

# Bebauungsplan ‚Mühlweide‘ in Nidderau



## Artenschutzgutachten

BfL Heuer & Döring Landschaftsarchitektur und Bauleitplanung

Mainzer Straße 25, 65185 Wiesbaden

Tel. 0611 / 36 00 76 55, [www.BfL-odw.de](http://www.BfL-odw.de)

Juni 2023

## Inhalt

1. Beschreibung des Eingriffsvorhabens und Aufgabenstellung .....	4
2. Rechtliche Grundlagen und Methodik .....	5
3. Beschreibung des Untersuchungsbereichs .....	7
3.1 Biotop .....	7
3.2 Fauna .....	9
3.2.1 Avifauna .....	9
3.2.2 Fledermäuse.....	12
3.2.3 Reptilien .....	12
3.2.4 Amphibien.....	12
3.2.5 Feldhamster.....	13
4. Wirkungen des Vorhabens .....	14
5. Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen .....	15
5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	15
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus).....	15
5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie .....	19
Haussperling (Passer domesticus) .....	21
6. Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	24
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	24
6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	25
7. Zusammenfassung .....	26
Quellen und Literatur .....	29

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Abgrenzung des geplanten Baugebietes .....	4
Abbildung 2	Fundpunkte Fauna .....	10

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Begehungstermine zur Erfassung der Avifauna .....	9
Tabelle 2	Im Untersuchungsgebiet im Jahr 2022 nachgewiesene Vogelarten .....	11
Tabelle 3	Begehungstermine zur Erfassung von Reptilien.....	12
Tabelle 4	Begehungstermine zur Erfassung von Amphibien.....	12
Tabelle 5	Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Brutvögel .....	20
Tabelle 6	Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder .....	
	Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von .....	
	europäischen Vogelarten .....	25

## Verzeichnis der Fotos

Foto 1	Ein Feldweg trennt die Aue des Mühlgrabens im Norden.....	7
Foto 2	Schotterweg und Baumreihe entlang des Grabens südlich der Wonnecker Straße.....	8
Foto 3	Acker und Hecken im Bereich des geplanten Baugebietes .....	8
Foto 4	Getreideacker am 30. April 2023.....	13
Foto 5	Maisacker am 05. Juni 2023 .....	14

## 1. Beschreibung des Eingriffsvorhabens und Aufgabenstellung

Im Bereich des Bebauungsplans ‚Mühlweide‘ in Nidderau soll auf Ackerflächen beiderseits der L3009 (Wonnecker Straße) Wohnbebauung entwickelt werden.

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

BfL wurde im Januar 2022 von der Stadt Nidderau mit der Erstellung des Artenschutzgutachtens beauftragt.

Der Geltungsbereich des B-Plans grenzt südlich an den geplanten Retentionsraum Mühlgraben.

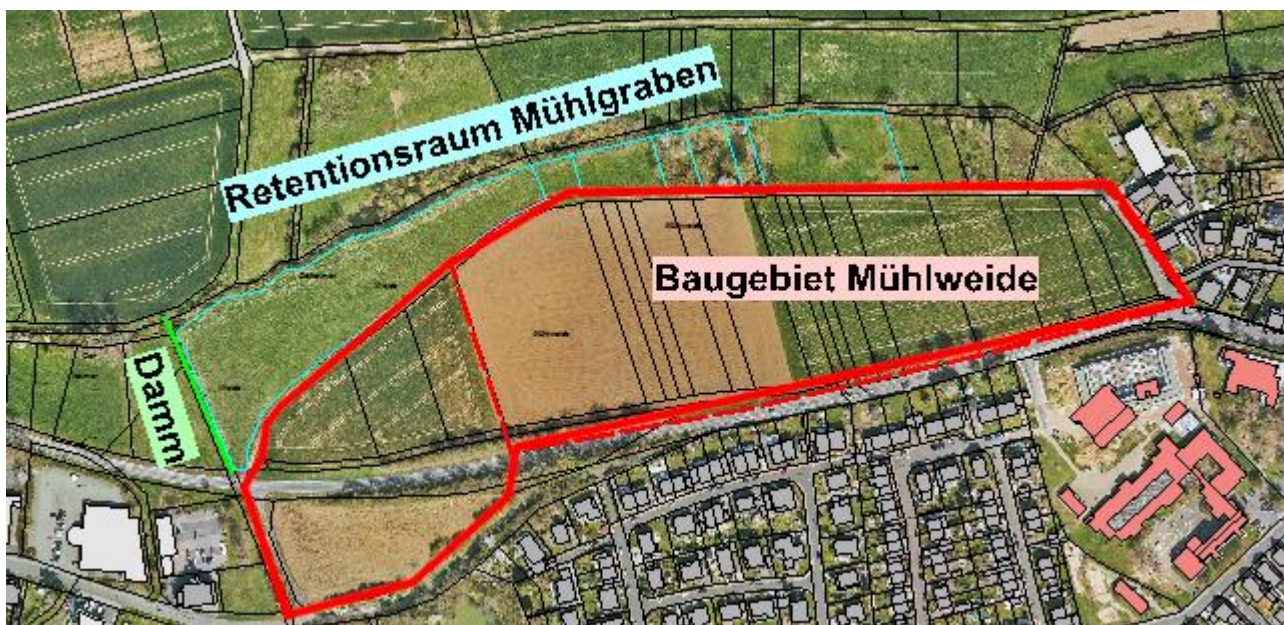


Abbildung 1 Abgrenzung des geplanten Baugebietes (Bauamt der Stadt Nidderau, Januar 2022)



## 2. Rechtliche Grundlagen und Methodik

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 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.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- so sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten (die Verordnung liegt nicht vor).
- Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, 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 wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verböten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht. Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern kann.

### Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Vorgehensweise richtet sich nach dem aktuellen ‚Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen‘ (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 2015), wonach sich die folgenden Arbeitsschritte ergeben:

- Bestandserfassung und Bestandsbeschreibung
- Projektbeschreibung und Konfliktanalyse
- Maßnahmenplanung und
- ggf. Klärung der Ausnahmeveraussetzungen.

### 3. Beschreibung des Untersuchungsbereichs

#### 3.1 Biotope

Der Geltungsbereich liegt zwischen den Stadtteilen Windecken und Ostheim nördlich und südlich der L3009 (Wonnecker Straße). Der Teilbereich nördlich der Wonnecker Straße hat eine Größe von ca. 6 ha, und der Teil südlich der Wonnecker Straße ist ca. 1 ha groß. Innerhalb des Geltungsbereichs erfolgt auf überwiegender Fläche eine ackerbauliche Nutzung. Weitere Biototypen sind

- Graben südlich der Wonnecker Straße
- ein breiter, von Gräsern dominierter Saum nördlich der Wonnecker Straße
- Ruderalvegetation auf der Grabenböschung und auf der Böschung nördlich der Ostheimer Straße
- Baumhecken nördlich und südlich der L 3009 und entlang der Ostheimer Straße
- Baumreihe und Büsche am Graben
- unbefestigte Feldwege
- Schotterweg
- Asphaltweg.

Größere Baumhöhlen wurden nicht beobachtet. Ihr Auftreten ist aber in größeren Höhen oder innerhalb von Baumhecken nicht auszuschließen.



Foto 1 Ein Feldweg trennt die Aue des Mühlgrabens im Norden von dem geplanten Baugebiet im Süden





Foto 2 Schotterweg und Baumreihe entlang des Grabens südlich der Wonnecker Straße



Foto 3 Acker und Hecken im Bereich des geplanten Baugebietes südlich der Wonnecker Straße



## 3.2 Fauna

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, erfolgten eine Potenzialanalyse in Hinblick auf das Auftreten von Fledermäusen sowie Erfassungen von Vögeln, Amphibien und Reptilien.

### 3.2.1 Avifauna

Zur Erfassung von Vögeln wurden im Jahr 2022 fünf Begehungen durchgeführt. Die Begehungstermine gehen aus nachfolgender Tabelle hervor.

Datum	Uhrzeit	Witterung
12.04.2022	07.30 – 08.00	sonnig, 3,5 °C
07.05.2022	08.15 – 09.15	sonnig, 12 °C
20.05.2022	08.30 – 09.30	leicht bewölkt, 22 - 24 °C
07.06.2022	07.15 – 07.45	sonnig, 16,5 °C
16.06.2022	08.40 – 09.00	wechselnd wolkig, 19 - 20 °C

Tabelle 1 Begehungstermine zur Erfassung der Avifauna

Insgesamt wurden im Geltungsbereich 12 Vogelarten mit Brutnachweis kartiert. Dabei herrschen verbreitete Arten wie Amsel, Blaumeise und Grünfink vor. Unter den Brutvögeln befindet sich mit Haussperling eine Vogelart, deren Erhaltungszustand in Hessen als ungünstig/unzureichend bewertet wird.

Brutvögel des Offenlandes, wie z.B. die Feldlerche, wurden nicht festgestellt.

Zu den Nahrungsgästen im Untersuchungsgebiet gehören z.B. Elster, Ringeltaube, Star, Mehlschwalbe und Grünspecht.



Abbildung 2 Fundpunkte Fauna

Artname dt.	wiss.	RL-D	RL-HE	sg	Erhaltungszustand	Nachweis
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Buchfink	<i>Fringilla coeleps</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	NG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x	<b>günstig</b>	NG
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	V	-	<b>ungünstig / unzureichend</b>	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-	<b>ungünstig / unzureichend</b>	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	NG
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	-	-	<b>günstig</b>	NG
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	<b>günstig</b>	BV

Tabelle 2 Im Untersuchungsgebiet im Jahr 2022 nachgewiesene Vogelarten

RL D: Ryslavy et al. 2020, RL Hessen: Werner et al. 2016

BV	Brutvogel
NG	Nahrungsgast
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Arten, die aktuell noch nicht gefährdet sind, von denen aber zu befürchten ist, dass sie in den nächsten zehn Jahren gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken (Vorwarnliste)
sg	streng geschützte Art
N	Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtlinge

## Hinweise zum Artenschutz

Alle heimischen Vogelarten sind nach der Vogelschutz-Richtlinie geschützt. Arten nach Anhang I der BundesartenschutzVO oder nach der EG-Artenschutzverordnung 338/97 sind streng geschützt. Ebenfalls streng geschützt sind die im Gebiet heimischen Greifvogel-Arten gemäß EU-Verordnung für Greifvögel - abgeleitet aus dem Washingtoner Artenschutzabkommen.



