

Stadt Groß-Umstadt Flächennutzungsplan, 1. Änderung im Stadtteil Kleestadt

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auftraggeber:	Planungsbüro für Städtebau Im Rauhen See 1 64846 Groß-Zimmern
Projektnummer:	20507
Datum:	25.01.2017
Bearbeiter:	Simone Rosing, MSc Dr. Stefan Huck



Planungsbüro Dr. Huck

**Landschaftsplanung FFH/Natura 2000 Natur- und Artenschutz
Umweltverträglichkeitsprüfungen Genehmigungsmanagement**

General-Colin-Powell-Straße 4A D-63571 Gelnhausen
info@buero-huck.de T. 06051-97717-0 F. 06051-97717-69
www.buero-huck.de

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Grundlagen der Artenschutzrechtlichen Prüfung	2
2.1	Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)	2
2.2	Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung.....	3
2.3	Ausnahme von den Verboten.....	4
2.4	Umweltschadensgesetz (USchadG 2007)	4
2.5	Anforderungen an die Artenschutzprüfung	4
3	Datengrundlagen.....	5
3.1	Ergebnisse der Erfassungen.....	5
3.1.1	Lage und Beschreibung der Planungsräume.....	5
3.2	Fledermäuse	8
3.3	Europäische Vogelarten.....	9
3.4	Reptilien	10
4	Wirkungen des Vorhabens.....	10
4.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	11
4.2	Anlagebedingte Wirkprozesse	11
4.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	12
5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	12
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	12
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)	13
6	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten	14
6.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
6.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
6.2.1	Säugetiere	15
6.2.2	Reptilien	15
6.2.3	Amphibien	15
6.2.4	Libellen	15
6.2.5	Käfer.....	15
6.2.6	Tagfalter und Nachfalter.....	16
6.2.7	Fische, Rundmäuler, Krebse, Schnecken und Muscheln	16
6.3	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten	16
6.4	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen.....	17
7	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	17

7.1	Keine zumutbare Alternative	17
7.2	Wahrung des Erhaltungszustandes	17
7.2.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
7.2.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
7.2.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	18
8	Fazit	18
9	Literatur und Quellen	19

Anhang I: Tabellarische Prüfung europäischer Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Anhang II: Hinweise zur Anbringung von Vogel- und Fledermauskästen

1 Anlass und Aufgabenstellung

Ziel der Planung im Stadtteil Kleestadt ist auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Bebauung der am nordwestlichen Ortsrand gelegenen Flächen (**Kleestadt 1**). Aufgrund des geringeren Erschließungsaufwandes und mit Blick auf die nunmehr mittel- bis langfristig zu erwartende geänderte Nutzungsperspektive des an der L 3065 / Langstädter Straße gelegenen landwirtschaftlichen Betriebes, soll die zukünftige bauliche Entwicklung im Bereich der Langstädter Straße erfolgen. Entsprechend soll auf die bisher vorgesehene bauliche Entwicklung am südöstlichen Ortsrand von Kleestadt (**Kleestadt 2**) - wie sie der Flächennutzungsplan 2011 der Stadt bisher darstellt - verzichtet werden (Planungsbüro für Städtebau 2016). Hierzu sind faunistische Untersuchungen und eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig, da durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können.

Nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Darmstadt-Dieburg (Frau Kreher) sind vor allem die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse betrachtungsrelevant.

Die Planungsräume wurden am 22. und am 28. November 2016 begangen und auf Baumhöhlen, Horste sowie sonstige artenschutzrechtlich relevante Strukturen untersucht. Die artenschutzfachliche Prüfung gründet auf diesen Erfassungen sowie auf einer Analyse der innerhalb des Planungsraumes vorhandenen Lebensraumstrukturen und einer damit verbundenen Potenzialabschätzung des Arteninventars. In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung

- werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. geprüft.
- Für besonders oder streng geschützte Arten, die nicht in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ist derzeit gem. § 44 (5) S. 5 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, da es sich um die Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens handelt und da noch keine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG erlassen worden ist, die gefährdete Arten definiert, für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die gem. § 44 (5) S. 2 BNatSchG unter den gleichen Schutz wie die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gestellt werden.

Die vorliegende Potenzialabschätzung des Arteninventars und die darauf aufbauende artenschutzrechtliche Prüfung werden dabei auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zur Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Abwägung als ausreichend erachtet.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist in einem weiteren Schritt zu prüfen, inwieweit weitergehende Untersuchungen erforderlich werden.

Auch die Umsetzung der im Rahmen der vorliegenden Untersuchung aufgeführten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen.

2 Grundlagen der Artenschutzrechtlichen Prüfung

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind durch die sog. „Kleine Novelle“ BNatSchG (vom 12. Dezember 2007) neu gefasst worden. Am 01. März 2010 trat das im Jahre 2009 erneut novellierte Bundesnaturschutzgesetz in Kraft. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind gegenüber der „Kleinen Novelle“ im Wesentlichen unverändert geblieben. Allerdings erfolgte eine Neunummerierung der Bestimmungen. Die aktuelle rechtliche Situation wird im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

2.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)

In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Verbotstatbestände für geschützte Arten (Zugriffsverbote) dargestellt, die im Rahmen der Artenschutzprüfung zu berücksichtigen sind. Die Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG lauten:

„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 aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
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.“

Ergänzend sind hier die Verbotstatbestände der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt:

Gemäß Art. 12 Abs. 1 FFH-RL gelten für die streng geschützten Tierarten gemäß Anhang IVa die folgenden Verbote:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs und der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Nach der EU-Vogelschutzrichtlinie besteht gemäß Artikel 5 das Verbot:

- e) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode,
- f) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern,
- g) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand,
- h) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie (VRL) erheblich auswirkt,
- i) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.“

2.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung

Die soeben dargestellten Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG beanspruchen keine uneingeschränkte Geltung. § 44 Abs. 5 BNatSchG enthält insoweit Freistellungsklauseln. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote zusätzlich für die Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind.

Gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist das Bundesumweltministerium ermächtigt, durch Rechtsverordnung „Tier- und Pflanzenarten oder Populationen solcher Arten unter besonderen Schutz zu stellen, soweit es sich um natürlich vorkommende Arten handelt“, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die nicht schon unter die „besonders geschützten Arten“ gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 a) oder b) BNatSchG fallen. Eine solche Rechtsverordnung ist noch nicht erlassen, sodass entsprechende besonders geschützte Arten im Rahmen der hier vorgelegten Prüfung noch nicht zu berücksichtigen sind.

Im Übrigen werden sonstige Tier- und Pflanzenarten wie etwa die (nur) national geschützten Arten über die Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG sowie die Regelung des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG berücksichtigt.

Aus § 44 Abs. 5 Sätze 2-4 BNatSchG geht ferner hervor, unter welchen Voraussetzungen die Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG in Bezug auf die Arten des Anhangs IV FFH-RL und europäische Vogelarten (und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind) nicht erfüllt werden. Dies ist hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der Fall, wenn trotz eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs oder Vorhabens i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Unter genannter Bedingung wird zugleich von den Bindungen an das Individuen bezogene Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG befreit, soweit die eingriffsbedingte Tötung unvermeidlich ist.

Die Wahrung der ökologischen Funktion kann durch die Festsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, aber auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

2.3 Ausnahme von den Verboten

Für ein Vorhaben, das bei einer FFH-Anhang-IV-Art oder einer europäischen Vogelart gegen einen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, kann unter Anwendung des § 45 Abs. 7 BNatSchG unter bestimmten Voraussetzungen eine Ausnahme erteilt werden.

Für die Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 i. V. m. Satz 2 BNatSchG müssen alle der im Folgenden genannten Bedingungen erfüllt sein:

- Es liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vor.
- Zumutbare Alternativen fehlen.
- Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

Für FFH-Anhang-IV-Arten setzt die Zulassung einer Ausnahme gemäß Art. 16 Abs. 1 FFH-RL des Weiteren voraus, dass die Populationen der betroffenen Arten in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigungen in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

2.4 Umweltschadensgesetz (USchadG 2007)

Neben den artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind als Folge möglicher erheblicher Beeinträchtigungen von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitaten (§ 2 USchadG, § 21a BNatSchG), die umweltrechtlichen Vorgaben und Umwelthaftungsfolgen des Umweltschadensgesetzes (USchadG 2007) zu beachten. Demzufolge sind erhebliche Beeinträchtigungen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (einschl. Risiko) als Umweltschäden zu vermeiden (§§ 4-6 USchadG). Die Verursacher von erheblichen Umweltschäden an der Biodiversität sind sanierungspflichtig (keine Enthftung).

2.5 Anforderungen an die Artenschutzprüfung

Vor dem Hintergrund dieser Rechtslage ist die artenschutzrechtliche Bewertung gemäß den folgenden Punkten durchzuführen:

1. Ermittlung der möglichen Wirkfaktoren des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vorbelastung, die sich durch die Störwirkung von Störreizen auf die oben genannten Arten in einer Wiese auswirken können, so dass artenschutzfachliche Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden können.
2. Darstellung von Vermeidungsmaßnahmen, Minderungsmaßnahmen sowie möglichen CEF-Maßnahmen, die die Auswirkungen der Wirkfaktoren minimieren können, so dass eine Einschlägigkeit der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verhindert wird.
3. Ermittlung der vom Vorhaben betroffenen geschützten Arten (FFH-Anhang-IV-Arten, europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie) und der Betroffenheit unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen
4. Überprüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände erfüllt sind und ggf. Darstellung des weiteren Verfahrens bei Erfüllung von Verbotstatbeständen anhand der Prüfprotokolle

Abschließend wird das Vorhaben insgesamt aus Sicht des Artenschutzes bewertet.

3 Datengrundlagen

Jahreszeitlich bedingt wurde keine Erfassung von europäischen Vogelarten, Fledermäusen und weiteren Tierarten vorgenommen. Zur Klärung artenschutzrechtlicher Fragestellungen erfolgte eine Kontrolle der betroffenen Bäume hinsichtlich des Vorkommens von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten europäischer Vogelarten sowie ihrer Funktion als Quartierstandort für Fledermäuse. Weiterhin wurden die Bäume nach Horsten abgesucht. Ergänzend dazu wurden die vorhandenen Lebensraumstrukturen analysiert und dokumentiert.

3.1 Ergebnisse der Erfassungen

Für das Vorkommen der im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung zu berücksichtigenden Arten wurde eine Potenzialabschätzung aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen vorgenommen.

