europa konzentriert und die Art ist global gefährdet
2	> 50 % des Weltbestandes in Europa und negative Bestandsentwicklung bzw. ungünstiger Erhaltungszustand
3	Arten mit negativer Bestandsentwicklung bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Europa, die aber nicht auf Europa konzentriert sind
3W	Arten mit negativer Bestandsentwicklung bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Europa während der Wintermonate, deren Winterbestände aber nicht auf Europa konzentriert sind, nicht mehr zu den SPEC-Arten (früher SPEC 4) zählen ferner:
E	Arten mit 50 % des Weltbestandes in Europa, aber mit günstigem Erhaltungszustand
EW	Arten, deren Winterbestände in Europa konzentriert sind (>50 des Weltbestandes) und die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen

Anlage Tab. 6 Besondere Verantwortung für Bundesland bzw. Deutschland

Besondere Verantwortung für Bundesland bzw. Deutschland:	
-	Arten mit einem Bestandsanteil bis zu 3 % des europäischen Bestands
+	> 10 % des deutschen Bestandes brütet im Bundesland
!	Hohe Verantwortung (es brüten mehr als 10 % des gesamtdeutschen Bestandes im Bundesland)
!!	Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt; > 50 % des Weltbestandes entfallen auf Europa, gleichzeitig ungünstiger Erhaltungszustand)
!!!	Extrem hohe Verantwortung (Global gefährdete Arten oder Arten, deren Weltbestand > 50 % in Europa)
(!)	in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich

Anlage Tab. 7 Häufigkeitsklassen

Häufigkeitsklassen	
h:	häufig; Bei Brutvögeln: > 6.000 Brutpaare
s:	selten; Bei Brutvögeln: 61-600 Brutpaare
mh:	mittelhäufig/ mäßig häufig; Bei Brutvögeln: 601-6.000 Brutpaare
ss:	sehr selten; Bei Brutvögeln: 11-60 Brutpaare
es:	extrem selten, Arten mit geographischer Restriktion oder ≤ 10 Brutpaare
ex:	ausgestorben
?:	unbekannt
sh:	sehr häufig

Anlage Tab. 8: Erhaltungszustand

Erhaltungszustand	
rot	ungünstig-schlechter Erhaltungszustand
gelb	ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand
grün	günstiger Erhaltungszustand

11.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Tabellarische Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfung für die potenziell von der Planung betroffenen Arten der allgemein häufigen und ungefährdeten Vögel. Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökol. Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Einzelartprüfung unterzogen werden – da keine größere Anzahl Individuen/Brutpaare betroffen ist (vgl. Kap. 4.3 Leitfaden Hessen, da vergleichbare Vorgaben aus RLP bisher fehlend). Der Übersicht wegen wurden alle erfassten Vogelarten nochmals aufgelistet. Auf Gastvögel haben Wirkfaktoren des Vorhabens keinen Einfluss. Angaben zu artspezifischen Effekt- bzw. Fluchtdistanzen nach Garniel & Mierwald (2010) werden herangezogen, um zu prüfen, ob die Wirkfaktoren des Vorhabens einen Einfluss auf die Art haben.

Art	Wissenschaftlicher Name	Besonders § bzw. streng §§ geschützt	Rote Liste D 2016	Rote Liste HE 2014	Erhaltungszustand in Hessen Gesamtbewertung	Effektdistanz bzw. Fluchtdistanz (Garniel & Mierwald 2010) [m]	Status im UG Brut-Gast	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Bemerkung und ggf. notwendige Vermeidungs- /Kompensations- Maßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§				100	B		x		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§				100	B		x		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§				100	B		x		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§				300	B				

Art	Wissenschaftlicher Name	Besonders § bzw. streng §§ geschützt	Rote Liste D 2016	Rote Liste HE 2014	Erhaltungszustand in Hessen Gesamtbewertung	Effektdistanz bzw. Fluchtdistanz (Garniel & Mierwald 2010) [m]	Status im UG Brut-Gast	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Bemerkung und ggf. notwendige Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§				200	BV		x		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§				100	B				
Elster	<i>Pica pica</i>	§				100	B				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§				100	BV		x		
Gaugans	<i>Anser anser</i>	§				100	G				nur im Überflug beobachtet
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§				200	BV		x		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§				200	BV				Brutverdacht im Norden der benachbarten Fasanerie in über 200m Entfernung zum Plangebiet
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	§				100	B/BV		x		

Art	Wissenschaftlicher Name	Besonders § bzw. streng §§ geschützt	Rote Liste D 2016	Rote Liste HE 2014	Erhaltungszustand in Hessen Gesamtbewertung	Effektdistanz bzw. Fluchtdistanz (Garniel & Mierwald 2010) [m]	Status im UG Brut-Gast	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Bemerkung und ggf. notwendige Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	§	V	V		100	B/BV		x		Brut im benachbarten Gebäudebestand, der erhalten bleibt. Baubedingte Bewegungsunruhe ist aufgrund störungstoleranter Siedlungsart zu vernachlässigen.
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§				100	B		x		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	§				200	B				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§				100	B		x		
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	§	V	3		300	BV				Brut im Bereich Hessische Altneckarschling, ca. 500m westlich des Plangebietes

Art	Wissenschaftlicher Name	Besonders § bzw. streng §§ geschützt	Rote Liste D 2016	Rote Liste HE 2014	Erhaltungszustand in Hessen Gesamtbewertung	Effektdistanz bzw. Fluchtdistanz (Garniel & Mierwald 2010) [m]	Status im UG Brut-Gast	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Bemerkung und ggf. notwendige Vermeidungs- /Kompensations- Maßnahmen
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§				o.A.	G				nur im Überflug beobachtet
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§				200	G				nur im Überflug beobachtet
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	§	3	3		100	B		x		Brut im benachbarten Gebäudebestand, der erhalten bleibt. Baubedingte Bewegungsunruhe ist aufgrund störungstoleranter Siedlungsart zu vernachlässigen.
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	§§				400	BV				Brutverdacht im Norden der benachbarten Fasanerie in über 400m Entfernung zum Plangebiet
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§				200	B		x		

Art	Wissenschaftlicher Name	Besonders § bzw. streng §§ geschützt	Rote Liste D 2016	Rote Liste HE 2014	Erhaltungszustand in Hessen Gesamtbewertung	Effektdistanz bzw. Fluchtdistanz (Garniel & Mierwald 2010) [m]	Status im UG Brut-Gast	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Bemerkung und ggf. notwendige Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	§				200	B		x		
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	§		-		o.A.	BV				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§				200	BV		x		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§				100	BV				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§				100	B				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§	3			100	B		x		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	§		V		100	G				nur im Überflug beobachtet
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>					o.A.	G				
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	§§	3	V		100	B		x		Brut mit mehreren Brutpaaren im

Art	Wissenschaftlicher Name	Besonders § bzw. streng §§ geschützt	Rote Liste D 2016	Rote Liste HE 2014	Erhaltungszustand in Hessen Gesamtbewertung	Effektdistanz bzw. Fluchtdistanz (Garniel & Mierwald 2010) [m]	Status im UG Brut-Gast	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Bemerkung und ggf. notwendige Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen
											benachbarten Fasanerieareal. Die lokale Population im Kreis Groß-Gerau ist als günstig einzustufen, sodass es durch das Planvorhaben voraussichtlich zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes kommen wird.
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§				100	B				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§				200	B				