### 3.2.2 Fledermäuse

Zur Erstellung des Gutachtens erfolgte eine Erfassung von möglichen Fledermausquartieren. Fledermäuse können innerhalb des Geltungsbereichs insbesondere in älteren Bäumen Sommer- und Zwischenquartiere haben. Hierbei handelt es sich insbesondere um einen alten Obstbaum in der Hecke, die parallel zur Ostheimer Straße verläuft. Mit Fledermaus-Winterquartieren wird innerhalb des Geltungsbereichs nicht gerechnet.

Alle Fledermäuse sind nach der FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt.

### 3.2.3 Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien erfolgten im Jahr 2022 vier Begehungen. Die Begehungstermine gehen aus nachfolgender Tabelle hervor.

Datum	Uhrzeit	Witterung
07.05.2022	08.15 – 09.15	sonnig, 12 °C
13.05.2022	12.30 – 12.50	sonnig, 12 °C
07.06.2022	07.15 – 07.45	sonnig, 16,5 °C
16.06.2022	08.40 – 09.00	wechselnd wolkig, 19 - 20 °C

Tabelle 3 Begehungstermine zur Erfassung von Reptilien

Bei den Begehungen erfolgte kein Nachweis von Reptilien. In der Aue des Mühlgrabens wurde im Zuge von Kartierungen im Zusammenhang mit Maßnahmen zum Hochwasserschutz im Jahr 2022 die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) beobachtet. Die Zauneidechse ist nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt.

### 3.2.4 Amphibien

Zur Erfassung von Amphibien erfolgten im Jahr 2022 vier Begehungen. Die Begehungstermine gehen aus nachfolgender Tabelle hervor.

Datum	Uhrzeit	Witterung
12.04.2022	07.30 – 08.00	sonnig, 3,5 °C
07.05.2022	08.15 – 09.15	sonnig, 12 °C
20.05.2022	08.30 – 09.30	leicht bewölkt, 22 - 24 °C
07.06.2022	07.15 – 07.45	sonnig, 16,5 °C

Tabelle 4 Begehungstermine zur Erfassung von Amphibien

Bei den Begehungen erfolgte innerhalb des Geltungsbereichs kein Nachweis. Am 20.05.2022 wurde nach einem Regenereignis in der Nähe des Teiches, der sich südlich der Ostheimer Straße befindet, eine Erdkröte beobachtet. Die Erdkröte ist nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt.

### 3.2.5 Feldhamster

Ein Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) innerhalb des Geltungsbereichs kann laut Hessischem Bodenvierer (Einsichtnahme August 2022) nicht ausgeschlossen werden. Deshalb erfolgte im Jahr 2023 eine Begehung der Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereichs. Der Feldhamster ist nach der FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt.

Die große Ackerfläche wurde am 30. April 2023 flächendeckend mit 2 Fachkräften nach Hinweisen auf ein Vorkommen des Feldhamsters hin abgesucht (z.B. Fehlstellen im Getreide, Fallröhren). Auf dem Acker wächst in diesem Jahr Getreide. Bei der Begehung ergaben sich keine Hinweise auf ein Auftreten des Feldhamsters.



Foto 4 Getreideacker am 30. April 2023



Der kleinere Acker war Ende April 2023 noch nicht eingesät worden. Die Begehung dieser Fläche erfolgte daher am 05. Juni 2023. Zwischenzeitlich war Mais eingesät worden. Auch bei dieser Begehung ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen des Feldhamsters.



Foto 5 Maisacker am 05. Juni 2023

#### 4. Wirkungen des Vorhabens

Mit der Umsetzung des Vorhabens verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern
- Verlust von Brutbiotopen von Höhlen- und Nischenbrütern Bäumen
- Verlust von Sommer- und Zwischenquartieren von Fledermäusen in Bäumen.



## 5. Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen

Anhand der Ortsbegehungen im Jahr 2022 und sonstiger vorliegender Informationen kann das Vorkommen von nach europäischem oder nationalem Recht streng geschützten Arten aus den Artengruppen

- Flora
- Fische
- Amphibien
- Insekten (einschl. Libellen)
- Reptilien
- Säugetiere mit Ausnahme der Fledermäuse
- Spinnen und
- Weichtiere

mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Arten aus diesen Gruppen sind aufgrund ihrer Verbreitung und/oder ihrer Lebensraumsprüche nicht im Gebiet zu erwarten. Das in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Artenspektrum umfasst daher die Arten(gruppen) bzw. Gilden

- Fledermäuse
- Gehölzbrüter
- Höhlen- und Nischenbrüter.

