



Stadt Wetzlar, Stt. Münchholzhausen

Bebauungsplan Nr. 8 „Schattenlänge“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 11. Januar 2021

Bearbeitung:

M. Sc. Hendrik Sallinger

Dr. Theresa Rühl

Dr. Jochen Karl

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl
Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Jochen Karl (bis 31.12.2020)

Staufenberger Straße 27
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0 info@ibu-ruehl.de

INHALT

1	Rechtliche Rahmenbedingungen	3
1.1	Untersuchungsgegenstand	3
1.2	Verbotstatbestände und -regelungen	3
2	Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet	5
3	Datengrundlage	6
4	Wirkungen des Vorhabens	8
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	9
5.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
5.1.1	Säugetiere (außer Fledermäuse)	9
5.1.2	Fledermäuse	10
5.1.3	Reptilien	11
5.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	12
5.2.1	Artvorkommen	12
5.2.2	Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	14
5.2.3	Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten	15
5.3	Heuschrecken und Tagfalter	18
5.4	Maßnahmen zur Vermeidung	20
5.5	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	20
5.6	Fazit	21
6	Literatur	22

1 Rechtliche Rahmenbedingungen

1.1 Untersuchungsgegenstand

Als besonders geschützte Arten gelten gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG¹ u. a. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, alle europäische Vogelarten sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG genannt sind, insbesondere also der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)². Als streng geschützt gelten besonders geschützte Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (ersetzt durch EG VO 318/2008), in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Die Verordnung (EG) Nr. 338/97 dient dem Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. Anhang A (ersetzt durch EG VO 318/2008) enthält – teilweise im Einklang mit den Anhängen der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie – eine Vielzahl von Arten, die weder in Anhang IV FFH-RL noch in der BArtSchV geführt werden, darunter Baumfalke, Turmfalke und Mäusebussard, Uhu, Steinkauz und Waldohreule, Schwarzstorch und Turteltaube. Sie sind somit – auch wenn die Intention der Verordnung eine andere ist – auch bei Eingriffsvorhaben relevant.

Anhang IV der FFH-RL umfasst „streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“. Hierzu zählen u. a. alle in Deutschland beheimateten Fledermäuse, verschiedene Reptilien und Amphibien sowie Vertreter mehrerer wirbellosen Artengruppen wie Libellen und Schmetterlinge.

Darüber hinaus führt die Bundesartenschutzverordnung u. a. alle europäischen Reptilien und Amphibien und die überwiegende Zahl der Säugetiere (mit Ausnahme einzelner Kleinsäuger und Neozoen) als besonders geschützt auf. Bei den Wirbellosen werden u. a. alle Arten der Gattungen *Coenonympha* (Wiesenvögelchen), *Colias* (Gelblinge), *Erebia* (Mohrenfalter), *Lycaena* (Feuerfalter), *Maculinea*, *Polyommatus* (Bläulinge), *Pyrgus* (Würfeldickkopffalter) und *Zygaena* (Widderchen) aufgeführt, außerdem alle Prachtkäfer, Laufkäfer der Gattung *Carabus*, Bockkäfer und Libellen.

Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der sog. „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

1.2 Verbotstatbestände und -regelungen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es 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 Wanderungszeit erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

¹⁾ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 28. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

²⁾ Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder sie 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.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Insoweit liegt auch kein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 vor. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten gilt Satz 2 bis 4 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten als die in Anhang IV der FFH-RL oder die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführten Arten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG bestimmt, dass die zuständigen Behörden von den Verböten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen auch aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen können.

In seinem Urteile vom 14.07.2011 (sog. „Freiberg-Urteil“) hat das Bundesverwaltungsgericht festgestellt, dass die sog. Legal-Ausnahme in § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG²⁰⁰⁷³ hinsichtlich des Tötungsverbotes des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG²⁰⁰⁷ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG²⁰¹⁰) zumindest unionsrechtlichen Bedenken ausgesetzt sei, da die Norm nicht im Einklang mit Art. 12 Abs. 1a) FFH-Richtlinie stehe (vgl. o. g. Urteil, Rdnr. 119). Zur Begründung wird ausgeführt, dass Art. 12 Abs. 1a) FFH-RL keine der bundesgesetzlichen Norm entsprechende Begrenzung bzw. Einschränkung des Tötungsverbots enthalte.⁴

Als Konsequenz hieraus hat der Gesetzgeber § 44 Abs. 5 BNatSchG dahingehend geändert, dass ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG dann nicht vorliegt, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Die Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG, demzufolge ein artenschutzrechtlicher Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 dann nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, bleibt gültig, greift nunmehr aber nicht mehr auf das mögliche unbeabsichtigte Töten aus.

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sind, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt.

³⁾ Seit Inkrafttreten des BNatSchG²⁰¹⁰ § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG: „[...] lag ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

⁴⁾ Der Tötungstatbestand war nach Auffassung des Gerichts im vorliegenden Fall erfüllt, da nach gutachterlicher Einschätzung nach Durchführung von Umsiedlungsmaßnahmen „ein nicht ganz geringer Teil der Zauneidechsen“ auf dem Baufeld verbleibt und dies den Schluss zuließ, dass „zumindest einzelne Tiere ... erdrückt werden“ (vgl. o. g. Urteil, Rdnr. 127). Die Frage nach der Vereinbarkeit des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG mit Art. 12 Abs. 1a) FFH-Richtlinie war im o. g. Urteil nicht entscheidungserheblich. Eine abschließende Klärung dieser Frage erfolgte mangels Erforderlichkeit nicht.

Zu beachten ist schließlich auch der § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, der in Abs. 4 bestimmt, dass ein Verantwortlicher nach dem Umweltschadensgesetz, der eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nr. 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden zu treffen hat.

Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist nach § 19 Abs. 1 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt eine Schädigung nicht vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten eines Verantwortlichen, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Abs. 7 oder § 67 Abs. 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuchs genehmigt wurden oder zulässig sind.

Arten im Sinne des Absatzes 1 sind gem. Abs. 2 diejenigen Arten, die in Art. 4 Abs. 2 VSchRL, Anhang I VSchRL oder den Anhängen II und IV der FFH-RL aufgeführt sind.

2 Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet

Das Plangebiet umfasst zwei Planbereiche. Das eigentliche Baugebiet (Plangebiet 1) liegt am Nordostrand der Ortslage von Münchholzhausen in der Gemarkung Münchholzhausen, Flur 2 und 3. Der Bebauungsplan setzt hier für den nördlichen Teilbereich ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,4, im Süden ein Mischgebiet (MI) mit einer Grundflächenzahl von 0,4 bzw. 0,5 sowie entlang der Gießener Straße ein „Sondergebiet Einzelhandel“ (SO) mit einer Grundflächenzahl von 0,7 fest. Die Erschließung ist über die K 355 (Gießener Straße) vorgesehen, die das Gebiet nach Süden begrenzt. Im Westen schließt sich Wohnbebauung, im Südwesten die überkommene Hofreitenbebauung der Altortslage an. Nördlich und östlich erstrecken sich überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen.

Dieser Bereich wird nahezu ausschließlich landwirtschaftlich genutzt: Der gesamte nördliche Bereich ist von intensiv genutztem Ackerland bedeckt, lediglich im Süden und Südwesten des Gebiets finden sich relativ artenarme Grünlandflächen. Im Fall der zum Teil brach liegenden Grünlandflächen im Süden ist stellenweise bereits Birken- und Buchenaufwuchs mit vereinzelt Wildrosen und Haselnusssträuchern vorhanden. Auf Flst. 191⁵ steht eine Reihe aus sechs alten, teilweise stark abgängigen Obstbäumen und an der Feldwegzufahrt von der K 355 hat sich eine kleine Gehölzgruppe, die durch Schwarzdorn geprägt wird.