3.1.1 Lage und Beschreibung der Planungsräume

Der Planungsraum **Kleestadt 1** (Abb. 1) liegt im Nordwesten des Stadtteils Kleestadt. Er wird durch die L3065 im Westen, die Langstädter Straße im Norden und die Straße „Am Heimgesberg“ im Süden begrenzt. In diesem Bereich befindet sich ein Bauernhof mit Laden. Daran angrenzend liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie zum überwiegenden Teil Kleingärten, die häufig mit Obstbäumen bestanden sind. Die Flächen schließen im Süden an die Wohnbebauung an.

Insgesamt sind die Kleingärten mitsamt Obstbäumen, die teilweise altersbedingt zur Höhlenbildung neigen, weiterer Bäume und Gebüsche sowie Komposthaufen und Holzlagerungen sehr strukturreich und bieten einer Vielzahl von Vögeln Lebensraum. Nicht nur Allerweltsvogelarten wie Amsel, Kohlmeise und Mönchsgrasmücke, sondern auch Vogelarten im nicht günstigen Erhaltungszustand, wie bspw. Gartenrotschwanz, und Feldsperling finden hier geeignete Bruthabitate vor. Die vorhandenen Gebäude und Scheunen bieten Lebensraum für gebäudebrütende Arten wie Haussperling oder Hausrotschwanz. Auch Fledermäuse nutzen das Gebiet potenziell als Jagdgebiet und finden in den Gebäuden und in Baumhöhlen möglicherweise Tagesquartiere. Frostfreie Winterquartiere in den Scheunen oder in den vorgefundenen Baumhöhlen (zu geringes Dickenwachstum) sind unwahrscheinlich. Aufgrund der aktuellen Nutzung der Flächen sowie dem Fehlen sonnenexponierter Flächen sind keine geeigneten Habitate für Reptilien vorhanden. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine dauerhaften, stehenden oder fließenden Gewässer anzutreffen. Auch finden sich keine dauerfeuchten Bereiche, Senken oder andere Vertiefungen, in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten. Es ist deshalb davon auszugehen, dass an Gewässer gebundene Tierarten innerhalb des Geltungsbereiches keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besitzen. Dies gilt für Amphibien, Libellen, Krebse und Weichtiere. Auch als Lebensraum für streng geschützte Tag- oder Nachtfalter ist der Geltungsbereich aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen ungeeignet.



Abb. 1: Luftbild Planungsraum Kleestadt 1 (aus Planungsbüro für Städtebau 2016)



Abb. 2: Obstbäume auf dem Bauernhof



Abb. 3: Kleingarten



Abb. 4: Freifläche, Lagerplatz für Holz



Abb. 5: Freifläche, Lagerplatz für Anhänger und Maschinen des Bauernhofes



Abb. 6: Obstbäume im Kleingarten



Abb. 7: Unbefestigter Weg



Abb. 8: Kleingarten, Lagerplatz für Holz



Abb. 9: Strukturreicher Kleingarten



Abb. 10: Wohnbebauung südlich des Geltungsbereiches

Der Planungsraum **Kleestadt 2** (Abb. 11) liegt im Südosten des Stadtteils und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Westen grenzt die Fläche an die bebaute Ortslage an.

Da sich im Geltungsbereich keine Bäume befinden, ist der Planungsraum hinsichtlich der Besiedlung europäischer Vogelarten potenziell nur für Bodenbrüter wie bspw. Feldlerche, Wachtel oder Rebhuhn (Charakterarten der offenen Feldflur) interessant. Das potenzielle Vorkommen von Fledermäusen innerhalb des Geltungsbereiches beschränkt sich auf Nahrung suchende Fledermäuse, die den Planungsraum als Jagdhabitat nutzen. Die intensive Nutzung der Ackerbereiche macht den Planungsraum für Reptilien wenig attraktiv, sodass ein Vorkommen streng geschützter Reptilienarten ausgeschlossen werden kann. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine dauerhaften, stehenden oder fließenden Gewässer anzutreffen. Auch finden sich keine dauerfeuchten Bereiche, Senken oder andere Vertiefungen, in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten. Es ist deshalb davon auszugehen, dass an Gewässer gebundene Tierarten innerhalb des Geltungsbereiches keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besitzen. Dies gilt für Amphibien, Libellen, Krebse und Weichtiere. Auch das Vorkommen streng geschützter Tag- oder Nachtfalter kann aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen ausgeschlossen werden.



Abb. 11: Luftbild Planungsraum Kleestadt 2 (Planungsbüro für Städtebau 2016)



Abb. 12: Blick auf die Ackerparzelle im Norden



Abb. 13: Blick auf die Ackerparzelle im Süden



Abb. 14: Wohnbebauung westlich des Geltungsbereiches

3.2 Fledermäuse

Kleestadt 1

Ein Vorkommen von Fledermäusen ist aufgrund vorhandener Gebäude sowie Höhlenbäume, die potenziell als Tagesquartiere geeignet sind, vor allem in den Sommermonaten wahrscheinlich. Die Bäume innerhalb des Eingriffsbereiches weisen kein ausreichendes Dickenwachstum auf, sodass ein Vorkommen von Winterquartieren ausgeschlossen werden kann.

Da für bauvorbereitende Maßnahmen die Gehölze in den Wintermonaten gerodet werden, kann eine Störung oder Tötung in den möglichen Tagesquartieren ausgeschlossen werden.