### 5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für die zu erwartenden Fledermäuse erfolgt nachfolgend eine Abfrage in einem Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen (HMUELV 2015) am Beispiel der Zwergfledermaus. Die Art tritt verbreitet auf und steht stellvertretend für eventuelle weitere Fledermausarten, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

Allgemeine Angaben zur Art	
<b>1. Von dem Vorhaben betroffene Art</b>	
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) stellvertretend für weitere Fledermausarten	
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart
<b>Zwergfledermaus</b>	<b>Deutschland: - Hessen: 3</b>
1 Vom Aussterben bedroht / 2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen Rote Liste Deutschland: Meinig et al. 2020 / Rote Liste Hessen: Kock & Kugelschaffer 1996	
<b>3. Erhaltungszustand</b>	

### Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Hessen
Zwergfledermaus	FV ↔	FV ↔	FV ↔

**FV** guter Zustand **U2** ungünstig/schlecht **U1** ungünstig/unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor

Bestands-Trend: ↗ = sich verbessernd / ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil Quellen: IUCN 2019, BfN 2019 / HLNUG 2019

Als lokale Population der Zwergfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. In Gebäuden sind Koloniengrößen mit bis zu 250 Weibchen bekannt (Dietz et al. 2007). Die Wochenstuben sind im Grundsatz einfach gegeneinander abgrenzbar und werden von Simon & Dietz (2006) als Grundeinheit bei der Bewertung des Zustandes von Populationen angesehen.

Die Zwergfledermaus wechselt häufig ihr Quartier. Nutzt eine Wochenstube mehrere Quartiere, so bezeichnet man die Gesamtheit der genutzten Quartiere als Quartierverbund. Im Regelfall ist dieser räumlich klar abgrenzbar (z.B. innerhalb einer kleinen Ortslage). Alle Individuen eines solchen Verbundes sind demnach als Angehörige einer lokalen Population anzusehen. Neben den Wochenstuben sind im Sommer die Männchenvorkommen und im Spätsommer Gruppen von Männchen und Weibchen in Paarungsquartieren als lokale Population anzusehen.

Im Winter ziehen sich die Tiere einzeln oder in kleinen Gruppen in die Winterquartiere zurück. Da sich Tiere verschiedener Kolonien in einem Winterquartier versammeln können, entspricht die lokale Population im Winter nicht mehr der sommerlichen lokalen Population. Die Abgrenzung der lokalen Population im Winter bezieht sich punktuell auf das einzelne Winterquartier oder auf den Raum eng (etwa < 100 m) beieinander liegender Winterquartiere. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.

## 4. Charakterisierung der betroffenen Art

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: BfN 2019, Dietz et al. 2007, Dietz & Simon 2006, LANUV 2010, NLWKN 2016

### 4.1 Lebensraumsprüche, Verhaltensweisen

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Zur Jagd suchen Zwergfledermäuse ein breites Spektrum von überwiegend gehölzdurchsetzten Standorten auf.

Sie besiedeln sowohl im Sommer als auch im Winter spaltenförmige Verstecke an Gebäuden. Dazu zählen beispielsweise Fassadenverkleidungen aus Holz oder Schiefer oder kleine Hohlräume an der Dachtraufe und in Außenwänden. Sie sind auch in Nistkästen aus Holz oder Holzbeton zu finden.

Jagdgebiete / Aktionsraum: Gewässer und gehölzreiche Gewässerufer, Waldränder, gehölzreiche Siedlungen, Wiesen und Weiden. Jagdreviere maximal 2 km vom Tagesquartier entfernt.

Flugverhalten: Jagd im freien Luftraum in Vegetationsnähe, ausdauerndes Patrouillieren entlang von Gehölzen und Waldrändern, Streckenflüge strukturgebunden, Kollisionsrisiko vorhanden (LBM 2011).

Wochenstubenquartiere sind zumeist enge Spaltenräume in und an Gebäuden, Quartiere in Fledermaus- und Vogelkästen, Baumhöhlen oder hinter loser Borke kommen selten vor und sind meist klein. Die Zwergfledermaus wechselt häufig ihr Quartier, die maximale bekannte Entfernung der verschiedenen Quartiere zueinander beträgt bis zu 15 km. Die Männchen verbringen den Sommer meist einzeln und besetzen in dieser Zeit Paarungsquartiere und Paarungsterritorien. Die Tiere überwintern relativ frostexponiert, oft zunächst in Bruchstein- bzw. Trockenmauern und erst bei zunehmendem Frost wechseln die Tiere in frostfreie Quartiere wie Keller oder Stollen.

### 4.2 Verbreitung

Die mit Abstand häufigste Art in Europa ist die Zwergfledermaus, die auch in Deutschland weit verbreitet ist und wohl flächendeckend vorkommt. Die Zwergfledermaus ist auch die häufigste Fledermausart Hessens und wird bei praktisch allen fledermauskundlichen Untersuchungen nachgewiesen.

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja     nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?     ja     nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?  ja     nein  
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?     ja     nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.     ja     nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja     nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?     ja     nein  
s. Kapitel 6.1 Tabelle 6
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?  ja     nein  
(Wenn JA – Verbotsauslösung !)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.     ja     nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?     ja     nein

Störungen entstehen zeitlich befristet im Zuge von Rodungs-, und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störungen wird jedoch nicht erwartet.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?     ja     nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?     ja     nein



Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen**  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt

## 8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## 5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Für die nachgewiesenen Vogelarten werden Angaben in der nachfolgenden ‚Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten‘ (HMUELV 2015) gemacht (Brutvögel und Nahrungsgäste). Für die Brutvogelart mit ungünstigem/ungzureichendem Erhaltungszustand Haussperling wird ein Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen ausgefüllt.

Bei den Nahrungsgästen wird von einer Nichtbetroffenheit im artenschutzrechtlichen Sinn ausgegangen.

**Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten**

Für die hier aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden – soweit keine größere Anzahl von Individuen/Brutpaaren betroffen ist.

Artname	Wiss. Name	V	§	S	Bestand in HE*	pot. betroffen nach § 44 BNatSchG, Abs. 1			Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
						Nr. 1 <sup>1</sup>	Nr. 2	Nr. 3 <sup>2</sup>		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	b	I	545.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	b	I	348.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Buchfink	<i>Fringilla coeleps</i>	BV	b	I	487.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	b	I	30. - 50.000 stabil					
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	b	I	195.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	s	I	5.000 - 8.000 stabil					
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	b	I	148.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	b	I	450.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung

<sup>1</sup> Verbotstatbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist.

<sup>2</sup> Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu

Artname	Wiss. Name	V	§	S	Bestand in HE*	pot. betroffen nach § 44 BNatSchG, Abs. 1			Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
						Nr. 1 <sup>1</sup>	Nr. 2	Nr. 3 <sup>2</sup>		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG			40. – 60.000 sich verschlechternd					
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	b	I	326.000 - 384.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	b	I	150.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	b	I	220.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	b	I	240.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	b	I	125.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	b	I	186. - 243.000 sich verschlechternd					
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	b	I	293.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung

Tabelle 5 Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Brutvögel und Nahrungsgäste

Arten mit einem in Hessen ungünstigen Erhaltungszustand

**rot** = ungünstig/schlecht

**gelb** = ungünstig/unzureichend

§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

b besonders geschützte Art

sg streng geschützte Art

V Vorkommen

BV Brutvogel (fett markiert)

NG Nahrungsgast

Ü nur Überflug

S Status der Art in Hessen

I regelmäßiger Brutvogel

III Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtlinge

\* Die Zahlen basieren auf den ADEBAR-Zählungen 2004 – 2009, einzelne Arten bis 2013 aktualisiert (Staatliche Vogelschutzbehörde 2014)

<b>Allgemeine Angaben zur Art</b>			
<b>1. Von dem Vorhaben betroffene Art</b>			
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )			
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>			
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart			
<b>Haussperling</b> <b>Deutschland: - Hessen: V</b>  <small>Rote Liste D: Ryslavy et al. 2020 / Rote Liste HE: Werner et al. 2016                  RL-Status: 1 Vom Aussterben bedroht / 2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste</small>			
<b>3. Erhaltungszustand</b>			
<b>Bewertung nach Ampel-Schema</b>			
	<b>EU</b>	<b>D (kont. Region)</b>	<b>Hessen</b>
Haussperling	xx	xx	<b>U1</b> ↘
<small> <span style="color: green;">EV</span> guter Zustand                        <span style="color: red;">U2</span> ungünstig / schlecht                        <span style="background-color: yellow;">U1</span> ungünstig / unzureichend                        xx es liegt keine Einschätzung vor                      Bestands-Trend: ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil                        Quelle: VSW 2014                 </small>			
Der Erhaltungszustand der Art in Hessen wird als ‚ungünstig / unzureichend‘ eingestuft. Trend: sich verschlechternd (Staatliche Vogelschutzwarte 2014). Die Art geht bundesweit seit 1990 ebenfalls leicht zurück (Sudfeldt et al. 2013). Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.			
In Europa kam es von 1980 bis 1995 zu einem Rückgang um 60 % mit anschließender Bestandsstabilisierung. Derzeit wird der Bestand auf 63 – 130 Mio. Brutpaare geschätzt, die Art wird europaweit als nicht bedroht (least concern) eingestuft, ihr Erhaltungszustand aber als ungünstig eingeschätzt (Bird Life International 2019).			
Hauptursache für den Bestandsrückgang ist die Intensivierung der Landwirtschaft, ein nicht unwesentlicher Faktor ist sicher auch der Rückgang der Kleintierhaltung. Der Verlust an nahrungsreichen Strukturen und Biotoptypen wie artenreichen Rainen und Wegrändern, Brachen und Ruderalflächen sowie extensiver bewirtschaftete Acker- und Grünlandflächen geht einher mit lokalem Brutplatzmangel. Dieser entsteht durch Umbau und Renovierung von Hofgebäuden und den Verlust geeigneter Höhlenbäume, insbesondere auf Streuobstwiesen. Der Haussperling ist eine der Indikatorarten (Siedlung) in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (BMU 2010).			
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>			
Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: Glutz von Blotzheim 2004, Bauer et al. 2005, Grüneberg et al. 2013, Südbeck et al. 2005			
<b>4.1 Lebensraumsprüche, Verhaltensweisen</b>			
Als Kulturfolger ist der Haussperling eng an die Wohnstätten des Menschen gebunden. Der Haussperling kommt bevorzugt im (ländlichen) Siedlungsbereich vor, aber auch in Stadtzentren, wo Grünanlagen mit niedriger Vegetation, Sträucher und Bäume sowie Nischen und Höhlen zum Brüten vorhanden sind. Maximale Dichten erreicht die Art in bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung und Tierhaltung.			
Die Hauptnahrung besteht (mit Ausnahme der Nestlingsnahrung: hier überwiegen Insekten) aus Getreide und Grassamen. Haussperlinge sind Standvögel. Das Nahrungsangebot muss ganzjährig zur Verfügung stehen, Engpässe können vor allem im Winter entstehen.			
Haussperlinge brüten oft in Kolonien und führen ein geselliges Leben. Ihre Nester finden sich unter Dächern in Spalten und Nischen, aber auch in Baumhöhlen und in Nistkästen. Die Brutperiode beginnt ab Ende März, es gibt zwei bis vier Jahresbruten.			
<b>4.2 Verbreitung</b>			



Der Haussperling ist in Mitteleuropa weit verbreitet. Für Deutschland wird der Bestand auf 4,1 – 6,0 Mio. BP geschätzt (Gerlach et al. 2019).