Auch die derzeit geplante Fläche des künftigen Rückhaltebeckens (Plangebiet 2) wird – trotz ihrer Lage nahe dem Welschbach – bislang ackerbaulich bewirtschaftet. Dieser Planbereich liegt rd. 500 m südöstlich in der Gemarkung Dutenhofen (Flur 15, Flurstücke Nr. 19, 20, 21 und 164/22) und umfasst eine Fläche von rd. 0,8 ha. Hier ist ein Regenrückhaltebecken geplant, das zur Entwässerung aller geplanten Baugebiete in Münchholzhausen ausgelegt wird.

Insgesamt umfasst der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans rd. 10,4 ha.

⁵⁾ Das Flst. 191 ist mittlerweile aufgegangen im Flst. 190/2. Die Baumreihe wurde im Rahmen der Umsetzung mittels Genehmigung der Planreife gem. § 33 (1) BauGB des Sondergebiets bereits entfernt.

3 Datengrundlage

Erste Untersuchungen im Plangebiet wurden zwischen Ende Juni und Mitte September 2017 zur Erfassung der Vögel (Tab. 1) und des Feldhamsters (Tab. 2) durchgeführt. Mit Beginn der Untersuchungen Ende Juni 2017 war allerdings kein vollständiges Bild der Vogelwelt mehr zu gewinnen, zumal die Brutperiode im Jahr 2017 in Mittelhessen auffallend früh – nämlich schon Anfang Juli – beendet wurde. Im Jahr 2018 folgten daher weitere umfangreiche tierökologische Untersuchungen, deren Methodik nachfolgend beschrieben wird.

Avifauna

Die Erfassung der Avifauna in einem weit über die beiden Teilgeltungsbereiche hinaus gehenden Untersuchungsraum erfolgte an vier Terminen zwischen Anfang April und Anfang Juli 2018 (Tab. 1). Die Methodik richtete sich nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005). Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf den Feldvögeln, insbesondere Feldlerche und Rebhuhn. Folgende Teilbereiche wurden im Rahmen der Kartierungen berücksichtigt:

- **Geltungsbereich des Plangebiets 1** (=Eingriffsgebiet) mit den intensiv genutzten Ackerschlägen im Zentrum und im Norden sowie die Grünland- bzw. Brachflächen im Süden inklusive der vorhandenen Gehölze. Darüber hinaus wurde die an das Plangebiet angrenzende Feldgemarkung in die Untersuchung miteinbezogen, um ein umfassendes Bild der lokalen Feldvogelpopulation zu erhalten. Die dabei untersuchte Gesamtfläche beträgt 46,6 ha. Der Siedlungsrandbereich mit der Wohnbebauung und den Gärten vervollständigt das durch die Untersuchung abgedeckte Habitatspektrum.
- **Geltungsbereich des Plangebiets 2** (=Eingriffsgebiet) für das geplante Regenrückhaltebecken am Welschbach, geprägt durch eine intensiv genutzte Ackerfläche. Zusätzlich wurden die umgebenden Strukturen, also weitere Ackerschläge und Brachen, Grünland und eine Streuobstwiese sowie der Welschbach mit seiner uferbegleitenden Vegetation während den Kartierungen berücksichtigt (= Untersuchungsgebiet).

Tab. 1: Begehungstabelle zur Erfassung der Vögel in den Plangebieten und deren Umgebung

Datum	Uhrzeit Start	Uhrzeit Ende	Dauer [h]	Temp. [°C]	Wetter	Wind [bft]	Windrichtung
28.06.2017	06:00	10:00	4,00	18	wolkig	3	Süd
19.07.2017	07:30	11:30	4,00	27	heiter	2	Süd
06.04.2018	07:45	11:15	3,50	4-5	heiter-wolkig	1	Nordost
24.04.2018	06:30	10:00	3,50	9-12	bewölkt	2	Nord
28.05.2018	05:45	09:15	3,50	19-21	heiter	1	Ost
09.07.2018	09:00	12:30	3,50	24	sonnig	1-2	Nord

Feldhamster

Am 16.09.2017 erfolgte eine Nacherntebegehung auf den Ackerflächen im Plangebiet durch zwei erfahrende Mitarbeiter. Die Methodik orientierte sich an den Vorgaben von WEIDLING & STUBBE (1998) und KÖHLER et al. (2001). Die zuvor mit Getreide bestellten Schläge waren zum Zeitpunkt der Begehung im Stadium der Stoppelbrache, sodass vorhandene Baue, namentlich die auffälligen Fallröhren, hätten gesichtet werden müssen. Ausgenommen hiervon war lediglich das Flurstück 139 im Norden des Plangebiets 1, das bereits gepflügt und mit Raps eingesät worden war. Daher wurden zusätzlich benachbarte Stoppelbrachen in die Untersuchung miteinbezogen.

Tab. 2: Begehungstabelle zur Erfassung des Feldhamsters

Datum	Dauer [h]	Temp. [°C]	Wind [bft]	Wetter
11.09.2017	4	9	4-5	heiter-wolkig

Haselmaus

Für den Nachweis möglicher Haselmausvorkommen im Plangebiet wurden im Frühjahr 2018 insgesamt zehn Niströhren (sogenannte „Tubes“) an potenziell geeigneten Strukturen ausgebracht:

- In Plangebiet 1 wurden fünf Niströhren in der durch Schwarzdorn dominierten Gehölzgruppe im südöstlichen Randbereich installiert, drei weitere in Gehölzen innerhalb der brachliegenden Wiese im Süden des Gebiets.
- Unmittelbar südlich des Plangebiets 2 verläuft der Welschbach mit seinen uferbegleitenden Gehölzen. Hier wurden zwei Niströhren in Schwarzerlen installiert.

Eine erste Besatzkontrolle fand Anfang Juli statt, eine abschließende Kontrolle erfolgte Ende August.

Reptilien

Plangebiet 1 ist durch seine Lage im Siedlungsrandbereich von Münchholzhausen und durch die vorhandenen Strukturen mit einer Grünlandbrache, Saumstreifen an Wegrändern sowie weiteren Grenzlinien an den Gehölzen im Südosten des Plangebiets ein potenzieller Lebensraum insbesondere für die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Zur Feststellung möglicher Vorkommen wurden am 24.04.2018 zehn Lockfolien an geeigneten Standorten ausgelegt. Die ersten beiden Kontrollen wurden am 28.05. und 09.07. durchgeführt. Eine abschließende Begehung erfolgte am 25. Juli.

Da in **Plangebiet 2** und seinem näheren Umfeld augenscheinlich keine für die Zauneidechse geeigneten Strukturen vorhanden sind, wurde auf das Auslegen von Lockfolien verzichtet. Die Ackerrandbereiche wurden jedoch im Rahmen der Erhebungen zu den anderen Artengruppen visuell abgesucht.

Tab. 3: Begehungstabelle zur Erfassung der Reptilien

Datum	Uhrzeit Start	Uhrzeit Start	Dauer [h]	Temp. [°C]	Wind [bft]	Wetter	Tätigkeit
24.04.2018	9:00	11:00	2,00	12-14	2	bewölkt	Übersichtsbegehung; Auslegen der Folien
28.05.2018	9:00	11:00	2,00	22-24	1	heiter	Kontrolle Folien; visuelle Suche
09.07.2018	9:00	11:00	2,00	21-23	1-2	heiter	Kontrolle Folien; visuelle Suche
25.07.2018	11:00	13:30	2,50	33	1	sonnig	Kontrolle Folien; visuelle Suche

Heuschrecken und Tagfalter

Zur Erfassung der Tagfalter- und Heuschreckenfauna an den Randstrukturen und auf dem Grünland des Plangebiets 1 sowie im näheren Umfeld des Plangebiets 2 mit Grünland, Ackerbrachen und Gewässersaumvegetation wurden insgesamt drei Begehungen angesetzt. Eine erste fand am 9. Juli statt, eine zweite am 25. Juli. Aufgrund der extremen Trockenheit wurden weitere Begehungen ausgesetzt. Am 28.08. fand eine letzte Kontrollbegehung statt.

Tab. 4: Begehungstabelle zur Erfassung der Heuschrecken und Tagfalter

Datum	Uhrzeit Start	Uhrzeit Start	Dauer (h)	Temp. (°C)	Wind (bft)	Wetter
09.07.2018	12:30	14:30	2,00	25-26	1-2	heiter
25.07.2018	13:30	15:30	2,00	33	1	sonnig
28.08.2018	14:00	15:00	1	22	1	sonnig

Fledermäuse

Fledermäuse wurden nicht erfasst, die beiden Teilgeltungsbereiche nahezu ausschließlich als Jagdlebensraum fungieren und diese Eigenschaft auch erhalten bleibt. Wohngebiete mit ihren Gärten und Einzelgehölzen bieten keine schlechtere Nahrungsgrundlage für in der Luft jagende Tiere als intensiv genutztes Ackerland. Allein das Quartierpotenzial der Obstbäume im Südosten verdient Beachtung (vgl. 5.1.2).

4 Wirkungen des Vorhabens

Tabelle 5 differenziert die wichtigsten potenziellen Wirkfaktoren nach ihrem Charakter (bau-, anlagen- oder betriebsbedingt) sowie ihres Wirkraums und gibt kurze Erläuterungen zu ihrer technischen Ursache. Sie sind Grundlage für die in Kapitel 5 durchzuführende Eingriffsbewertung für die betrachteten Arten bzw. Artengruppen.

Mögliche artenschutzrelevante Eingriffe ergeben sich auf ackerbaulich und durch Grünland geprägten Standorten vor allem bau- und anlagebedingt durch vor allem durch die Gefährdung von Individuen sowie den direkten Verlust von Brut- und Versteckmöglichkeiten für bodenbrütende Vogelarten und die mögliche Zerstörung von Bauten des Feldhamsters.

Neben den direkten Eingriffswirkungen sind außerdem verschiedene Randeffekte auf Biotope im Umfeld des Vorhabens sowie auf die umgebende Landschaft zu berücksichtigen (sog. Umgebungswirkungen). Im Fall des geplanten Baugebiets sind hier zunächst bau- und betriebsbedingte visuelle und akustische Störungen durch An- und Abfahrverkehr, Licht und Lärm zu nennen – aber auch die Zunahme von Beunruhigungen durch Spaziergänger und andere Freizeitnutzungen in der freien Landschaft. Von Bedeutung sind außerdem anlagenbedingte Kulissenwirkungen zu beachten, die sich insbesondere auf Vogelarten des Offenlandes negativ auswirken können.

Tab. 5: Grundsätzliche, in Kap. 5 näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens*

Wirkfaktor	Mögliche Auswirkungen
Baubedingt	• Gefährdung von Individuen im Baubetrieb (Befahren, Abschieben)
	• Störwirkungen im Plangebiet (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)
	• Störwirkungen auf Umgebung (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)
Anlagebedingt	• Verlust von Habitatstrukturen (kleinräumig)
	• Flächenverlust (großräumig)
	• Verlust von Pufferräumen und Nahrungshabitaten
Betriebsbedingt	• Störwirkungen auf Umgebung (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)
	• Störwirkungen durch Zunahme des Erholungsbetriebs in der Umgebung

*) Farbig dargestellt ist die aufgrund der Biotopstruktur zu erwartende Relevanz (grün: gering | gelb: mäßig | rot: hoch)

Die in Kapitel 5 verwendeten artbezogenen Bewertungsbögen geben eine Übersicht über die Eintrittswahrscheinlichkeit der artenschutzrechtlich beachtlichen Tatbestände und – im Falle des absehbaren Eintritts eines Verbotstatbestandes (rot) – eine Aussage über die Notwendigkeit und prognostizierte Wirksamkeit konfliktvermeidender bzw. vorlaufender Kompensationsmaßnahmen (CEF). Die drei in § 44 Abs. 1 BNatSchG unterschiedenen Zugriffsverbote (s. oben) sind hierbei in Spalten differenziert. Die farbigen Markierungen ergeben hierbei für jede Spalte einen Bewertungspfad. So wird deutlich, dass z.B. das Fehlen einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art im Wirkraum (=direktes Eingriffsgebiet zzgl. randlich beeinflusster Bereiche) zwar das Verbot der Nummer 3 (Habitatzerstörung i.e.S.) bereits ausschließt (grün), im Hinblick auf das Störungsverbot aber alleine nicht ausreicht (gelb). Erst wenn individuelle Gefährdungen infolge genehmigungsinduzierter Maßnahmen (Baubetrieb, spätere Nutzung) oder Randeffekte ausgeschlossen werden können, bedürfen auch die Verbotstatbestände der Nummern 1 (Tötung) und 2 (populationsrelevante Störung) keiner weiteren Betrachtung mehr. In diesem Fall endet der Pfad grau. Lassen sich Verbote nicht ausschließen, so sind – in dieser Reihenfolge - die Wirksamkeit der sog. Legalausnahme (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG), die Möglichkeit wirksamer CEF-Maßnahmen (§ 45 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) und die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Feldhamster

Die systematische Untersuchung von Mitte September 2017 in beiden Teilbereichen des Bebauungsplans ergab keine Hinweise auf Vorkommen des Feldhamsters. Da auch benachbarte Flächen eingesehen wurden und der Hauptschlag deutlich größer ist als das am 16.09.2017 nicht mehr kartierbare Flurstück 139 kann der Befund auf das gesamte Eingriffsgebiet übertragen werden. Der Feldhamster ist vom Vorhaben nach derzeitigem Stand somit nicht betroffen.

Generell haben sich die Vorkommen des stark gefährdeten und streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Hessen in den letzten Jahren immer mehr auf die klimatisch begünstigten „bördeartigen“ Ackerbau Landschaften der Wetterau und des Rhein-Main-Gebiets zurückgezogen. Das NATUREG HESSEN⁶ (Zugriff am 27.09.2017) gibt für das TK-Viertel 5417-4 für den Zeitraum 2003 bis 2014 nur noch zwei Nachweise an. Der Quadrant liegt am Nordwestrand des noch mehr oder weniger geschlossenen Verbreitungsgebiets der Art in der Wetterau und umfasst in seinem Kern das Hüttenberger Hügelland, in dem noch in den 90er-regelmäßig Hamster gesichtet wurden. Auch GALL UND GODMANN (2003, in HMULV 2003) geben für den Raum Wetzlar keine aktuellen Funde mehr an. Für das Offenland bei Münchholzhausen ist ein rezentes Vorkommen der Art damit schon nicht mehr anzunehmen.

Dennoch sollte die Baufeldräumung unter Umweltbaubegleitung stattfinden, um mögliche Feldhamster-Vorkommen baubegleitend zu überprüfen. Sollte ein solches Vorkommen angezeigt sein, ist ein Baustopp vorzunehmen bis die Umsiedlung der Tiere auf geeignete Flächen erfolgt ist (Vermeidungsmaßnahme V1).

⁶⁾ HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.): Natureg-Viewer. Wiesbaden.

Haselmaus

Die Untersuchung lieferte keine Hinweise auf ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus in beiden Teilgebieten des Bebauungsplans. Das vorgefundene Futtervorrat in Niströhre Nr. 7 deutet nicht auf die Anwesenheit einer Haselmaus hin, da die Fraßspuren nicht parallel zum Fraßloch verlaufen.

Eine Betroffenheit der streng geschützten Art ist letztendlich unwahrscheinlich. Im Hinblick auf das geplante Sondergebiet sind relevante Eingriffswirkungen ohnehin nicht ersichtlich, da das hierdurch beanspruchte Grünland und die freistehende Obstbaumreihe keine geeigneten Habitate bieten.

Tab. 6: Standortdaten und Ergebnisse der Haselmauserfassung 2018.

tube-Nr.	Datum der Installation	Standort	x-Koordinate	y-Koordinate	Kontrolle	
					09.07.2018	28.08.2018
1	24.04.2018	Hasel	3470347	5602049	kein Befund	kein Befund
2	24.04.2018	Hasel	3470349	5602037	kein Befund	kein Befund
3	24.04.2018	Brombeere	3470361	5602030	Einzelblätter	kein Befund
4	24.04.2018	Schwarzdorn	3470585	5602057	kein Befund	kein Befund
5	24.04.2018	Schwarzdorn	3470592	5602041	kein Befund	kein Befund
6	24.04.2018	Holunder	3470601	5602033	kein Befund	Mäusenest; Kot und Fellspuren
7	24.04.2018	Schwarzdorn	3470602	5602031	kein Befund	Futtervorrat mit Haselnüssen ohne typische Fraßspuren der Haselmaus
8	24.04.2018	Holunder	3470617	5602013	kein Befund	Anwesenheit einer Rötelmaus
9	24.04.2018	Schwarzerle	3471166	5601716	kein Befund	kein Befund
10	24.04.2018	Schwarzerle	3471152	5601696	kein Befund	kein Befund

5.1.2 Fledermäuse

Beachtlich ist für die Planung nicht der Verlust von intensiv genutztem Acker- und Grünland, dessen Funktion als Jagdlebensraum für Fledermäuse erhalten bleibt, sondern allein das Quartierpotenzial der teilweise abgängigen Bäume im Südosten von Plangebiet 1. Die in der Ortsrandlage zu erwartenden Arten - vor allem Zwergfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Fransenfledermaus bevorzugen Spaltenquartiere an Gebäuden, Gesimsbändern und hinter Verkleidungen. Sie sind diesbezüglich zwar ortstreu, aber wenig anspruchsvoll und nutzen in der Regel mehrere, manchmal bis zu 20 verschiedene Verstecke, zwischen denen sie in der Wochentubenzeit pendeln. Baumhöhlen hingegen werden von diesen Arten außerhalb des Waldes nur sporadisch genutzt, meist als Tagesversteck von einzelnen Männchen. Ihre Eigenschaft als (Einzel-) Quartier ist meist nur durch Zufall nachweisbar, ihr Verlust fällt unter die Legalausnahme. Typischen „Baumarten“ sind vor allem Abendsegler, Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr. Sie leben aber fast durchweg in Wäldern. Der große Abendsegler jagt auch im Offenland, sucht hier aber kein Quartier. Die vorhandenen Höhlen in den Bäumen auf Flst. 191 entstammen Astabbrüchen oder durchfaulten, alten Schnittstellen. Viele der Öffnungen sind bereits miteinander verbunden, die Äste sind hohl (s. Abb. 1 u. 2) und zunehmend der Witterung ausgesetzt. Wochenstubenquartiere selbst der Zwergfledermaus können hier ausgeschlossen werden. Es fanden sich auch keine Hinweise wie Kotspritzer (Einflugmarkierungen der Zwergfledermaus) oder Kotreste.

Um dennoch sicherzustellen, dass beim Fällen der Bäume keine Einzeltiere zu Schaden kommen, sind die Höhlungen unmittelbar vorher noch einmal durch einen Ökologen zu inspizieren. Auch ist zu vermeiden, dass die Fällung bei Frost erfolgt, damit Schutz suchenden Tieren (nicht nur Fledermäuse) eine Umsiedlung ermöglicht wird (vgl. Kap. 5.4, Vermeidungsmaßnahme V2).



Abb. 1 und 2: Die Obstbäume auf Flst. 191 sind teilweise schon abgestorben. Ihre Stämme und Äste sind durchfault.

5.1.3 Reptilien

Weder durch Auslegen von Lockfolien noch im Rahmen gezielter Nachsuche an potenziell geeigneten Standorten wurden bis dato Hinweise auf Reptilienvorkommen in beiden Teilgeltungsbereichen erbracht. Eine letzte Kontrolle der Folien in Teilbereich 1 ist für Ende Juli angesetzt.

Bereits jetzt lässt sich jedoch schlussfolgern, dass die isolierte Lage der wenigen für Zauneidechsen geeigneten Habitatstrukturen und die Kleinflächigkeit der Saumstreifen, der Grünlandbrache und der Grenzlinienstrukturen an den Gehölzen des Teilgeltungsbereichs 1 für eine dauerhafte Population augenscheinlich nicht ausreichen. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben ist zum jetzigen Zeitpunkt auszuschließen.

Tab. 7: Standortdaten und Ergebnisse der Reptilienerfassung 2018.

Folien-Nr.	Datum der Installation	x-Koordinate	y-Koordinate	Kontrolle		
				28.05.2018	09.07.2018	25.07.2018
1	24.04.2018	3470347	5602038	kein Befund	kein Befund	kein Befund
2	24.04.2018	3470364	5602034	kein Befund	kein Befund	kein Befund
3	24.04.2018	3470375	5602044	kein Befund	kein Befund	kein Befund
4	24.04.2018	3470385	5602042	kein Befund	kein Befund	kein Befund
5	24.04.2018	3470582	5602058	kein Befund	kein Befund	kein Befund
6	24.04.2018	3470585	5602046	kein Befund	kein Befund	kein Befund
7	24.04.2018	3470593	5602026	kein Befund	kein Befund	kein Befund
8	24.04.2018	3470601	5602008	kein Befund	kein Befund	kein Befund

5.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

5.2.1 Artvorkommen

Die Vogelwelt in Plangebiet 1 und seinem näheren Umfeld zeigt eine für Ortsrandlagen mit Übergang zur offenen Feldflur typische Artenzusammensetzung. Insgesamt wurden im Rahmen der vier Begehungen 29 Arten nachgewiesen. Im unmittelbaren Eingriffsbereich (= Geltungsbereich des Bebauungsplans) ist jedoch nur die Feldlerche zweifelsfrei als Brutvogel einzustufen. Trotz erheblicher Bestandsrückgänge in unserer Feldflur ist die Art noch nahezu flächendeckend im Offenland zu beobachten, weshalb nicht der Status als Brutvogel per se entscheidend ist, sondern die Frage, ob der Eingriffsraum überall in gleicher Weise als Bruthabitat in Frage kommt und welche Brutdichte sich daraus ableiten lässt. Im vorliegenden Fall konnte eine überdurchschnittlich hohe Brutdichte nachgewiesen werden (s. Kapitel 5.2.3).

Obwohl das Rebhuhn den gleichen Lebensraum besiedelt wie die Feldlerche, ist diese Art deutschlandweit und auch in Hessen wesentlich seltener (GEDEON ET AL. 2014, HGON 2010). Vor allem die größere Störanfälligkeit, der höhere Feinddruck und Winterverluste (das Rebhuhn ist Standvogel) dürften die Gründe für den noch schlechteren Erhaltungszustand der Art sein – wobei das Grundproblem im Falle beider Arten die Intensivnutzung der Ackerslandschaft darstellt.

Aufgrund des späten Beginns der Untersuchungen im Jahr 2017 waren Aussagen zum Brutvorkommen des Rebhuhns im Plangebiet und seiner Umgebung nicht möglich. Die Sichtung einer sogenannten Kette mit 11 Tieren im September in Plangebiet 1 lässt weder Rückschlüsse auf die Brutdichte noch den Standort der Brutstätte zu, da sich im Anschluss an die Brutzeit oftmals mehrere Familienverbände zusammenschließen und ihren Aktionsraum deutlich erhöhen. Im Untersuchungsjahr 2018 wurde am 24. April ein Pärchen des Rebhuhns im Randbereich eines Ackerschlags ca. 60 m südlich der L 3451 und somit außerhalb des Plangebiets nachgewiesen. Nach SÜDBECK ET AL. (2005) ist eine solche Feststellung als Brutverdacht zu werten. Dieser Verdacht konnte am 9. Juli durch die Sichtung eines Familienverbands mit drei Tieren bestätigt werden. Die Erhebungen von 2018 lassen somit auf das Vorkommen von einem Brutrevier des Rebhuhns im Untersuchungsgebiet schließen. Analog der gängigen Vorgehensweise bei anderen Feldvögeln mit jährlich wechselndem Brutplatz, also insbesondere der Feldlerche, wird im Weiteren auch von einem Brutvorkommen im engeren Eingriffsbereich ausgegangen.

Weitere wertgebende und für Siedlungsrandlagen typische Vertreter sind die Finkenarten Stieglitz und Bluthänfling, die im unmittelbaren Eingriffsgebiet jedoch ausschließlich als Nahrungsgäste auftreten. Ihre Brutstätten sind in erster Linie in den Gärten der bestehenden Siedlung zu verorten. Gleiches gilt für den Hausperling, der nahezu ausschließlich an Gebäuden mit Nischen oder Höhlen brütet, bei der Nahrungssuche jedoch auch die angrenzenden Ackerflächen aufsucht. Zu den Gebäudebrütern zählen auch Rauch- und Mehlschwalbe, die regelmäßig als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet auftreten.

Wacholderdrossel und Star wurden nur vereinzelt auf Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet beobachtet. Die Brutstätten beider Arten liegen jedoch offenbar nicht im Wirkraum des geplanten Eingriffs.

Rotmilane wurden regelmäßig bei Jagdflügen im großräumigen Untersuchungsgebiet gesichtet, während der Getreideernte im Juli konnten außerdem mehrere Schwarzmilane auf Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet beobachtet werden.

Tab. 8: Artenliste des Plangebiets 1 und seiner Umgebung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anh. I	Status		Rote Liste		EHZ
			UG	EG	HE	D	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	n	n	V	V	U1
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	I	n	n	-	-	U1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		n	n	-	-	FV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		b	n	-	-	FV
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>		B	n	2	2	U2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		b	n	-	-	FV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>		b	n	-	-	U1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		B	B	V	3	U1
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		n	n	3	V	U1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		n	n	3	V	U1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		b	n	-	-	FV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		b	n	-	-	FV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		b	n	-	-	FV
Amsel	<i>Turdus merula</i>		b	n	-	-	FV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		n	n	-	-	U1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		b	-	-	-	U1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		b	n			FV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		b	-	-	-	FV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		b	-	-	-	FV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		b	-	-	-	FV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		b	-	-	-	FV
Elster	<i>Pica pica</i>		n	n	-	-	FV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		n	n	-	-	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		n	n	-	3	FV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		b	n	V	V	U1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		b	n	-	-	FV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		b	n	-	-	FV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		b	n	V	-	U1
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		b	n	3	V	U2
Legende:							
Vorkommen (St) (nach SÜDBECK ET AL.)		Rote Liste:		Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):			
b: Brutverdacht	zu prüfende Arten im Sinne HMUELV (2011)	D: Deutschland (2016) ⁷	FV	günstig			
B: Brutnachweis		HE: Hessen (2014) ⁸	U1	ungünstig bis unzureichend			
		0: ausgestorben	U2	unzureichend bis schlecht			
		1: vom Aussterben bedroht	GF	Gefangenschaftsflüchtling			
n: Nahrungsgast		2: stark gefährdet					
UG: Untersuchungsgebiet		3: gefährdet					
EG: Eingriffsgebiet		V: Vorwarnliste					
Anh. I: Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie				Aufnahme: MSc. Markus Bucher (2017) M.Sc. Hendrik Sallinger (2018)			

Die Untersuchung im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens (Plangebiet 2) und dem näheren Umfeld führte zum Nachweis von 17 Vogelarten. Die Feldlerche ist im Eingriffsgebiet nicht vertreten. Ein Revier wurde in dem Ackerschlag nordwestlich des Plangebiets festgestellt. Durch die Lage des RRB-Standorts in der Bachaue nahe dem Ufergehölzsaum mit entsprechender Kulissenwirkung ist die Habitatqualität für die Art deutlich herabgesetzt.

Ein typischer Vertreter von Saumbiotopen in offenen bis halboffenen Landschaften ist die Goldammer, die in Gehölzen brütet und Acker- sowie Grünlandflächen zur Nahrungssuche nutzt. Im Rahmen der Erhebungen wurde ein Revier der Art nachgewiesen, wobei die Brutstätte mit hoher Wahrscheinlichkeit in den Feldhecken nordöstlich des Plangebiets 2 zu verorten ist. Die hohen Bäume am Welschbach dienen dagegen lediglich als Singwarte.

Die Nachweise von Sumpfrohrsänger und Sumphmeise zeigen die Nähe des Plangebiets 2 zum südlich davon verlaufenden Welschbach. Ein relevanter Bezug zum Plangebiet ist für beide Arten jedoch nicht gegeben. Eine Brutstätte des Turmfalken befindet sich an dem Stall wenige Meter nördlich des Plangebiets. Für den direkten Eingriffsbereich ist der Greifvogel somit als Nahrungsgast einzustufen.

⁷⁾ Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. gesamtdeutsche Fassung 2016.

⁸⁾ HMUKLV (Hrsg.; 2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung. Wiesbaden.

Tab. 9: Artenliste des Plangebiets 2 (Regenrückhaltebecken) und seiner näheren Umgebung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anh. I	Status		Rote Liste		EHZ
			UG	EG	HE	D	HE
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		B	n	-	-	FV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		n	n	-	-	FV
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		b	b	V	3	U1
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		n	n	3	V	U1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		b	n	-	-	FV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		b	-	-	-	FV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		b	-	-	-	FV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		b	-	-	-	FV
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		b	-	-	-	FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		b	-			FV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		b	-	-	-	FV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		b	-	-	-	FV
Sumpfmiese	<i>Parus palustris</i>		b	-	-	-	FV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		b	n	-	-	FV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		b	n	-	-	FV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		b	-	-	-	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		n	n	-	3	FV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		b	n	-	-	FV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		b	n	V	V	U1
Legende:							
Vorkommen (St) (nach SÜDBECK ET AL.)		Rote Liste:	Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):				
b: Brutverdacht B: Brutnachweis	zu prüfende Arten im Sinne HMUELV (2009)	D: Deutschland (2016) ⁹ HE: Hessen (2014) ¹⁰	FV	günstig			
		0: ausgestorben	U1	ungünstig bis unzureichend			
n: Nahrungsgast UG: Untersuchungsgebiet EG: Eingriffsgebiet		1: vom Aussterben bedroht	U2	unzureichend bis schlecht			
		2: stark gefährdet	GF	Gefangenschaftsflüchtling			
		3: gefährdet					
Anh. I: Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie		V: Vorwarnliste					
			Aufnahme: M.Sc. Hendrik Sallinger (2018)				

5.2.2 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Die Arten sind zwar grundsätzlich einzeln auf ihre Betroffenheit durch ein Vorhaben und die Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang zu prüfen. Zur Vereinfachung ist aber eine Anpassung des Prüfniveaus (Abschichtung) an die naturschutzfachliche Bedeutung der jeweiligen Art und an die nationale Verantwortung für eine Art statthaft. Auch ist eine zusammenfassende Bearbeitung von Arten mit ähnlichen Ansprüchen in ökologischen Gilden möglich, wenn deren Erhaltungszustand günstig ist und sie nicht auf der Roten Liste geführt werden. Für diese Arten kann aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin vorhanden bzw. im Falle einer Störung keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen Lokalpopulation gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch den Eingriff zu erwarten ist. Der Verbotstatbestand der direkten Gefährdung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG hat keine Relevanz, da er durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden werden kann.

⁹⁾ Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. gesamtdeutsche Fassung 2016.

¹⁰⁾ HMUKLV (Hrsg.; 2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung. Wiesbaden.

Tab. 10: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	potenziell betroffen nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr.			Bemerkungen
		1	2	3	
Gastvögel und Vögel ohne funktionellen Bezug zu den Plangebieten					
Mäusebussard	Buteo Buteo				Als regelmäßige oder vereinzelt auftretende Gastvögel nicht betroffen.
Turmfalke	Falco tinninculus				
Ringeltaube	Columba palumbus				
Bachstelze	Motacilla alba				
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes				
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros				
Singdrossel	Turdus philomelos				
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris				
Sumpfmiese	Parus palustris				
Kleiber	Sitta europaea				
Eichelhäher	Garrulus glandarius				
Elster	Pica pica				
Rabenkrähe	Corvus corone				
Freibrüter					
Heckenbraunelle	Prunella modularis				Direkte Verluste von potenziellen Brutstätten in Gehölzen und am Boden sind unerheblich, da in der Umgebung genügend Ersatzhabitate zur Verfügung stehen. Die Aufgabe von Bruthabitaten ist wegen der geringen Störanfälligkeit unwahrscheinlich.
Rotkehlchen	Erithacus rubecula				
Amsel	Turdus merula				
Dorngrasmücke	Sylvia communis				
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla				
Zilpzalp	Phylloscopus collybita				
Buchfink	Fringilla coelebs				
Grünfink	Carduelis chloris				
Höhlen- und Nischenbrüter					
Blaumeise	Parus caeruleus				Direkte Verluste von potenziellen Brutstätten in Baumhöhlen sind unerheblich, da in der Umgebung genügend Ersatzhabitate zur Verfügung stehen.
Kohlmeise	Parus major				

5.2.3 Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten

Nach HMUELV (2009) ist die Betroffenheit von Arten, die nicht als allgemein häufig gelten, einzeln oder in Gilden von Arten mit ähnlichen Habitatsprüchen und Empfindlichkeiten zu prüfen. Dies gilt für

- Arten, die in der Roten Liste von Deutschland (2016) oder Hessen (2014) geführt werden (außer ausgestorbene oder verschollene Arten bzw. Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie
- streng geschützte Arten nach BArtSchV
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Hessen eine besondere Verantwortung tragen

Vorliegend erfüllen Feldlerche und Rebhuhn die oben aufgeführten Bedingungen. Von einer weiteren Betrachtung werden im Folgenden diejenigen nachgewiesenen Arten ausgeschlossen, die keine erkennbaren funktionellen Beziehungen zum Plangebiet aufweisen und/oder gegenüber den zu betrachtenden Wirkfaktoren keine Empfindlichkeiten aufweisen. Hierzu zählen folgende Arten:

- Rot- und Schwarzmilan wurden regelmäßig bzw. vereinzelt auf Nahrungssuche im Bereich des Plangebiets beobachtet. Essenzielle Nahrungshabitate sind durch das Vorhaben nicht betroffen, relevante Eingriffswirkungen daher nicht ersichtlich.
- Rauch- und Mehlschwalbe wurden beim Nahrungserwerb über dem Plangebiet beobachtet. Beide Arten legen größere Strecken zwischen Niststandort und Nahrungshabitaten zurück. In Anbetracht der landwirtschaftlich geprägten Umgebung von Münchholzhausen stellt das Plangebiet kein essenzielles Nahrungshabitat für diese Art dar. Artenschutzrechtliche Konflikte sind daher nicht zu erkennen.
- Star und Wacholderdrossel wurden nur sporadisch als Nahrungsgäste auf der Grünlandfläche im Bereich des geplanten Sondergebiets gesichtet. Da es sich dabei für beide Arten nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat handelt, sind auch hier artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen.
- Der Haussperling ist am Ortsrand von Münchholzhausen ein häufiger Brutvogel. Genauso wie die Finkenarten Stieglitz und Bluthänfling und auch die Türkentaube ist er regelmäßig als Nahrungsgast auf landwirtschaftlich genutzten Flächen anzutreffen. Das Plangebiet weist jedoch keine Nahrungshabitate auf, die für die genannten Arten essenziell und damit artenschutzrechtlich relevant sind. Eine weitergehende Prüfung findet daher nicht statt.
- Die Klappergrasmücke wurde ausschließlich in den Gärten der bestehenden Wohnbebauung verhört. Sie ist ein typischer Gebüschbrüter, der sich in erster Linie von Insekten ernährt. Die Gehölze am südöstlichen Rand des Plangebiets 1 spielen aufgrund ihrer Kleinräumigkeit und isolierten Lage für die Klappergrasmücke als Brutstätte keine Rolle. Da somit keine relevanten Eingriffswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind, findet keine weitergehende Betrachtung statt.

Feldlerche

Nach HGON (2010) betrug die Brutdichte im Jahr 1998 landesweit im Mittel noch 3,6 Brutpaare (BP) / 10 ha, ist seitdem aber weiter gesunken (im Hess. Ried 2004: 2,6 BP / 10 ha). Dies deckt sich recht gut mit den Ergebnissen mehrerer eigener Untersuchungen der letzten Jahre aus der Wetterau, dem Rhein-Main-Gebiet (3,7 BP / 10 ha) und dem Hessischen Ried (2015 mit 3,5 BP/10 ha). In den beiden sehr großräumigen Untersuchungsgebieten der Wetterau brach das Brutgeschehen nach Schossen des Getreides jeweils komplett ein; Nachbruten erbrachten dann nur noch Dichten von 1,5 BP / 10 ha.

Großen Einfluss auf die Brutdichte haben neben der Nutzungsintensität und der angebauten Feldfrucht auch Randeinflüsse, weshalb die errechnete Dichte in großräumigen Untersuchungsgebieten meist höher liegt. Unter Randeinflüssen sind hier einerseits Kulissenwirkungen durch vertikale Strukturen (Siedlungsrand, Gehölze, Wald), andererseits Störungen durch stark befahrene Straßen zu verstehen. Letztere werden mit i.d.R. Abständen von 50-100 m gemieden; für Waldränder sind ähnliche Größenordnungen anzusetzen. Der eingehaltene „Puffer“ zu Siedlungsrändern ist meist etwas geringer.

Die umfangreichen Kartierungen im Jahr 2018 offenbarten eine insgesamt hohe Brutdichte der Feldlerche im untersuchten Raum (Karte 1). Bei 31 nachgewiesenen Brutrevieren auf einer Gesamtfläche von 46,6 ha beträgt die Brutdichte 6,6 BP / 10 ha. Die Brutreviere sind aufgrund mehrerer Faktoren jedoch nicht gleichmäßig im Untersuchungsgebiet verteilt. So dient das Grünland im Bereich des geplanten Sondergebiets erwartungsgemäß nicht als Bruthabitat für die Feldlerche. Darüber hinaus liegen die Reviere konsequent in einer Mindestentfernung von ca. 80 m zum bestehenden Siedlungsrand.

Legt man diesen „Puffer“ von 80 m um den Geltungsbereich des geplanten Baugebiets, umfasst das Eingriffsgebiet für die Gesamtplanung 9,4 ha. Die oben genannte Brutdichte im betrachteten Landschaftsraum zugrunde gelegt, ergibt sich aufgerundet ein Verlust von 7 Brutpaaren durch das Gesamtvorhaben. Dieser Verlust ist artenschutzrechtlich erheblich und daher planerisch zu bewältigen. Es sind artspezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erforderlich. Bei einem Kompensationsbedarf von 0,5 ha / Brutpaar ergibt sich im vorliegenden Fall eine zu leistende Fläche von 3,5 ha. Weitergehende Erläuterungen zu den CEF-Maßnahmen finden sich in Kapitel 5.5.

Das Sondergebiet „Einzelhandel“ soll im Rahmen einer vorgezogenen Planung realisiert werden. Das Vorhaben betrifft eine Grünlandfläche im Süden des Plangebiets und liegt in dem für die Feldlerche nicht nutzbaren „Puffer“ von 80 m um den Siedlungsrand (s. Karte 1). Bei Anlegen dieses „Puffers“ um das geplante Sondergebiet wird nutzbarer Lebensraum in einem Umfang von rd. 1 ha überplant. Nach aktuellem Stand liegen innerhalb dieser Fläche jedoch keine Brutreviere der Feldlerche, so dass faktisch keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist es daher statthaft, den für das Sondergebiet erforderlichen Ausgleich im Zusammenhang mit der Gesamtplanung zu erbringen.

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Feldlerche ist ein typischer Bewohner weiträumiger Offenlandflächen mit niedriger und lückiger Vegetation. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft findet sie vielerorts keine geeigneten Habitate mehr, da hochwüchsige Nutzpflanzen die Tiere beim An- und Abflug behindern und die Nahrungssuche erschweren. Der starke Einsatz von Pestiziden vernichtet außerdem einen Großteil der Insekten und entzieht der Feldlerche eine wichtige Nahrungsgrundlage im Sommer.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:						
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam: Bauzeitenbeschränkung und Baufeldräumung ¹						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:				nein	nein	
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam: ²						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						nein
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

1) vgl. Kap. 5.4, Maßnahmen V2

2) vgl. Kap. 5.5

Rebhuhn

Im Rahmen der avifaunistischen Erhebungen im Jahr 2018 wurde ein Brutrevier des Rebhuhns im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Die in Kapitel 5.5 erläuterten CEF-Maßnahmen wirken für die Feldlerche und das Rebhuhn in gleicher Weise, da beide Arten ähnliche ökologische Ansprüche haben.

Die geplante vorgezogene Realisierung des Sondergebiets „Einzelhandel“ bewirkt für das Rebhuhn keinen Verlust von potenziellen Brutstätten oder essenziellen Nahrungshabitaten. Da die Art, im Gegensatz zur Feldlerche, kein konsequentes Meideverhalten gegenüber vertikalen Strukturen zeigt, resultiert durch das vorgezogene Vorhaben kein signifikanter Verlust von nutzbarem Lebensraum, so dass kein artenschutzrechtlicher Tatbestand eintritt. Folglich ist es auch in diesem Fall vertretbar, den artenschutzrechtlichen Ausgleich für das Rebhuhn im Zusammenhang mit der Gesamtplanung zu erbringen.

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Das Rebhuhn kommt als Kulturfolger in Heiden, Acker-, Grün- und Brachland und in reich strukturierten Offenlandschaften vor. Der Verlust oder die Entwertung von kleinräumig strukturierten, extensiv genutzten Ackerflächen mit Randstreifen und Brachen wirkt sich zunehmend auf den Rückgang der Art aus.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:						
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam: Bauzeitenbeschränkung und Baufeldräumung ¹						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:				nein	nein	
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam: ²						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						nein
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

1) vgl. Kap. 5.4, Maßnahmen V2

2) vgl. Kap. 5.5

5.3 Heuschrecken und Tagfalter

Die bisher einmalige Erfassung der Heuschrecken und Tagfalter in beiden Teilgeltungsbereichen zeigt ein unterdurchschnittliches Artenrepertoire. Hinsichtlich der Heuschrecken konnten lediglich vier und ausschließlich häufige Arten nachgewiesen werden. In Anbetracht der Biotopstruktur ist auch im weiteren Untersuchungsverlauf nicht mit seltenen Arten zu rechnen, weshalb artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben unwahrscheinlich sind.

Tab. 11: Artenliste der Heuschrecken

Spezies	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Erhaltungszustand		
		RLD	RLH	EU	D	H
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeseli</i>	-	-			
Gewöhnliche Strauchschrecke	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	-	-			
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-			
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-			

Legende:

Rote Liste:	Erhaltungszustand:	Status
D: Deutschland (2011)	EU: Europäische Union	
He: Hessen (1995)	D: Deutschland	
0: ausgestorben	He: Hessen (2014)	
1: vom Aussterben bedroht	FV günstig	
2: stark gefährdet	U1 ungünstig bis unzureichend	Aufnahme M.Sc. Hendrik Sallinger (2018)
3: gefährdet	U2 unzureichend bis schlecht	
G: Gefährdung unbek. Ausmaßes	keine Daten	
V: Vorwarnliste		

Bei den Tagfaltern ist das Artvorkommen ebenso als unterdurchschnittlich zu bewerten. Einzig der im Grünland von Plangebiet 1 nachgewiesene Schwalbenschwanz zeigt in Hessen und Deutschland eine rückläufige Tendenz.

Das geplante Sondergebiet betrifft eine relativ intensiv genutzte Grünlandfläche, auf der aber vereinzelt der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) wächst. Dieser stellt die wichtigste Wirtspflanze der in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie gelisteten Tagfalterarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*) dar. Die jährliche Flugzeit beider Arten reicht von Anfang Juli bis Ende August. In dieser Zeit legen die Weibchen ihre Eier an die Knospen der Wirtspflanze. Die Raupen leben in den frühen Entwicklungsstadien in den Blüten, von denen sie sich auch ernähren. Im Spätsommer lassen sie sich zu Boden fallen und werden von verschiedenen Ameisenarten der Gattung *Myrmica* in deren Nester getragen, wo sie sich parasitisch von der Ameisenbrut ernähren. Maßgeblich für ein Vorkommen des Bläulings ist daher eine extensive Grünlandbewirtschaftung mit später Mahd, so dass die Entwicklung der Raupen in den ersten Stadien gewährleistet ist.

Während der ersten beiden Begehungen am 09.07. und 25.07.2018 keine Nachweise der Bläulinge erbracht. Aufgrund der extremen Trockenheit in der Folge wurden weitere Begehungen vorerst ausgesetzt, da die vorhandenen Exemplare des Großen Wiesenknopf keine Blüten ausbildeten. Eine weitere Kontrollbegehung fand schließlich am 28.08.2018 statt. Die Wiesenvegetation konnte sich aufgrund der langen Trockenperiode nahezu nicht erholen. Wenige Individuen des Großen Wiesenknopf in Blüte wurden lediglich nahe der Gehölzgruppe im Osten gefunden. Nachweise fliegender Wiesenknopf-Ameisenbläulinge konnten jedoch nicht erbracht werden. Eine Betroffenheit der Arten durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden. Diese Schlussfolgerung wird unterstützt durch die Tatsache, dass in anderen Projektgebieten in Mittelhessen trotz der Trockenperiode fliegende Exemplare von *P. nausithous* von Mitte Juli bis Anfang August beobachtet wurden.

Tab. 12: Artenliste der Tagfalter

Spezies	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Erhaltungszustand		
		RLD	RLH	EU	D	H
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	-	-			
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	-	-			
Grünaderweißling	<i>Pieris napi</i>	-	-			
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-			
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	-	V			
Kleiner Perlmutterfalter	<i>Issoria lathonia</i>	-	-			
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>	-	-			
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	-	-			
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>	-	-			
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-			
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>	-	-			
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	-	-			
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperanthus</i>	-	-			
Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>	-	-			
Schwarzkolb. Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>	-	-			

Legende:

Rote Liste:	Erhaltungszustand:	Status
D: Deutschland (2011)	EU: Europäische Union	
He: Hessen (2009)	D: Deutschland	
0: ausgestorben	He: Hessen (2014)	
1: vom Aussterben bedroht	FV günstig	
2: stark gefährdet	U1 ungünstig bis unzureichend	Aufnahme
3: gefährdet	U2 unzureichend bis schlecht	M.Sc. Hendrik Sallinger (2018)
G: Gefährdung unbek. Ausmaßes	keine Daten	
V: Vorwarnliste		

5.4 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Kap. 5.1 und 5.2 erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1	Umwelt-Baubegleitung Die Erschließungsarbeiten sind unter einer Umwelt-Baubegleitung durchzuführen, um mögliche Feldhamster-Vorkommen baubegleitend zu überprüfen. Sollte ein solches Vorkommen angezeigt sein, ist ein Baustopp vorzunehmen bis die Umsiedlung der Tiere auf geeignete Flächen erfolgt ist.
V2	Baumhöhlenkontrolle Die Baumhöhlen der Baumreihe auf Flst. 191 ist vor Fällung durch einen fachkundigen Biologen / Ökologen auf die Anwesenheit von Fledermäusen oder anderen schutzwürdigen Tieren hin zu inspizieren. Ggf. gefundene Einzeltiere sind zu bergen und an geeignetem Standort auszusetzen (z.B. Nistkasten). Inspektion und Fällung sind bei frostfreiem Wetter durchzuführen.
V3	Baufeldräumung Vorbereitung und Räumung des Baufeldes außerhalb der Brutsaison, also zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres. Es ist sicherzustellen, dass das Abschieben des Oberbodens vor der Revierbesetzung der Feldlerche (also bereits Anfang März!) abgeschlossen ist und die Flächen anschließend für eine Besiedlung nicht mehr attraktiv sind, d.h. kein Bewuchs aufkommt.
V4	Fäll- und Rodungsmaßnahmen Sämtliche Fäll- und Rodungsmaßnahmen erfolgen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.

* Mittels Genehmigung der Planreife gem. § 33 (1) Bau GB wurde das Sondergebiet bereits umgesetzt. Das Flst. 191 ist aufgegeben im Flst. 190/2. Die Maßnahme wurde umgesetzt und wird hier nur noch nachrichtlich aufgeführt.

5.5 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG sind für Feldlerche und Rebhuhn erforderlich. Da die ökologischen Ansprüche der beiden Bodenbrüter ähnlich sind, wirken auch die nachfolgend entwickelten Maßnahmen für beide Arten in gleicher Weise. Als CEF-Maßnahmen müssen sie zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam sein, was bei Maßnahme des Feldbaus aber auch ohne Probleme zu gewährleisten ist.

Der notwendige Ausgleich für den Verlust von Bruthabitaten für Feldlerche und Rebhuhn soll in Form zusammenhängender, in ihrer Gesamtheit extensiv bewirtschafteter Ackerflächen verwirklicht werden. Vorteil dieser, der traditionellen Dreifelderwirtschaft entlehnten Vorgehensweise sind die erheblich geringeren negativen Randeffekte durch Dünger- und Pestizideinsatz, wodurch vor allem die Nahrungsgrundlage der Tiere verbessert wird. Darüber hinaus ermöglicht diese Variante die klare Benennung einer dauerhaft genutzten Ausgleichsfläche und ermöglicht bei entsprechenden Rahmenbedingungen auch eine (teilweise) Vermarktung der Erträge. An die Stelle der „Ersatz“-Maßnahme Blühstreifen tritt die Nutzung, wobei nicht nur der Düngereinsatz stark begrenzt wird (max. 60 kg N / ha aus Betriebsdüngern), sondern auch eine Unterteilung der Parzelle in relativ schmale „Langstreifen“ erfolgt und vorzugsweise traditionelle, weniger kampfstärke Getreidearten bzw. -sorten Verwendung finden sollen. Für eine ausführliche Beschreibung der Maßnahme sei auf den separaten Erläuterungsbericht „Die Dreifelderwirtschaft als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme“ verwiesen.

Es ist davon auszugehen, dass pro „zu schaffendem“ Brutpaar der Feldlerche eine Fläche von rd. 0,5 ha deutlich aufzuwerten ist. Für den geplanten Ansatz der „Dreifelderwirtschaft“ bedingt der für den vorliegenden Bebauungsplan erforderliche Kompensationsbedarf somit eine Minimalfläche von 3,5 ha (7 BP x 0,5 ha). Die Maßnahme soll in der Ackerflur im Umfeld des geplanten Baugebiets lokalisiert werden und befindet sich aktuell in der Planung.

Legt man die in Kapitel 5.2.3 für den untersuchten Landschaftsraum berechnete Brutdichte von 6,6 BP / 10 ha zugrunde, so ist vor Umsetzung der Maßnahme von einem bereits bestehenden Feldlerchenbesatz von aufgerundet 0,5 BP / 0,5 ha auszugehen. Das Ziel der geplanten „Dreifelderwirtschaft“ ist bei der zugrunde gelegten Gesamtfläche von 3,5 ha somit eine Erhöhung der Brutdichte auf den Maßnahmenflächen auf 1,5 BP / 0,5 ha.

Die beschriebenen Maßnahmen wirken – sofern die genannten Bedingungen erfüllt werden – in gleicher Weise auch für weitere Brutvögel der Ackerlandschaften, insbesondere Rebhuhn, Wachtel und Grauammer. Begünstigt werden darüber hinaus Finken, Schwalben, Fledermäuse, Feldhasen und – sofern noch vorhanden – auch der Feldhamster.

5.6 Fazit

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 5.4) und sachgerechter Umsetzung der artenschutzrechtlich begründeten Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, Kap. 5.5) die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht verletzt werden. Die in Kap. 5.5 beschriebenen CEF-Maßnahmen sind zeitnah zu lokalisieren und zu koordinieren. Mit einer raschen positiven Wirkung ist bei Einhaltung der geschilderten Rahmenbedingungen zu rechnen.

Es sei weiterhin darauf hingewiesen, dass eine vorgezogene Erschließung des Sondergebiets an der Gießener Straße aus artenschutzrechtlicher Sicht vertretbar ist, da für dieses aktuell faktisch keine Verbotstatbestände berührt werden. Der für das Sondergebiet erforderliche artenschutzrechtliche Ausgleich begründet sich allein durch (theoretische) Randeffekte und kann im Zusammenhang mit der Gesamtplanung erbracht werden.

6 Literatur

- ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E. V. UND HESSEN-FORST SERVICEZENTRUM FORSTEINRICHTUNG UND NATURSCHUTZ (FENA) – FACHBEREICH NATURSCHUTZ (6. Fassung, Stand 1.11.2010): Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (Hrsg., 2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage von 2005. – WIEBELSHEIM (Aula).
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1).
- BÜCHNER, S. (2010): Bundes- und Landesmonitoring 2010 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Im Auftrag von HessenForst FENA, Gießen.
- GALL, M. UND O. GODMANN (2003): Situation des Feldhamsters in Hessen. Unveröff. Bericht für das Hessische Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN).
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EICKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖLKER, F. UND K. WITT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GRENZ, M. & A. MALTEN (1995): Rote Liste der Heuschrecken Hessens. In: HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMILFN, Hrsg.): Rote Listen bestandsbedrohter Tierarten in Hessen. - Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte für Vogelschutz 52: 19-67.
- HAUPT, H., G. LUDWIG, H. GRUTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (Red., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON, Hrsg., 2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMULV, Hrsg., 2003): Hessenweite Verbreitung des Feldhamsters, Stand 2003. Unter Verwendung von Datenbankinhalten aus GALL UND GODMANN (2003).
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUEL, Hrsg., 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Wiesbaden.

- KÖHLER, U., KAYSER, A. UND U. WEINHOLD (2001): Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf. Jb. Nass. Ver. Naturkde. 122: 215-216.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- LANGE, A., & E. BROCKMANN (2009). Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04. 2008, Ergänzungen 18.01. 2009 Erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Namen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen (ArgeHeLep). Hrsg. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- VSW (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 2. Fassung (März 2014).
- VSW & HGON (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ) (2014): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung. Herausgegeben vom Hess. Min. für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.
- WEIDLING, A. UND M. STUBBE (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. In: Stubbe, M. und A. Stubbe (Hrsg.): Grundlagen zur Ökologie und zum Schutz des Feldhamsters. Wiss. Beitr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg: 259-276.