Kleestadt 2

Der Planungsraum wird von Fledermäusen potenziell als Jagdhabitat genutzt. Aufgrund fehlender Quartierbäume sind Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Geltungsbereich auszuschließen. Da auf eine Wohnbebauung verzichtet wird, bleibt der Lebensraum vollumfänglich erhalten.

3.3 Europäische Vogelarten

Kleestadt 1

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen ist mit dem Vorkommen von baum- und gebüschbrütenden sowie von gebäude- oder höhlenbrütenden Arten auszugehen. Diese sind durch die mögliche Reduktion des Gehölzbestandes sowie durch den Rückbau von Scheunen und anderen Bauwerken in den Kleingärten potenziell betroffen. Das Bauernhofgebäude, das Bruthabitate für Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe bieten könnte, bleibt weiterhin bestehen. Zu den potenziell betroffenen und planungsrelevanten Arten gehören Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Goldammer, Haussperling, Klappergrasmücke, Stieglitz, Türkentaube, Wacholderdrossel und Wendehals (siehe Tab. 1).

Kleestadt 2

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen ist vor allem mit dem Vorkommen von bodenbrütenden Offenlandarten zu rechnen. Ein Vorkommen von Feldlerche, Goldammer (nur in Randbereichen), Rebhuhn und Wachtel ist potenziell möglich (siehe Tab. 1). Unter Berücksichtigung der Abstände von etwa 50 m, die Feldlerchen zu Vertikalstrukturen halten und der Größe des Planungsraumes, ist mit max. einem Brutpaar der Feldlerche innerhalb des Planungsraumes zu rechnen. Aufgrund der Siedlungsdichte des Rebhuhns von 0,5 bis 1,2 Brutpaaren auf 10 ha (naturschutzinformationen-nrw.de) und der Größe des Planungsraumes von 3,7 ha ist der Planungsraum nur als Teilhabitat des Rebhuhns anzusehen. Als Nahrungshabitat wird der Planungsraum möglicherweise von Dohle, Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe genutzt. Da auf die Wohnbebauung verzichtet wird, bleibt der Lebensraum vollumfänglich erhalten.

Tab. 1: Potenziell vorkommende Vogelarten (Brutvögel sowie Nahrungsgäste) in den Planungsräumen Kleestadt 1 und Kleestadt 2 und deren näheres Umfeld

Kleestadt 1	Kleestadt 2	Spezies	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Artenschutz	
				RLD	RLH	St.	§
x	x	Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	b	V
x		Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	b	V
x		Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	b	V
x		Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	-	-	b	V
x		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	b	V
	x	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	-	b	V
x		Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	b	V
	x	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	V	b	V
x		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	b	V
x		Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	b	V
x		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	2	b	V
x		Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	b	V
x	x	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	b	V
x		Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	b	V
x		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	s	B
x		Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	b	V
x		Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	b	V
x		Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	b	V
	x	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	b	V
x		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	V	b	V

Kleestadt 1	Kleestadt 2	Spezies	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Artenschutz	
				RLD	RLH	St.	§
X		Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	b	V
X		Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	b	V
	X	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	b	V
X	X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	b	V
X	X	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3	b	V
X		Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	b	V
X	X	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	b	V
X	X	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	b	V
	X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	b	V
X	X	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	b	V
X		Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	b	V
X		Singdrossel	<i>Turdus philomenos</i>	-	-	b	V
X		Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	b	V
X	X	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	b	V
X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	V	b	V
X	X	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	b	V
X		Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	b	V
X		Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	b	V
	X	Wachtel	<i>Crex crex</i>	2	1	s	B
X		Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	1	s	B
X		Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	b	V
X		Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	b	V
Artenschutz: St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt §: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005) V: Anh. I VSchRL A: Anh. A VO (EU) 338/97		Rote Liste: D: Deutschland (2007) Hessen: Hessen (2014) 0: ausgestorben 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet G: Gefährdung unb. Ausmaßes R: Extrem selten V: Vorwarnliste D: Daten unzureichend *: Ungefährdet		Erhaltungszustand (2014): günstiger Erhaltungszustand ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand ungünstig-schlechter Erhaltungszustand kein Staus für Erhaltungszustand			

3.4 Reptilien

Kleestadt 1

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen ist ein Vorkommen von streng geschützten Reptilien auszuschließen.

Kleestadt 2

Die intensive Nutzung der Ackerbereiche macht den Planungsraum für Reptilien wenig attraktiv, so dass ein Vorkommen streng geschützter Reptilienarten ausgeschlossen werden kann.

4 Wirkungen des Vorhabens

Die Wirkungen des Vorhabens können in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren bzw. Wirkprozesse eingeteilt werden.

4.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme: Für das Bauvorhaben ist ein Flächenverbrauch durch die geplante Versiegelung von Zufahrtswegen, Parkplätzen und Gebäuden anzunehmen. Möglicherweise werden Baustraßen oder Lagerflächen für Baumaterialien benötigt.

Reduktion der Vegetation: Im Rahmen der Baufeldfreimachung wird es zu einer Reduktion der bestehenden Vegetation kommen. Den Rodungsarbeiten wird eine Entfernung des Wurzelwerks folgen.

Kurzzeitige Barrierewirkung oder kurzzeitige Zerschneidung: Eine baubedingte Barrierewirkung und Zerschneidung könnte nur sehr kurzzeitig während der Bauphase auftreten. Aufgrund der Umgebung des Planungsraumes sowie der Plastizität des Verhaltens der zu berücksichtigenden Artengruppen wird eine Barrierewirkung jedoch nicht als wirksam für das geplante Vorhaben angesehen.

Lärmemission: Während der Bauphase kann es zu kurzzeitigen Lärmemissionen durch die Baufahrzeuge kommen. Die Wirksamkeit eines solchen Störreizes kann jedoch durch geeignete technische Maßnahmen zum Lärmschutz weitgehend vermieden werden und ist aufgrund der Lage des Vorhabens von untergeordneter Bedeutung. Für die Fledermäuse sind die kurzfristigen baubedingten Lärmemissionen nicht relevant, da sie lediglich am Tage auftreten. Nächtliche Bauaktivitäten sind nicht vorgesehen. Andere gegenüber Baulärm empfindliche, artenschutzrechtlich relevante Tierarten sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

Erschütterungen: Für die betrachtete Artengruppe der Vögel können baubedingte Erschütterungen nur für bodenbrütende Vogelarten in unmittelbarer Umgebung einen Wirkfaktor darstellen. Erschütterungen beim Wegebau oder Fundamentbau sind zu erwarten. Aufgrund der temporären Bauarbeiten sind erhebliche Auswirkungen dieses Wirkfaktors auszuschließen.

Optische Störreize: Die während der Bauphase eingesetzten Fahrzeuge, Kräne und Bagger weisen häufig farbig auffallende Lackierungen auf, die sich von den vorherrschenden Farben der Umgebung unterscheiden. Die Wirksamkeit dieser optischen Störreize korreliert mit der Geschwindigkeit ihres Auftretens und damit der Geschwindigkeit der Fahrzeuge. Verstärkt werden können optische Störreize durch den Einsatz von Rundumkennleuchten (Drehspiegelleuchte, Blink- oder Blitzleuchte), deren Aufgabe darin besteht, Aufmerksamkeit im Straßenverkehr zu erzeugen. Aufgrund der fehlenden schnellen Bewegung der eingesetzten Fahrzeuge im Baubereich sowie auf den Zu- und Abfahrten werden und aufgrund der Lage des Vorhabens sind keine optischen Störreize zu erwarten, die auf Vögel wirken können. Der Wirkfaktor baubedingter optischer Störreize wird aus den oben genannten Gründen deshalb als nicht wirksam auf die hier zu betrachtenden Belange angesehen und deshalb nicht weiter betrachtet.

4.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

Flächenbeanspruchung: Die Flächeninanspruchnahme durch die Gebäude selbst ist nach dem Bau nicht größer als während der Baumaßnahmen.

Barrierewirkung und Zerschneidung: Die durch den Bau der Gebäude eingebrachten Strukturen bzw. Gebäude ausgehende Barriere- und Zerschneidungswirkung ist sowohl aufgrund der geringen

Flächeninanspruchnahme als auch aufgrund der geringen Höhe als sehr gering einzustufen. Fliegende Arten wie Vögel und Fledermäuse können diese problemlos überwinden.

Meideverhalten: Da es sich bei den eingebrachten Strukturen der Gebäude um Materialien wie Holz oder Steine handelt, die als typisch für die Region angesehen werden können, ist von den zu betrachtenden artenschutzrechtlich relevanten Arten kein Meideverhalten zu erwarten. Diese Feststellung leitet sich von den Erfahrungen ab, dass besiedelte Bereiche einen bedeutenden Lebensraum für geschützte Tierarten darstellen.

4.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die geplante Wohnbebauung ist nicht mit einer Zunahme der Lärm-, Licht und Staubemissionen durch das Vorhaben zu rechnen, da sich der Geltungsbereich innerhalb des besiedelten Bereichs der Stadt Groß-Umstadt, Stadtteil Kleestadt, bzw. direkt daran angrenzend befindet.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Für den Planungsraum **Kleestadt 1** werden folgende Vorkehrungen zur Vermeidung durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen dienen folgende Festlegungen und Auflagen zu allgemeinen Bauausführung:

- Für Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätze werden ausschließlich solche Bereiche oder Flächen herangezogen, die im Rahmen der Bebauung bzw. Baustelleneinrichtung ohnehin überbaut oder in anderer Weise neu gestaltet werden, also in jedem Fall eine Veränderung erfahren. Andere Flächen, die nicht Bestandteil des Eingriffsbereiches sind, sollten dafür nicht verwendet werden.
- Als Baustellenzufahrt dient das vorhandene Wegenetz.
- Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.

Darüber hinaus sind die auf Baustellen geltenden Sicherheitsbestimmungen und Auflagen zu beachten.

- **Zeitliche Einschränkung für Rodungsarbeiten (M 1):** Rodungsarbeiten für die Reduktion des Gehölz- und Gebüschbestandes innerhalb des Planungsraumes sind außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen. Demnach sind Rodungs-/Rückschnittsarbeiten nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar gemäß § 39 BNatSchG durchzuführen. Eine Rodung außerhalb

dieses Zeitraumes führt möglicherweise zur Zerstörung von Nestern und damit zur Einschlägigkeit eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes.

- **Zeitliche Einschränkung für Rückbauarbeiten (M 2):** Sollten Rückbauarbeiten (Scheunen, Gartenhäuschen) erforderlich werden, so sind diese außerhalb der Brutzeit der europäischen Vogelarten durchzuführen. Rückbauarbeiten sind demnach zwischen Mitte September und Mitte März durchzuführen.

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass es sich bei den Baumhöhlen und den Bauwerken um mögliche Fortpflanzungsstätten von europäischen Vogelarten, sowie um Ruhestätten für Fledermäuse handelt, ist es erforderlich, vorauslaufende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) umzusetzen, deren Funktionsfähigkeit für die Artengruppen zum Zeitpunkt der Aktivität (Fledermäuse) bzw. Brutzeit (europäische Vogelarten) sichergestellt sein muss.

- **Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse (M 3):** Bei Realisierung des Planvorhabens im Planungsraum ist vorauslaufend sicher zu stellen, dass der mögliche Verlust von Baumhöhlen als Ruhestätten für Fledermäuse vorauslaufend ausgeglichen wird. Dies kann durch die Anbringung von 15 Fledermauskästen in geeigneten Lebensräumen im nahen Umfeld des Eingriffs erfolgen. Die Anbringung der Fledermauskästen erfolgt unter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.
- **Schaffung von Ersatzquartieren für Vogelarten (M 4):** Bei Realisierung des Planvorhabens im Planungsraum ist vorauslaufend sicher zu stellen, dass der mögliche Verlust von Baumhöhlen als Brutstätten für Vogelarten vorauslaufend ausgeglichen wird. Dies kann durch die Anbringung von Nisthilfen (10 Höhlenkästen Durchmesser Öffnung 28 – 32 mm und 5 Halbhöhlenkästen) in geeigneten Lebensräumen im nahen Umfeld des Eingriffs erfolgen. Die Anbringung der Nisthilfen erfolgt unter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.
- **Entwicklung und Optimierung baumbestandenen Grünlandes (Streuobstwiesen, Kopfbäume) (M 5):** Die Maßnahmenbeschreibung orientiert sich an den Maßnahmenkatalog für Vögel (Gartenrotschwanz) des LANUV NRW.
Im baumbestandenen Grünland (Streuobstwiesen, Kopfbäume u. a.) die derzeit z.B. aufgrund mangelnder Pflege oder zu geringer Größe ungenügende Habitatstrukturen für z.B. den Gartenrotschwanz aufweisen, werden Maßnahmen zur Herstellung bzw. Optimierung durchgeführt. Die Größe der Ausgleichsfläche orientiert sich an dem Verlust von Streuobstwiesen im Eingriffsbereich (Maßnahmenbedarf mind. im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung).
Pflege der Bäume: Erhalt alter, bestehender Bäume, Durchführung von Pflegeschnitten unter Erhalt von Totholzstrukturen. Setzen junger Obst- und Kopfbäume bei Lücken im Altbaumbestand oder um diesen zu erweitern. Die Baumdichte soll variieren (im Durchschnitt ca. 50 bis 70 Bäume pro ha), Besonnung des Unterwuchses muss gewährleistet sein (ARGE Streuobst 2010). Bei Obstbäumen Verwendung von Hochstämmen.
Die ARGE Streuobst (2010) empfiehlt als anzustrebende Altersstruktur für Vögel in Streuobstbeständen ca. 15% Jungbäume, 75-80% ertragsfähige Bäume, 5-10% abgängige „Habitatbäume“, die auch nach Ende der Ertragsphase im Bestand bleiben. Werden beim Eingriff Gehölze beeinträchtigt, ist vor Neupflanzung zu prüfen, ob ein Verpflanzen/Versetzen möglich ist.

Extensive Grünlandpflege: Schaffung und Pflege von Bereichen mit lückiger (ruderaler) Bodenvegetation. Je nach Ausgangsbestand kann es sich anbieten, den Anteil der Kräuter durch Ein-saat mit autochthonem Saatgut zu erhöhen, um Insekten und andere Wirbellose zu fördern und so das Nahrungsangebot für z.B. den Gartenrotschwanz zu erhöhen.

Kleinstrukturen wie Hecken, Krautsäume, Trockenmauern, Totholzhaufen oder Zaunpfähle sollten auf ca. 10-15 % der Fläche zur Verfügung stehen (ARGE Streuobst 2010 S. 12) unter Aus-nutzung von ggf. bereits vorhandenen Strukturen. Die Auswahl geeigneter Flächen erfolgt unter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

6 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten

6.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild le-bender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Eingriffsbereich wurde keine der nach der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten nachgewie-sen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Pflanzen nicht ausgelöst werden. Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen sind für diese Gruppe nicht erforderlich.

6.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein. Nachfolgend werden somit die Arten behandelt, auf die der strenge Schutzstatus zutrifft und deren Vorkommen bekannt oder möglich ist. Es gilt im Rahmen der arten-schutzfachlichen Prüfung, die folgenden artenschutzrechtlichen Verbote auszuschließen:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abwei-chend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vor-haben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Stö-rung zu keiner Verschlechterung den Erhaltungszustand der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichti-gung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelte Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhe-stätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwick-

lungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

6.2.1 Säugetiere

Es kann davon ausgegangen werden, dass Säugetiere (außer Fledermäuse) nicht vom geplanten Bauvorhaben beeinträchtigt werden, da weder Feldhamster (*Cricetus cricetus*) noch Wildkatze (*Felis silvestris*), Fischotter (*Lutra lutra*), Luchs (*Lynx lynx*) oder Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) innerhalb der Eingriffsbereiche vorkommen. Auch gehen keine Quartiere dieser Arten verloren, so dass eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen der Potenzialabschätzung sind einige Fledermausarten innerhalb des Eingriffsbereiches in den Sommermonaten zu erwarten. Tagesquartiere dieser Arten sind in den Höhlenbäumen innerhalb des Eingriffsbereiches möglicherweise vorhanden. Winterquartiere können aufgrund des nicht ausreichenden Dickenwachstums der Bäume ausgeschlossen werden. Da in den Wintermonaten gerodet wird, können Störung oder Tötung in möglichen Tagesquartieren ausgeschlossen werden. Der Verlust der Höhlenbäume/Tagesquartiere wird durch das Anbringen von Fledermauskästen ausgeglichen. Das Vorkommen anderer streng geschützter Säugetierarten kann für die Planungsräume ebenfalls ausgeschlossen werden, so dass damit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ebenfalls ausgeschlossen sind.

6.2.2 Reptilien

Im Rahmen der Analyse der vorhandenen Lebensraumstrukturen kann ein Vorkommen von Reptilien innerhalb des Eingriffsbereiches ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind für diese Artengruppe auszuschließen.

6.2.3 Amphibien

Aufgrund des Fehlens von Gewässern innerhalb des Eingriffsbereiches kann sicher ausgeschlossen werden, dass es zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für diese Artengruppe kommt. Es sind keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Amphibienarten innerhalb der Planungsräume vorhanden.

6.2.4 Libellen

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten vor oder sind hier zu erwarten. Gewässer sind nicht vorhanden. Zusammenfassend lässt sich für die Libellen feststellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ohne Anwendung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden können.

6.2.5 Käfer

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käferarten vor oder sind hier zu erwarten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind für die Artengruppe der Käfer durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens auch ohne Anwendung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen auszuschließen.

6.2.6 Tagfalter und Nachfalter

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tagfalterarten bzw. Nachfalterarten vor oder sind hier zu erwarten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind für die Artengruppe der Tagfalter und Nachfalter durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens auch ohne Anwendung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen auszuschließen.

6.2.7 Fische, Rundmäuler, Krebse, Schnecken und Muscheln

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens sind keine Lebensräume vorhanden, die von im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fischen, Rundmäulern, Krebsen, Schnecken- oder Muschelarten genutzt werden könnten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind für die Artengruppe der Fische, Rundmäuler, Schnecken- und Muschelarten durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens sicher auszuschließen.

6.3 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten

Bezüglich der europäischen Vogelarten nach VS-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelte Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Die Auflistung aller prüfrelevanten europäischen Vogelarten erfolgt in der Tab. 3. Europäische Vogelarten, deren Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können, werden nicht ausführlich behandelt. Hier werden beispielsweise Singvogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand wie z. B. Amsel, Zilpzalp oder Mönchsgrasmücke als unempfindlich gegenüber dem Eingriff abgeschichtet, da diese Arten zwar im Wirkraum vorkommen, die Arten in ihren Lebensraumansprüchen so flexibel sind, dass sie im Umfeld des Wirkraumes noch genügend Ersatzlebensraum finden (siehe Anhang I). Unter Anwendung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der europäischen Vogelarten ausgeschlossen werden.

6.4 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Seit dem Inkrafttreten des neuen BNatSchG am 01.03.2010 ist eine Prüfung der Betroffenheit rein national streng geschützter Arten im Sinne von § 44 BNatSchG nicht mehr erforderlich. Eine Liste so genannter nationaler Verantwortungsarten nach § 54 Abs. 1 BNatSchG liegt derzeit noch nicht vor. Sie wären im Rahmen der Eingriffsbewertung nach § 15 BNatSchG als Teil der betroffenen Lebensräume zu berücksichtigen.

7 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Da kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt ist, müssen die Voraussetzungen für die Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG nicht geprüft werden. Die behandelten Arten werden zusammengefasst dargestellt.

7.1 Keine zumutbare Alternative

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist kein Nachweis zu erbringen, dass es keine anderweitigen zufriedenstellenden Lösungen gibt.

7.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

7.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurde keine Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen oder als potenziell vorkommend eingestuft.

7.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird keine Tierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört. Anlagebedingte Verluste von Lebensraumstrukturen werden durch Maßnahmen ausgeglichen, so dass die kontinuierliche ökologische Funktionalität somit gewahrt wird. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen vermieden.

Tab. 2: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die potenziell vorkommenden Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Artnamen		Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (kl. Nov.)	Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art
wissenschaftlich	deutsch		
<i>Chiroptera</i>	Fledermäuse (siedlungsbewohnend)	M1, M3	Keine Auswirkungen

X Verbotstatbestand erfüllt

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

7.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsstrategien keine Vogelart gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört.

Tab. 3: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten (schwarz: potenzieller Brutvogel, grau: potenzieller Nahrungsgast) gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Verbotstatbestände	Erhaltungszustand der Art
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	Keine Auswirkungen
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	Keine Auswirkungen
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	M1, M2, M4, M5	Keine Auswirkungen
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	M1, M4, M5	Keine Auswirkungen
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	M1	Keine Auswirkungen
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	M1	Keine Auswirkungen
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	Keine Auswirkungen
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	M1, M2, M4	Keine Auswirkungen
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	M1, M5	Keine Auswirkungen
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	Keine Auswirkungen
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	Keine Auswirkungen
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	Keine Auswirkungen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	Keine Auswirkungen
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	M1	Keine Auswirkungen
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	M1, M2	Keine Auswirkungen
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	M1, M5	Keine Auswirkungen
Wachtel	<i>Crex crex</i>	-	Keine Auswirkungen
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	M1, M4, M5	Keine Auswirkungen

X Verbotstatbestand erfüllt,

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

8 Fazit

Vorbehaltlich einer auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung noch durchzuführenden vertiefenden Untersuchung kann nach vorliegendem Kenntnisstand zusammengefasst werden, dass bei den durch das geplante Vorhaben betroffenen FFH-Anhang-IV-Arten und den europäischen Vogelarten die kontinuierliche ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Kontext unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erhalten bleibt. Auch bleiben Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen und signifikante Erhöhungen des Mortalitätsrisikos aufgrund der Vorbelastung aus. Somit werden für keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, 2 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Es wird daher keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG für das Vorhaben benötigt.

9 Literatur und Quellen

ARGE Streuobst (2010): Naturschutzfachliches Leitbild - Ansprüche der Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie an ihre Lebensstätten in den Streuobstlandschaften am Albrauf für das LIFE-Projekt „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“ Kurzfassung.

Planungsbüro für Städtebau (2016): Vorentwurf Flächennutzungsplan, 1. Änderung in den Stadtteilen Kleestadt und Wiebelsbach (Stand: Juni 2016)

Internet:

Maßnahmenstreckbrief Vögel (Gartenrotschwanz), S. 80-82 (Zugriff: 17.01.2017)

http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/m_s_voegel_nrw.pdf

Rebhuhn (Zugriff: 12.12.2016)

<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103024>

Anhang I: Tabellarische Prüfung europäischer Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Dt. Artname	Wissen. Name	Vorkommen N: Nachgewiesen P: Potenziell	Schutzstatus nach § 10 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regel- mäßiger Brutvogel III = Neozoen oder Gefangen- schaftsflüchtling	Brutpaar- bestand in Hessen	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG 1)	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG 2)	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG 2)	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt- Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations- Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung (Maßnahmennumm- er)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	N	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	N	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1, M4
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	N	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	N	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Elster	<i>Pica pica</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	N	s	I	5.000 - 8.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1, M5
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	N	b	I	> 10.000	-	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1, M2
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	P	b	III	2.500- 5.000	-	-	-	Vorkommen lediglich in Kleestadt 2	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1, M4
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	N	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1, M4
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	N	b	I	1.200 - 1.500	-	-	-	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in	M1

Dt. Artname	Wissen. Name	Vorkommen N: Nachgewiesen P: Potenziell	Schutzstatus nach § 10 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regel- mäßiger Brutvogel III = Neozoen oder Gefangen- schaftsflüchtling	Brutpaar- bestand in Hessen	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG 1)	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG 2)	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt- Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations- Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung (Maßnahmennum- mer)
									Eingriffsbereich	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Singdrossel	<i>Turdus philomenos</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	N	b	III	-	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	N	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	M1
1) Verbotstatbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist.										
2) Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.										
3) Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestands zu verhindern. Wären über die Eingriffsregelung keine Maßnahmen vorgesehen, müssten diese zumindest bei der Beseitigung regelmäßig genutzter Fortpflanzungsstätten über das Artenschutzrecht festgesetzt werden bzw. wäre darzulegen, dass geeignete, derzeit nicht besetzte Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen.										

Anhang II: Hinweise zur Anbringung von Vogel- und Fledermauskästen

Bei Anbringung der Nistkästen für die Vögel ist folgendes zu beachten:

- Die Kästen können am Gebäude oder an geeigneten Bäumen in der Umgebung angebracht werden
- Bäume: Ausrichtung Flugloch in Richtung Süd bis Ost, um das Eindringen von Wind und Regen zu vermeiden
- Gebäude: Anbringung an die wetterabgewandte Seite, oder geschützt unter Dachvorsprung
- Aufhängehöhe beträgt 1,5 bis 3 m
- Produktempfehlung: Nisthöhle 1B 32mm und/oder Nisthöhle 1B „oval“, Halbhöhle 2HW und/oder Halbhöhle 2H der Firma Schwegler (www.schweglershop.de)

Bei Anbringung der Fledermauskästen ist folgendes zu beachten:

- Die Kästen können am Gebäude oder an geeigneten Bäumen in der Umgebung angebracht werden
- Für Spaltenquartiere gilt, dass kein Holz verwendet wird, dass mit Hilfe von Holzschutzmitteln konserviert wurde
- Die Innenseite von Spaltenquartieren sollte möglichst rau sein, um den Fledermäusen das Klettern zu ermöglichen
- Wichtig ist ein freier, ungehinderter Einflug in die Quartiere (keine Hindernisse im Umkreis von einem Meter)
- Die Tiere sind wärmeliebend, dementsprechend sind ihre Quartiere nach Süden oder Osten gerichtet
- Da sie zu spontane Quartierwechseln neigen, können Fledermauskästen auch in Gruppen in kleineren Abständen zueinander aufgehängt werden
- Die Aufhängehöhe beträgt 3 bis 6 m
- Produktempfehlung: Fledermausflachkasten 1 FF (selbstreinigend) und/oder Fledermaushöhle 2F (universell) der Firma Schwegler (www.schweglershop.de)