Auch In Hessen ist der Haussperling flächendeckend verbreitet. Der Bestand der Art in Hessen wird auf 165.000 – 293.000 Reviere geschätzt (Staatliche Vogelschutzbehörde 2014).

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Der Haussperling brütet innerhalb des Geltungsbereichs mit mindestens einem Brutpaar.

### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

#### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?  ja  nein  
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

#### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

s. Tabelle 6 in Kapitel 6.1

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?  ja  nein  
(Wenn JA – Verbotsauslösung !)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

#### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?  ja  nein

Störungen entstehen zeitlich befristet im Zuge von Rodungs- und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störungen wird jedoch nicht erwartet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?  ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

### 7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt

### 8. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## 6. Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, um Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Nr.	Art der Maßnahme	Artbezug
V 1	Die Gehölze parallel zur Ostheimer Straße, entlang des Grabens und entlang der Wonnecker Straße (L3009) bleiben nach Möglichkeit erhalten.	Vögel Fledermäuse
V 2	Gehölzrodungen sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar zulässig (§ 39 Abs. 5 BNatSchG).	Vögel Fledermäuse
V 3	Die ausführenden Baufirmen sind der Vorbereitung des Baufeldes über das Vorkommen von streng geschützten Tierarten zu informieren. Es ist darauf hinzuwirken, dass Funde von streng geschützten Tierarten unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden.	Vögel Fledermäuse
V 4	Es ist durch eine Abstandsfläche mit Bepflanzung dafür Sorge zu tragen, dass es nicht zu Beunruhigungen in der Aue des Mühlgrabens durch die angrenzende Bebauung kommt. Hierzu geeignet ist ein Gehölzstreifen mit Saum mit einer Breite von insgesamt mindestens 20 m	Vögel, u.a. Rebhuhn Fledermäuse Reptilien Amphibien Biber
V 5	Der Feldweg zwischen Baugebiet und Aue dient nicht der Erschließung, sondern bleibt als zusätzlicher Puffer zur Aue hin unbefestigt.	Vögel Fledermäuse Reptilien Amphibien Biber
V 6	Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Beleuchtung (unnötige Tötung von Insekten, Irritation von Vögeln und Fledermäusen), § 41a BNatSchG <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Beleuchtung darf nicht über den Bestimmungsbereich hinaus strahlen.</li> <li>Zulässig sind nur voll abgeschirmte Leuchten (0 % Upward Light Ratio) mit vollständig geschlossenem, staubdichtem Gehäuse (Schutzklasse IP 65) und einem für die meisten Arten wirkungsarmen Farbspektrum (ohne UV-Anteil, geringer Blaulichtanteil, warmweißes Licht mit Farbtemperaturen von 1600 – 2400 K, max. 3000 K), deren Oberfläche sich nicht auf mehr als 60 °C aufheizt.</li> <li>Die Lichtpunkthöhen sind möglichst niedrig zu halten.</li> <li>Die höchstzulässige Beleuchtungsstärke beträgt 5 Lux für die Weg- und</li> </ul>	Vögel Fledermäuse



Nr.	Art der Maßnahme	Artbezug
	Zugangsbeleuchtung von Grundstücken sowie 10 Lux für Hof- und Parkplatzbeleuchtung.	
	<p><i>Im Rahmen der Eingriffsregelung zu beachten: Eine Überwinterung von Amphibien in der Böschung nördlich der Ostheimer Straße ist nicht ausgeschlossen. Daher sollte am südlichen Böschungsfuß ein Amphibienzaun errichtet werden, der eine solche Überwinterung innerhalb des Geltungsbereichs verhindert. Der Zaun sollte während der Laichzeit in der Vegetationsperiode vor Beginn der Baumaßnahmen errichtet werden.</i></p> <p><i>Besser noch wäre es, den Gehölzbestand und die Böschung im B-Plan als zu erhalten festzusetzen und den Amphibienzaun nördlich der Böschung zu errichten.</i></p>	<p><i>Amphibien (Erdkröte, Grasfrosch)</i></p>

Tabelle 6 Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten

## 6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird erforderlich:

- Für den Haussperling sind vor Beginn der Baumaßnahmen auch bei einem Erhalt des Gehölzstreifens entlang der Wonnecker Straße im Umfeld in einem möglichst störungsfreien Bereich 5 Nistkästen aufzuhängen. Durch die Bebauung verändern sich die Standortbedingungen und es ist nicht sicher, ob die Vögel ihren Nistplatz beibehalten.

## 7. Zusammenfassung

Im Bereich des Bebauungsplans ‚Mühlweide‘ in Nidderau soll auf Ackerflächen beiderseits der L3009 (Wonnecker Straße) Wohnbebauung entwickelt werden.

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

Der Geltungsbereich des B-Plans grenzt südlich an den geplanten Retentionsraum Mühlgraben.

Der Geltungsbereich liegt zwischen den Stadtteilen Windecken und Ostheim nördlich und südlich der L3009 (Wonnecker Straße). Der Teilbereich nördlich der Wonnecker Straße hat eine Größe von ca. 6 ha, und der Teil südlich der Wonnecker Straße ist ca. 1 ha groß. Innerhalb des Geltungsbereichs erfolgt auf überwiegender Fläche eine ackerbauliche Nutzung. Weitere Biotoptypen sind

- Graben südlich der Wonnecker Straße
- ein breiter, von Gräsern dominierter Saum nördlich der Wonnecker Straße
- Ruderalvegetation auf der Grabenböschung und auf der Böschung nördlich der Ostheimer Straße
- Baumhecken nördlich und südlich der L 3009 und entlang der Ostheimer Straße
- Baumreihe und Büsche am Graben
- unbefestigte Feldwege
- Schotterweg
- Asphaltweg.

Größere Baumhöhlen wurden nicht beobachtet. Ihr Auftreten ist aber in größeren Höhen oder innerhalb von Baumhecken nicht auszuschließen.

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, erfolgten eine Potenzialanalyse in Hinblick auf das Auftreten von Fledermäusen sowie Erfassungen von Vögeln, Amphibien, Feldhamster und Reptilien.

Insgesamt wurden im Geltungsbereich 12 Vogelarten mit Brutnachweis kartiert. Dabei herrschen verbreitete Arten wie Amsel, Blaumeise und Grünfink vor. Unter den Brutvögeln befindet sich mit Haussperling eine Vogelart, deren Erhaltungszustand in Hessen als ungünstig/unzureichend bewertet wird.

Zur Erstellung des Gutachtens erfolgte eine Erfassung von möglichen Fledermausquartieren. Fledermäuse können innerhalb des Geltungsbereichs insbesondere in älteren Bäumen Sommer- und Zwischenquartiere haben. Hierbei handelt es sich insbesondere um einen alten Obstbaum in der Hecke, die parallel zur Ostheimer Straße verläuft. Mit Fledermaus-Winterquartieren wird innerhalb des Geltungsbereichs nicht gerechnet.

Bei den Begehungen zur Erfassung von Reptilien erfolgte kein Nachweis. In der Aue des Mühlgrabens wurde im Zuge von Kartierungen im Zusammenhang mit Maßnahmen zum Hochwasserschutz im Jahr 2022 die Zauneidechse beobachtet.

Bei den Begehungen zur Erfassung von Amphibien erfolgte innerhalb des Geltungsbereichs kein Nachweis. Am 20.05.2022 wurde nach einem Regenereignis in der Nähe des Teiches, der sich südlich der Ostheimer Straße befindet, eine Erdkröte beobachtet. Die Erdkröte ist nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt.

Ein Vorkommen des Feldhamsters innerhalb des Geltungsbereichs kann laut Hessischem Bodenviewer nicht ausgeschlossen werden. Deshalb erfolgte im Jahr 2023 eine Begehung der Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereichs. Dabei ergab sich kein Hinweis auf ein auftreten der Art.

Mit der Umsetzung des Vorhabens verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern
- Verlust von Brutbiotopen von Höhlen- und Nischenbrütern Bäumen
- Verlust von Sommer- und Zwischenquartieren von Fledermäusen in Bäumen.

Für die zu erwartenden Fledermäuse erfolgt eine Abfrage in einem Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen am Beispiel der Zwergfledermaus. Die Art tritt verbreitet auf und steht stellvertretend für eventuelle weitere Fledermausarten, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

Für die nachgewiesenen Vogelarten werden Angaben in der ‚Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten‘ (HMUELV 2015) gemacht (Brutvögel und Nahrungsgäste). Für die Brutvogelart mit ungünstigem/unzureichendem Erhaltungszustand Haussperling wird ein Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen ausgefüllt.

Ergebnis ist, dass unter Beachtung der in Kapitel 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen und der Durchführung von vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), keiner der Verbotstatbestände eintritt.

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird erforderlich:

- Für den Haussperling sind vor Beginn der Baumaßnahmen auch bei einem Erhalt des Gehölzstreifens entlang der Wonnecker Straße im Umfeld in einem möglichst störungsfreien Bereich 5 Nistkästen aufzuhängen. Durch die Bebauung verändern sich die Standortbedingungen und es ist nicht sicher, ob die Vögel ihren Nistplatz beibehalten.

Vorschläge für artenschutzrechtliche Hinweise im Bebauungsplan

- Erhalt von Gehölzen/Gehölzschutz: Gesunder Laubbaumbestand ist zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch die Baumaßnahme betroffen ist. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass der zu erhaltende Bewuchs während der Bauarbeiten gem. DIN 18920 durch entsprechende Maßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen ist. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf dem Baugrundstück stehen. Insbesondere auf den Verbleib eines ausreichend großen Wurzelraumes der festgesetzten Gehölze ist zu achten.



- Umgang mit besonders geschützten oder gefährdeten Arten: Im Hinblick auf die potenziell im Plangebiet wild lebenden, besonders geschützten und/oder gefährdeten Tierarten (z.B. Igel und Gemeine Weinbergschnecke) ist durch eine ökologische Baubegleitung während der Baufeldfreimachung sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird. Das Baufeld ist vor und während der Freimachung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen, ggf. angetroffene Tiere sind in geeignete Bereiche in der näheren Umgebung umzusetzen.
- Es wird empfohlen, Quartiere für Fledermäuse in die Wände von Neubauten zu integrieren (Fledermaustafeln oder –steine). Fledermaussteine wurden speziell für den Einbau in Fassaden entwickelt. Sie sind wartungsfrei und lassen sich in Putz- oder Ziegelwände integrieren. Scheinwerfer und Bewegungsmelder sollten nicht in der Nähe angebracht werden.
- An Gebäudefassaden und Bäume sollten Nistmöglichkeiten für Höhlen- und Nischenbrüter, insbesondere für Mauersegler, Stare und Sperlinge, angebracht werden.
- Grundstückseinfriedung: auf eine Grundstückseinfriedung sollte nach Möglichkeit verzichtet werden. Nur ohne eine Einfriedung der Fläche bleibt die Durchgängigkeit für alle Tiere erhalten. Sofern eine Grundstückseinfriedung zwingend notwendig ist, sollte diese primär durch Hecken erfolgen. Zäune sollten über einen Mindestbodenabstand von 15 cm verfügen, um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten. Mauersockel sollten ausgeschlossen werden (UNB).
- Bei der Anlage von Grünflächen sollte auf eine Verwendung von Geovlies/Folien und Steinschüttungen verzichtet werden. Diese Stoffe beeinträchtigen die ökologische Bodenfunktion.

Aufgestellt

Wiesbaden, den 21. Juni 2023



BfL Heuer & Döring

## Quellen und Literatur

- Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz Hessen (AGAR) / Hessen-Forst - FENA 2010:** Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessen, 6. Fassung (Stand 1.11.2010).
- Bauer et al. 2007:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz, Heft 44. S. 23-81.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler 2005:** Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1-3. 2 Auflage. Aula-Verlag. Wiesbaden.
- Bird Life International 2019:** Data Zone. Interneteinsicht: [birdlife.org/datazone/species](http://birdlife.org/datazone/species). Bird Life International, Cambridge, U.K.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2019:** Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. Bonn. Interneteinsicht.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2020:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.. Bonn – Bad Godesberg.
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896),** zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Hg. 2010:** Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin
- Dachverband Deutscher Avifaunisten 2019:** Bestandsentwicklung, Verbreitung und jahreszeitliches Auftreten von Brut- und Rastvögeln in Deutschland. Dachverband Deutscher Avifaunisten. Interneteinsicht.
- Dietz, C., v. Helversen, O. & Nill, D. 2007:** Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag.
- Dietz, M. & M. Simon 2006:** Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Hrsg.: Hessen-Forst FENA Naturschutz. Stand November 2006, Gießen.
- Dietz, M. & M. Simon 2011:** Artgutachten / Bundesstichprobenmonitoring Fledermäuse. Hrsg.: Hessen-Forst FENA Naturschutz. Überarbeitete Fassung, Stand März 2013. Gießen.
- Flade, M. 1994:** Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag Eching.
- Gedeon, K. et al. 2014:** Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband deutscher Avifaunisten. Münster.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542),** zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 20.7.2022 I 1362, 1436.
- Glutz von Blotzheim, Urs N. (Hrsg.) 2004:** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag. Wiebelsheim.
- Grüneberg, C., S. R. Sudmann, J. Weiss, M. Jöbges, H. König, V. Laske, M. Schmitz & A. Skibbe 2013:** Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.) LWL-Museum für Naturkunde. Münster.
- Hessen-Forst (FENA) 2013:** Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie: Erhaltungszustand der Arten - Gesamtbeurteilung. Vergleich Hessen - Deutschland - EU.
- Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) 2010:** Vögel in Hessen – Brutvogelatlas. Echzell.
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010 GVBl. I 2010, 629,** zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 314).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie 2019:** Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie, Erhaltungszustand der Arten. Stand 23.10.2019. Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 2015:** Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Wiesbaden.
- IUCN 2019:** The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2019-3 – Interneteinsicht Dezember 2019.
- Kock, D. & K. Kugelschafter 1996:** Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. 3. Fassung, Stand Juli 1995. - Herausgegeben vom Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2010:** Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Interneteinsicht.

**Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.) 2011:** Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.

**Meinig, H., P. Boye, M. Dähne, R. Hutterer & J. Lang 2020:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (*Mammalia*) Deutschlands. – In Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn-Bad Godesberg. Heft 170 (2): 73 Seiten.

**Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) 2016:** Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Interneteinsicht.

**Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt 2020:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: S. 13-112.

**Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland 2014:** Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungstatus sowie Erhaltungszustand.

**Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeld (Hrsg.) 2005:** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 166–167.

**Südbeck, P., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert, P. Boye, W. Knief 2007:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. Vogelschutz 44, S. 23 – 82.

**Werner, M. et al. 2016:** Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung, Stand Mai 2014, Bearbeitung: Staatl. Vogelschutzwarte Frankfurt und Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden.