Bebauungsplan Areal Altes Rathaus, Meißenheim

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber: **Gemeinde Meißenheim**
Winkelstraße 28

77974 Meißenheim

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung Planung Beratung Umsetzung

Nelkenstraße 10

77815 Bühl / Baden

Projektbearbeitung: **ELENA BALLENTHIEN**
M. Sc. Biologische Diversität und Ökologie

ALESSANDRA BASSO
M. Sc. Science of Natural Systems (Biologie)

ELSA BROZYNSKI
M. Sc. Biologie

DR. MARTIN BOSCHERT
Diplom-Biologe
Landschaftsökologe, BVDL
Beratender Ingenieur, INGBW

Bühl, Stand 27. September 2021

Bebauungsplan Areal Altes Rathaus, Meißenheim

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

1.0 Anlass und Aufgabenstellung

Für den Bebauungsplan Areal Altes Rathaus, Meißenheim, ist zu prüfen, ob die Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 (1) BNatSchG verletzt werden können. Betroffen sind alle europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie alle Anhang IV-Arten nach FFH-RL) sowie solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (besonders geschützte und streng geschützte Arten nach BArtSchV §1 und Anlage 1 zu § 1; diese liegt derzeit nicht vor).

Die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden mitberücksichtigt, da nach dem Umweltschadensgesetz in Verbindung mit § 19 BNatSchG Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und ihre Lebensräume, aber auch Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie bestimmte europäische *Vogel*-Arten relevant sind. Zusammen werden diese Arten als 'artenschutzrechtlich relevante Arten' bezeichnet und in die Umweltschadensprüfung damit in die saP integriert.

Um den Aufwand zur Ermittlung der im Gebiet möglicherweise vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten in Grenzen zu halten, wurde eine artenschutzrechtliche Abschätzung durchgeführt, die jedoch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nicht ersetzen kann. Diese artenschutzrechtliche Abschätzung prüft, welche europäisch geschützten Arten im Gebiet vorkommen können, und leitet mögliche Konfliktpunkte her. Auf Grundlage dieser artenschutzrechtlichen Abschätzung ist zu entscheiden, ob weitere (Gelände-)Untersuchungen notwendig sind. Gleichzeitig dient sie als Grundlage für eine gegebenenfalls anzufertigende saP. Die Betroffenheit einzelner Arten kann nicht zwangsweise mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gleichgesetzt werden. Dies bedarf gegebenenfalls einer genaueren Betrachtung in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung inklusive einer Vorortbegehung war eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Tiergruppen *Vögel* (verschiedene Arten), *Säugetiere* (*Fledermäuse*), *Reptilien* (*Mauer-* und *Zauneidechse*) sowie *Amphibien* (*Kreuzkröte* und *Gelbbauchunke*) nicht vollständig auszuschließen. Daher müssen Maßnahmen festgesetzt werden bzw. war eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung inklusive Geländeerfassungen notwendig.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen bestanden nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Für sie war eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung daher ebenso wenig not-

wendig wie Geländeerfassungen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird damit für die nachfolgend aufgeführten Arten bzw. Gruppen ausgeschlossen: *Säugetiere* (außer *Fledermäuse*), *Reptilien* (außer *Mauer-* und *Zauneidechse*), *Amphibien* (außer *Kreuzkröte* und *Gelbbauchunke*), *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen, Spinnentiere, Landschnecken, Schmetterlinge* und *Käfer* sowie *artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen* sowie *Moose*.

2.0 Betrachtungsraum

Der Geltungsbereich liegt zentral in Meißenheim (Abbildung 1) und wird nach Nordosten hin von der Friedrichstraße begrenzt. Östlich und westlich grenzen Gärten und kleinere Obstbaumbestände an die Fläche. In den übrigen Richtungen sowie in weiterer Entfernung liegt Wohnbebauung.

Der Geltungsbereich selbst umfasst im Norden das ehemalige Rathaus der Gemeinde Meißenheim, das erhalten und saniert werden soll. Zentral befindet sich die Gebäude der Freiwilligen Feuerwehr, die mehrere, nicht ausgebaute Dachstühle besitzen. Östlich befindet sich eine Kindertagesstätte mit angrenzendem Schuppen. Weiter südlich befinden sich eine geschotterte Fläche, mehrere Birken und ein offenes Lagergebäude. Am östlichen Rand gibt es einen kleinen Gemüsegarten. Der Süden des Geltungsbereiches wird von einer Wiesenfläche mit einzelnen Obst- und Nussbäumen eingenommen.

3.0 Vorgehensweise

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf einem Vororttermin und der nachfolgend aufgelisteten Erfassungen sowie außerdem auf der Kenntnis und der teilweise langjährigen Beschäftigung der Gutachter über Verbreitung, Lebensraum und Lebensweise der einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen und Arten.

Außerdem wurden vor allem die Grundlagenwerke, aber auch Spezialliteratur zu einzelnen Arten, wie z.B. Rogers Goldhaarmoos (LÜTH 2010) und neuere Rasterkarten aus dem Internet, z.B. http://www.schmetterlinge-bw.de oder https://www.lubw.badenwuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artenschutz sowie weitere Verbreitungsinformationen, wie dem Zielartenkonzept, ausgewertet.

Die Erfassungsmethodik im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung werden im Folgenden beschrieben.

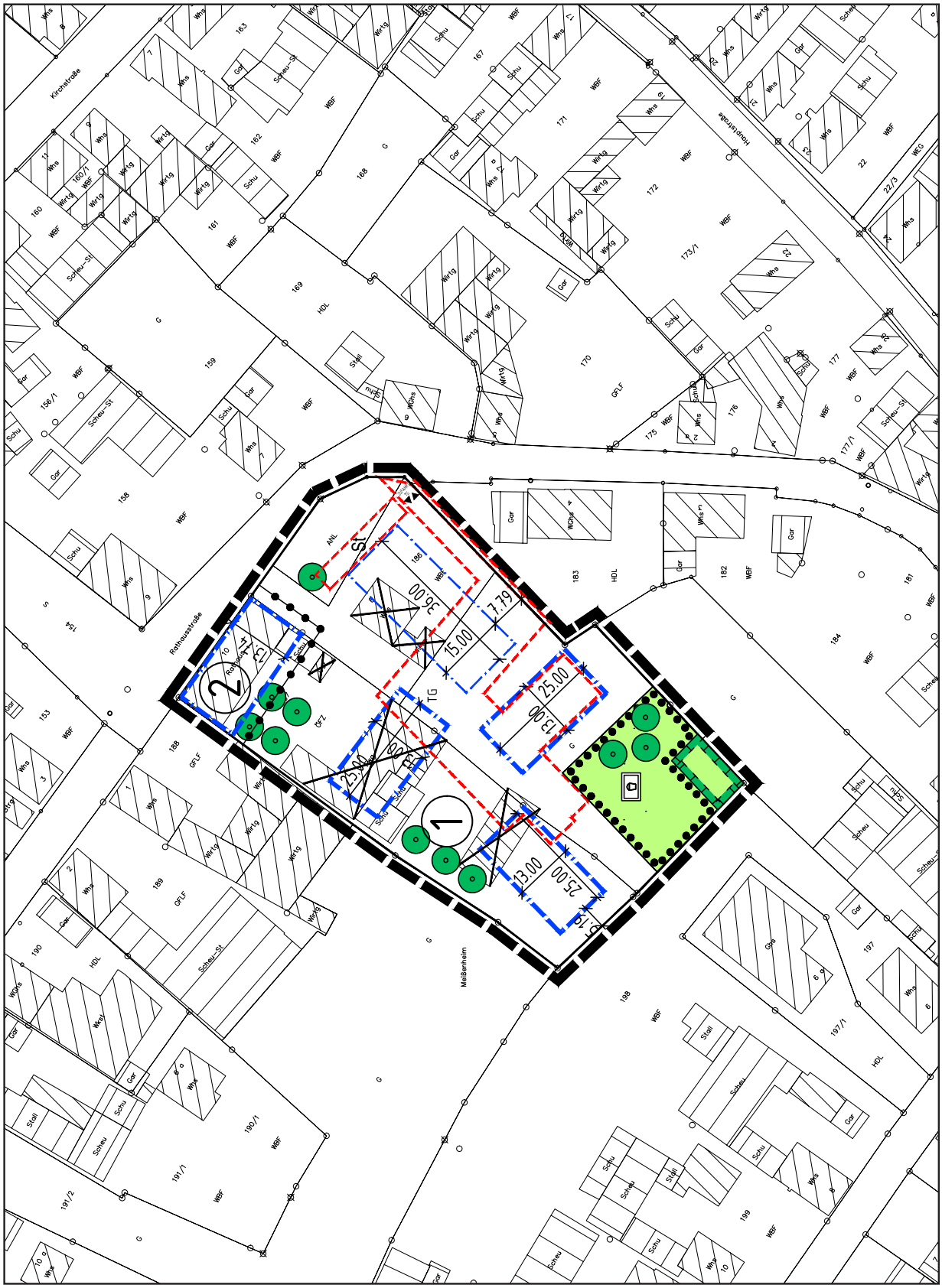


Abbildung 1: *Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Areal Altes Rathaus, Meißenheim (Stand 23. September 2021).*

Vögel

Zur Erfassung möglicher Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter, insbesondere der planungsrelevanten sowie für das Gebiet charakteristischen *Vogel*-Arten, wurden ab April bis August 2021 bei mehreren Begehungen zur Erfassung der gebäudebrütenden Arten durchgeführt. Außerdem wurde bei der Erfassung der übrigen Tiergruppen ebenfalls auf das Auftreten von *Vögeln* geachtet.

Säugetiere - Fledermäuse

Im Juni 2021 wurden mehrere automatische Aufzeichnungsgeräte (Batcorder, Firma ecoobs) in den Dachstühlen der abzureißenden Gebäude ausgebracht, und zwar vom 9. bis 15. Juni 2021 in der Kindertagesstätte und im alten Feuerwehrhaus sowie zusätzlich vom 16. bis zum 22. Juni 2021 im alten Feuerwehrhaus.

Zudem fand am 29. Juni 2021 eine Ausflugsbeobachtung an den Gebäuden im Geltungsbereich statt. Hierbei kam ein Batlogger M (Elekon AG) zum Einsatz. Dieser zeichnete Fledermausrufe auf, welche anschließend am Computer mit der Analysesoftware BatExplorer (Elekon AG) ausgewertet wurden. Außerdem wurden Sichtbeobachtungen protokolliert.

Reptilien

Am 28. April, am 1., am 16. und am 29. Juni, am 27. Juli 2021 sowie am 16. August 2021 wurde der Geltungsbereich und die Umgebung auf *Mauer*- und *Zauneidechsen* abgesucht, auch während der übrigen Erfassungen wurden an geeigneten Stellen auf *Eidechsen* geachtet.

Darüber hinaus wurde an sämtlichen Erfassungstagen auf ***weitere artenschutzrechtlich relevante Arten*** aus anderen Gruppen geachtet.

4.0 Schutzgebiete und kartierte Biotope nach NatSchG und LWaldG

NATURA 2000 - Gebiete sowie Naturschutzgebiete

Das FFH-Gebiet 7512-341 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl' sowie das Vogelschutzgebiet 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl' liegen etwa 280 Meter nordwestlich des Geltungsbereiches. Auswirkungen auf diese Schutzgebiete durch die Umsetzung des Vorhabens sind aufgrund der Entfernung, aber auch der dazwischenliegenden Bebauung auszuschließen.

Weitere *NATURA 2000 - Gebiete* oder *Naturschutzgebiete* befinden sich nicht im Einflussbereich des Vorhabens.

Kartierte Biotope nach NatSchG und LWaldG

Es liegen keine kartierten Biotope nach *LWaldG* bzw. *NatSchG* im Einzugsbereich des Vorhabens.

5.0 Vorkommen der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und der FFH-Anhang IV-Arten

5.1 Artenschutzrechtlich relevante Tierarten und Tiergruppen

1. Vögel

Im Betrachtungsgebiet wurden 2021 13 *Vogel*-Arten nachgewiesen. Im Geltungsbereich selbst waren es zwölf Arten, darunter fünf *Brutvogel*-Arten, davon wiederum vier überwiegend *gebäudebrütende* Arten registriert: *Weißstorch, Haussperling, Mehlschwalbe* und *Hausrotschwanz* (Tab. 1).

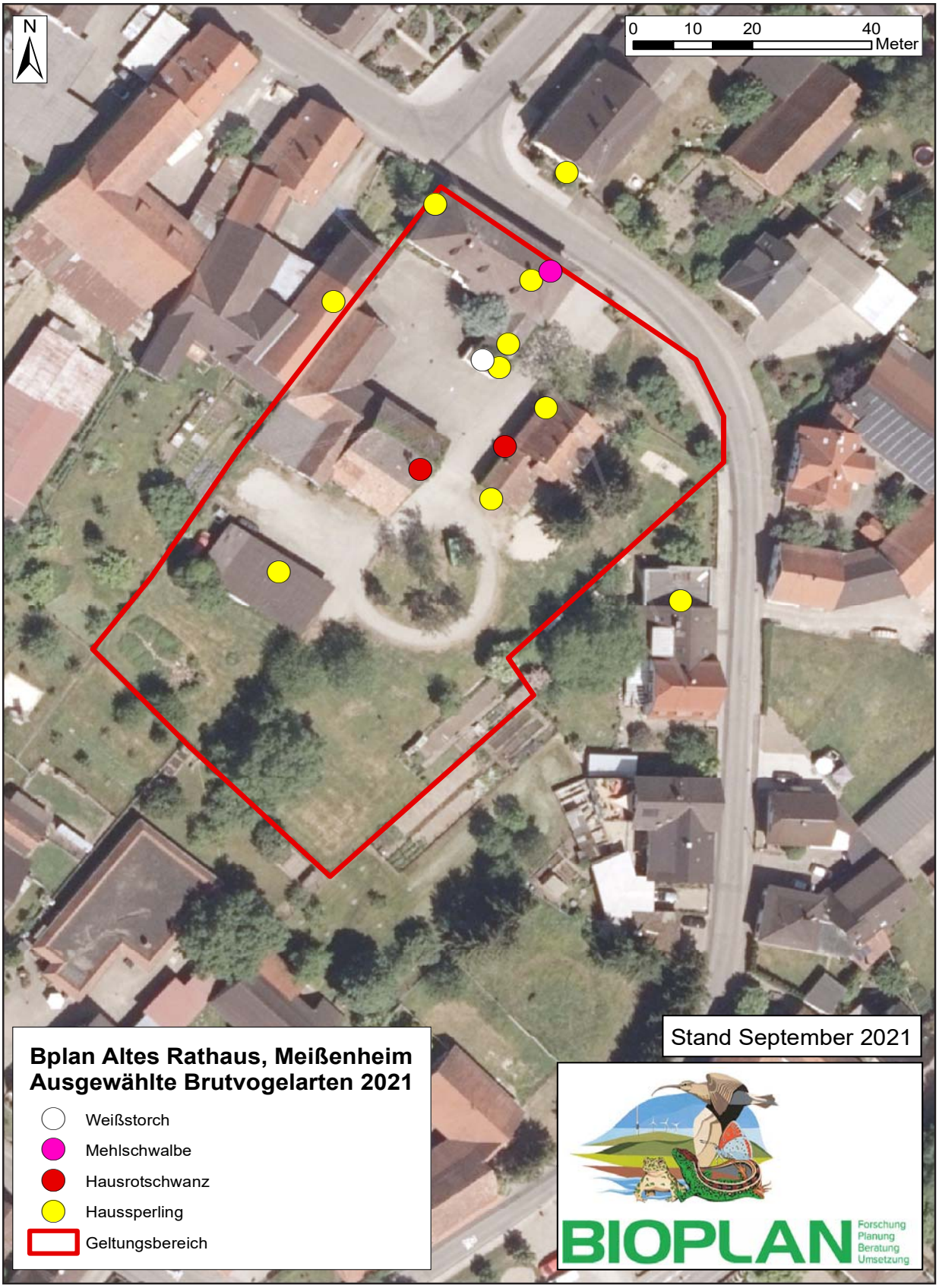
Ein *Weißstorch*-Paar brütete im Geltungsbereich (Karte 1). Weiterhin wurden sieben Reviere des *Haussperlings* innerhalb und drei Reviere außerhalb des Geltungsbereichs in direkt an das Planungsgebiet angrenzenden Bereichen erfasst. Ferner bestanden ein Brutplatz der *Mehlschwalbe* sowie zwei Reviere des *Hausrotschwanzes* im Geltungsbereich. Weiterhin kam die *Amsel* mit einem Brutrevier im Geltungsbereich vor. Die wenigen Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches stellen keine geeigneten Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter dar. Die Fläche ist für Offenland-Bodenbrüter wie die *Feldlerche* aufgrund der geringen Größe, aber auch aufgrund der Nähe zu Gebäuden ungeeignet.

Türken- und *Ringeltaube* kommen als Brutvögel in der näheren Umgebung vor. Im Gebiet wurden diese Arten lediglich überfliegend beobachtet ohne Bezug zum Geltungsbereich.

Die Arten *Grünfink, Elster, Mönchsgrasmücke* und *Dohle* wurden als Nahrungsgäste je einmalig (teils mit mehreren Individuen) im Geltungsbereich beobachtet. Zudem wurde der *Mauersegler* überfliegend als Nahrungsgast erfasst.

Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich überwiegend um häufige und/oder verbreitete Arten, insgesamt vier Arten sind jedoch planungsrelevant (Karte 1):

- Der *Weißstorch* brütet im Geltungsbereich.
- Der *Haussperling* brütet innerhalb des Geltungsbereichs sowie direkt angrenzend
- Die *Mehlschwalbe* brütet innerhalb des Geltungsbereichs.
- Der *Mauersegler* kommt als Nahrungsgast vor.



Karte 1: *Nachweise ausgewählter Vogel-Arten im Jahr 2021.*

Tabelle 1: *Im Geltungsbereich sowie in der direkten Umgebung im Jahr 2021 nachgewiesene Vogelarten. EG-VSchRL: I - Anhang I. BNatSchG: § - bes. geschützt, §§ - streng geschützt. BJagdG: (ganzjährige) Schonzeit, Jagdzeit* - Jagdzeitenregelung nach JagdzeitV und DVO JWMG. Rote Liste: V - Vorwarnliste, 3 - gefährdet. Verantwortung: h - hohe Verantwortlichkeit (10-20%), hh - sehr hohe Verantwortlichkeit (20-50%). Status: BN - Brutnachweis, BV - Brutverdacht, (BN) - Brutnachweis in der Umgebung, NG - Nahrungsgast. ü - überfliegend, kein Bezug zum Geltungsbereich. Eingefärbt - planungsrelevante Art (siehe Text).*

Nr.	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EG-VSchRL	BNatSchG BJagdG	Rote Liste BW	Rote Liste D	Verant-wortung	Status	Reviere im Geltungsbereich	Reviere außerh. Geltungsbereich
1	Weißstorch	*Ciconia ciconia*	I	§§	V	V	h	BN	1	--
2	Ringeltaube	*Columba palumbus*	--	§; Jagdzeit*	--	--	--	ü, (BN)	--	1
3	Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	--	§	--	--	--	ü, (BN)	--	1
4	Schleiereule	*Tyto alba*	--	§§	--	--	--	(BN)	--	1
5	Dohle	*Coloeus monedula*	--	§	--	--	--	NG, (BN)	--	1
6	Mauersegler	*Apus apus*	--	§	V	--	--	NG	--	--
7	Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	--	§	V	3	--	BN	1	--
8	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	--	§	--	--	h	NG, BN	--	1
9	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	--	§	--	--	h	BN	2	--
10	Amsel	*Turdus merula*	--	§	--	--	h	BN	1	--
11	Grünfink	*Carduelis chloris*	--	§	--	--	h	NG, (BN)	--	1
12	Elster	*Pica pica*	--	§	--	--	h	NG, (BN)	--	1
13	Haussperling	*Passer domesticus*	--	§	V	--	h	BN, (BN)	7	3

Als planungsrelevant werden *Vogel*-Arten bezeichnet, die bundesweit (RYSLAVY et al. 2020) oder landesweit (BAUER et al. 2016) in einer der Rote Liste - Kategorien inklusive der Vorwarnliste gelistet sind. Ergänzt werden sie von Arten, für die das Land Baden-Württemberg eine zumindest sehr hohe Verantwortung besitzt (mindestens 20 % des bundesweiten Bestandes, BAUER et al. 2016, hier noch bezogen auf GRÜNEBERG et al. 2015) und die im Geltungsbereich brüten oder entscheidende Lebensraumelemente besitzen.

2. Säugetiere

Insgesamt können in Baden-Württemberg 31 nach europäischem Recht streng geschützte *Säugetier*-Arten vorkommen. Es handelt sich hierbei um 23 *Fledermaus*-Arten sowie acht weitere Arten einschließlich der verschollenen Arten. Einige dieser Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Fledermäuse

Für folgende 16 *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Meißenheim und Umgebung vor: *Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus,*

Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler, Zwergfledermaus, Weißrandfledermaus, Rauhhautfledermaus, Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus sowie *Braunes* und *Graues Langohr* (LUBW 2019, Verbreitungskarten).

Im Geltungsbereich wurden mindestens fünf verschiedene *Fledermaus*-Arten nachgewiesen (Tabelle 2).

Tabelle 2: *Im Geltungsbereich sowie in der direkten Umgebung nachgewiesene Fledermausarten. Schutzstatus: EU: Flora-Fauna-Habitat-Richtline (FFH), Anhang II und IV. D: nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchV §§ zusätzlich streng geschützte Arten.*
Gefährdung: RL D Rote Liste Deutschland (BfN 2020), RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN et al. 2003): R - extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, 0 - ausgestorben oder verschollen, V - Arten der Vorwarnliste, 1 - vom Aussterben bedroht, D - Daten unzureichend, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, n - derzeit nicht gefährdet, i - gefährdete wandernde Tierart, G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes
Erhaltungszustand: k.b.R. - Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region (Gesamtbewertung, BfN 2013), BW - Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg (Gesamtbewertung, LUBW 2013): FV / + - günstig, U1 / - - ungünstig - unzureichend, U2 / -- - ungünstig - schlecht, XX / ? - unbekannt.

		Schutzstatus		Gefährdung		Erhaltungszustand	
deutscher Name	**wissenschaftlicher Name**	**EU**	**DE**	**RL DE**	**RL BW**	**k.b.R.**	**BW**
Gattung *Myotis*	*Myotis spec.*	FFH: IV	§§				
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	FFH: IV	§§	V	i	U1	-
Rauhhaut- / Weißrandfledermaus	*Pipistrellus nathusii / kuhlii*	FFH: IV	§§	* / *	i / D	U1 / FV	+ / +
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	FFH: IV	§§	*	3	FV	+
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	FFH: IV	§§	*	G	U1	+

Die Gebäude im Geltungsbereich, insbesondere die Dachstühle des Feuerwehrhauses und der Kindertagesstätte, eignen sich als Quartiere für *Fledermäuse*. In diesen Dachstühlen gelangen Aufnahmen mehrerer *Fledermaus*-Arten (Tabelle 3).

Im Geltungsbereich befinden sich keine Bäume mit Quartierpotential für *Fledermäuse*.

Rauhhaut- und *Weißrandfledermaus* lassen sich jeweils nicht anhand der Ortungsrufe unterscheiden. Diese werden daher im Folgenden als Artenpaar behandelt.

Aufgrund der akustischen Nachweise wurde eine abendliche Ausflugsbeobachtung durchgeführt. Bei dieser wurden keine Quartiere im Geltungsbereich selbst festgestellt. Direkt angrenzend in bzw. an der Scheune in der Friedrichstraße 1 befinden sich jedoch eine Wochenstube der *Mückenfledermaus*, bestehend aus mindestens 21 Weibchen, und eine Wochenstube der *Zwergfledermaus*, bestehend aus mindestens 19 Weibchen. Zudem wurde ein überfliegender *Großer Abendsegler* festgestellt.

Karte 2: *Fledermaus-Quartiere im Jahr 2021.*

Tabelle 3: *Batcorder-Aufnahmen je Art bzw. Artengruppe in den Gebäuden im Jahr 2021.*

Art /Artengruppe	**Feuerwehrhaus**	**Feuerwehrhaus**	**KiTa**	**Summe**
	16.-22.6. 2021	**9.-15.6. 2021**	**9.-15.6. 2021**	
Rauhhaut-/Weißrandfledermaus	19	30	30	79
Zwergfledermaus	5	32	16	79
Mückenfledermaus	2	1	0	3
Pipistrellus spec.	0	1	0	1
Myotis spec.	1	0	2	3
Summe	**27**	**64**	**48**	**139**

Es ist anzunehmen, dass zumindest ein Teil der Aufnahmen aus den Dachstühlen von über- bzw. vorbeifliegenden Individuen stammt. Einzelquartiere von *Zwerg*- sowie *Rauhhaut*- bzw. *Weißrandfledermaus* können jedoch weiterhin nicht ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich wird von Individuen der beiden angrenzend festgestellten Wochenstuben zumindest als Zwischenjagdgebiet genutzt. Eine essentielle Bedeutung für *Mückenfledermaus* und *Zwergfledermaus* kann aufgrund der räumlichen Nähe zu den Wochenstubenquartieren nicht vollständig ausgeschlossen werden.

In Meißenheim sind zudem weitere Quartiere von *Zwerg*- und *Mückenfledermaus*, darunter auch Wochenstuben, bekannt (eigene Daten). Diese liegen jedoch nicht in der direkten Umgebung des Geltungsbereiches.

Für alle übrigen *Fledermaus*-Arten wird hingegen eine essentielle Bedeutung des Geltungsbereiches ausgeschlossen.

Weitere Säugetierarten

Aufgrund fehlender Lebensraumausstattung, aber auch aufgrund der isolierten Lage inmitten eines Gewerbegebietes ohne Anbindung zu größeren Gehölzbereichen oder Wald ist ein Vorkommen der *Haselmaus* auszuschließen.

Ein Vorkommen des *Bibers* ist aufgrund fehlender geeigneter Gewässer im Betrachtungsraum sowie dessen Umgebung auszuschließen.

Weitere Arten wie *Wildkatze*, *Luchs* und *Wolf* können das Gebiet allenfalls durchwandern, es hat für sie jedoch keine essentielle Bedeutung.

Für ein Vorkommen des *Feldhamsters* liegt keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung vor, und das Betrachtungsgebiet befindet sich ferner außerhalb des Verbreitungsgebietes dieser Art.

Fischotter und *Braunbär* gelten in Baden-Württemberg als ausgestorben.

3. Reptilien

In Baden-Württemberg kommen sieben *Reptilien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Einige dieser Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Die *Mauereidechse* kommt im Naturraum und auch in Meißenheim vor. Bei den Untersuchungen wurden drei adulte Männchen und fünf adulte Weibchen sowie ein unbestimmtes Individuum im Geltungsbereich nachgewiesen (Karte 3). Weitere Vorkommen der Art im Bereich der nicht zugänglichen Privatgrundstücke im Siedlungsbereich sind daher sehr wahrscheinlich.

Da bei dieser Art bei den Begehungen nie der gesamte Bestand ermittelt werden kann, sind Korrekturfaktoren erforderlich, um den Bestand abzuschätzen. Dafür werden in der Literatur unterschiedliche Korrekturfaktoren angegeben. LAUFER (2014) nennt für die *Mauereidechse* einen Korrekturfaktor von mindestens 4 (jedoch nur wenn das Gelände übersichtlich ist und einschlägige Erfahrungen des Kartierers vorliegen). Im vorliegenden Fall ist der Geltungsbereich geprägt von hoher Übersichtlichkeit. Andererseits bestehen mehrjährige Erfahrungen der Kartierer. Daher erscheint ein Korrekturfaktor von 4 für die *Mauereidechse* angemessen. Insgesamt ist demnach von etwa 36 Individuen im Geltungsbereich auszugehen.

Die *Zauneidechse* kommt ebenfalls im Bereich von Meißenheim vor. Im Geltungsbereich und dessen Umgebung wurden jedoch keine Individuen dieser Art nachgewiesen.

Es gibt keine Nachweise der *Schlingnatter* im Bereich von Meißenheim. In einigen Nachbargebieten kommt sie dagegen vor. Für diese Art besteht im Geltungsbereich jedoch keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung; Vorkommen sind ausgeschlossen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Meißenheim, aber auch im Naturraum nicht vor.

4. Amphibien

In Baden-Württemberg kommen elf *Amphibien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Die überwiegende Zahl dieser Arten ist mehr oder weniger eng an Stillgewässer gebunden. Einige dieser *Amphibien*-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Im Geltungsbereich und in dessen unmittelbarer Umgebung bestehen keine dauerhaften oder temporären Gewässer und damit kein entscheidender Lebensraum, auch nicht als essentieller Landlebensraum, für artenschutzrechtlich relevante *Amphibien*-Arten. Allerdings ist zu beachten, dass *Kreuzkröte* oder die *Gelbbauchunke* während der Baufeldräumung bzw.

Karte 3: *Nachweise der Mauereidechse im Jahr 2021.*

während der Bauphase entstehende Kleingewässer besiedeln können. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer sind als Laichplatz geeignet.

Von der *Wechselkröte* liegen von Meißenheim und Umgebung keine Nachweise vor. Die südlichsten Nachweise reichen bis Achern (eig. Beobachtungen).

Vom *Springfrosch* und vom *Kleinen Wasserfrosch* gibt es im Bereich von Meißenheim ehemalige Vorkommen und Vorkommen in benachbarten Gebieten. Im Geltungsbereich besteht jedoch kein geeigneter Lebensraum für diese drei Arten.

Die Vorkommen der *Knoblauchkröte* im Naturraum liegen weit entfernt. Weitere artenschutzrechtliche Arten wie *Geburtshelferkröte* und *Alpensalamander* besitzen keine Vorkommen im Naturraum. Ihr Vorkommen wird ausgeschlossen.

5. Gewässer bewohnende Arten (Fische und Rundmäuler, Krebse, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen, Wasser bewohnende Käfer)

Artenschutzrechtlich relevante Arten aus diesen Gruppen sind im Naturraum anzutreffen und könnten in Gewässern der Umgebung vorkommen, jedoch aufgrund fehlender Gewässer nicht im Geltungsbereich.

6. Landschnecken

Einzelne der artenschutzrechtlich relevanten Arten dieser Tiergruppe (drei Windelschneckenarten der Gattung *Vertigo*, sämtlich Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie) kommen im Naturraum vor, im Geltungsbereich fehlen jedoch geeignete Lebensräume - ein Vorkommen wird ausgeschlossen.

7. Spinnentiere - Pseudoskorpione

In Anhang II der FFH-Richtlinie ist *Stellas Pseudoskorpion* aufgeführt. Diese Art lebt in mulmgefüllten Baumhöhlen in Wäldern und lichten Baumbeständen. Da die Art nur schwer nachzuweisen und bisher kaum erforscht ist, fehlen genauere Angaben zu Verbreitung und Lebensraumansprüchen. In Baden-Württemberg sind nur zwei Nachweise im Kraichgau und im Odenwald bekannt.

8. Insekten

Käfer

In Baden-Württemberg sind acht artenschutzrechtlich relevante *Käfer*-Arten bekannt: fünf totholzbewohnende Käfer inklusive des *Hirschkäfers*, der ausschließlich in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt ist, sowie zwei Wasserkäfer und ein bodenlebender Käfer.

Holzkäfer - Von den artenschutzrechtlich relevanten Holzkäfer-Arten kommt der *Hirschkäfer* im Bereich von Meißenheim vor. Im Geltungsbereich ist ein Auftreten aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen. Der *Heldbock* kommt erst nördlich von Rastatt vor. Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Eremit* und *Alpenbock* kommen im Naturraum nicht vor.

Wasserkäfer - siehe Ausführungen unter *5. Gewässer bewohnende Arten* (*Fische und Rundmäuler, Krebse, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen, Wasser bewohnende Käfer*)

Bodenlebende Käfer - Der letzte Nachweis des *Vierzähnigen Mistkäfers* für Baden-Württemberg datiert aus dem Jahr 1967 aus der südlichen Oberrheinebene; er wurde seither nicht mehr bestätigt (FRANK & KONZELMANN 2002).

Schmetterlinge

In Baden-Württemberg sind 15 *Schmetterlings*-Arten bekannt, die europarechtlich streng geschützt sind. Elf davon sind *Tagfalter*- und vier *Nachtfalter*-Arten.

Die artenschutzrechtlich relevanten Tagfalter-Arten *Großer Feuerfalter, Heller* und *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling* kommen im Naturraum vor, im Betrachtungsgebiet ist jedoch keine geeignete Lebensraumausstattung vorhanden.

Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Tagfalter*-Arten besitzen ebenfalls keinen Lebensraum bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

Die artenschutzrechtlich relevanten *Nachtfalter*-Arten *Nachtkerzenschwärmer* und *Spanische Flagge* kommen im Naturraum vor, fehlen jedoch im Geltungsbereich wiederum aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen.

Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Nachtfalter*-Arten besitzen im Untersuchungsgebiet keinen geeigneten Lebensraum bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

5.2 Artenschutzrelevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose

Von den artenschutzrechtlich relevanten *Farn*- und *Blütenpflanzen*-Arten kommen wenige Arten im Naturraum vor, jedoch aufgrund fehlenden Lebensraumes nicht im Betrachtungsgebiet.

Von den vier noch in Baden-Württemberg vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten *Moos*-Arten kommt u.a. *Rogers Goldhaarmoos* im Naturraum vor, jedoch aufgrund fehlenden Lebensraumes nicht im Betrachtungsgebiet.

6.0 Betroffenheit der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und der FFH-Anhang II und IV-Arten

6.1 Vorbemerkung

Prinzipiell war mit unterschiedlichen Vorkommen und Betroffenheiten von Arten aus den Tiergruppen *Vögel* (verschiedene Arten), *Säugetiere* (*Fledermäuse*), *Reptilien* (*Mauereidechse*) und *Amphibien* (*Kreuzkröte* und *Gelbbauchunke*) zu rechnen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG konnte bei diesen relevanten Arten und Gruppen nicht ausgeschlossen werden. Für diese Arten bzw. Gruppen war eine Überprüfung der Vorkommen erforderlich, welche folgende Ergebnisse erbrachte:

- Es wurden Vorkommen vier planungsrelevanter *Vogel*-Arten in der Umgebung des Geltungsbereiches festgestellt.

- Ferner wurden Wochenstuben von *Zwerg*- und *Mückenfledermaus* angrenzend an den Geltungsbereich festgestellt.

- Es wurden mehrere Individuen der *Mauereidechse* innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen.

- Ein spontanes Auftreten der relevanten *Amphibien*-Arten *Gelbbauchunke* sowie *Kreuzkröte* während der Bauarbeiten kann nicht ausgeschlossen werden.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen besteht nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Für sie war eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung daher nicht notwendig, eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird ausgeschlossen. Diese artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen werden im Folgenden daher nicht vertiefend behandelt: *Säugetiere* (außer *Fledermäusen*), *Reptilien* (außer *Mauereidechse*), *Amphibien* (außer *Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte), Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen* (*Fische, Neunaugen, Krebse, Wasserschnecken, Muscheln, Libellen*), *Spinnentiere, Landschnecken, Käfer, Schmetterlinge, artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen* sowie *Moose*.

6.2 Beurteilungsrelevante Auswirkungen und relevante Wirkfaktoren

Bei Umsetzung des Vorhabens sind grundsätzlich verschiedene bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen denkbar. Durch diese können die drei verschiedenen Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 (1) BNatSchG unterschiedlich betroffen sein. Die Erfüllung dieser Verbotstatbestände ist durch folgende, beurteilungsrelevante Wirkfaktoren möglich:

Baubedingte Auswirkungen

• Töten oder Verletzen von Individuen, auch von Fortpflanzungsstadien, u.a. bei *Fledermäusen* und *Reptilien* sowie *Vögeln*, bei den beiden letzteren Gruppen auch Zerstören von Nestern mit Eiern oder Jungvögeln, bei der Baufeldräumung, z.B. beim Fällen und Roden von Gehölzen

• vorübergehender direkter Flächenverlust und damit direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (essentieller Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Arten) in den anschließenden Bereichen

• nichtstoffliche Einwirkungen hauptsächlich durch akustische (Lärm) und optische Reize (Licht, Baufahrzeuge, Personen) sowie durch Erschütterungen (Vibrationen), u.a. durch Baufeldräumung und Erdarbeiten inklusive des Verkehrsaufkommens durch An- und Abfahrt

• dadurch u.a. vorübergehender indirekter Flächenverlust durch Meidung

• stoffliche Einwirkungen durch Einträge von Nährstoffen, Staub und Schadgasen.

Anlagebedingte Auswirkungen

• indirekter Flächenverlust durch Meidung des Grenzbereiches (optischer Reiz durch Gebäude und Lichtemissionen)

• Flächenverlust durch den Bau von Gebäuden, u.a. Brutplätze, und von essentiellen Nahrungsflächen verschiedener Tiergruppen

• Störungen durch akustische (Lärm) und optische Reize (Licht), u.a. Straßen-, Fuß- und Radweg- sowie Hausbeleuchtung.

Betriebsbedingte Auswirkungen

• Störungen durch akustische, u.a. Lärm, und optische Reize, u.a. durch Verkehr, Personen und Lichtemissionen

• stoffliche Einwirkungen durch Einträge von Nährstoffen, Staub und Schadgasen, u.a. durch zusätzlichen Verkehr.

6.3 Beurteilungsgrundlagen

Als Grundlagen für die Beurteilung dienen u.a. ein Lageplan (Stand 23. September 2021), die Abgrenzung des Geltungsbereiches als shape-Datei sowie die vollständige Planung als dwg-Datei. Ferner standen mündliche Informationen zum Vorhaben seitens der Gemeinde zur Verfügung.

Tabelle 3: *Betroffenheit und weiteres Vorgehen bei den einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen. -- keine Betroffenheit, + Betroffenheit.*

artenschutzrechtlich relevante Arten/Gruppen	**Betroffenheit durch**		**weiteres Vorgehen**
artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen und Tierarten			
Vögel u.a.			
Haussperling	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	VM 1, VM 2, VM 3, CEF 1
Mehlschwalbe	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	VM 1, 2, CEF 1
Weißstorch	--	--	--
Hausrotschwanz	+	Tötung	VM 1, VM 3
Mauersegler	--	--	--
Säugetiere			
Fledermäuse	+	Tötung, Störung, Zerstörung Lebensraum	VM 1, VM 2, VM 4, VM 6, VoM 1
Haselmaus	--	--	--
übrige Säugetierarten	--	--	--
Reptilien			
Mauereidechse	+	Zerstörung Lebensraum	CEF 2
Zauneidechse	--	--	--
Schlingnatter	--	--	--
übrige Reptilienarten	--	--	--
Amphibien			
Kreuzkröte	+	Tötung	VM 7
Gelbbauchunke	+	Tötung	VM 7
übrige Amphibienarten	--	--	--
Fische / Rundmäuler	--	--	--
Muscheln	--	--	--
Krebse	--	--	--
Pseudoskorpione	--	--	--
Wasserschnecken	--	--	--
Landschnecken	--	--	--
Libellen	--	--	--
Holzkäfer	--	--	--
Wasserkäfer	--	--	--
Schmetterlinge			
Spanische Flagge	--	--	--
Nachtkerzenschwärmer	--	--	--
Großer Feuerfalter	--	--	--
Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
H. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
übrige Schmetterlingsarten	--	--	--
artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
Farn- und Blütenpflanzen	--	--	--
Moose	--	--	--

Diese aufgeführten Informationen sind Grundlage für die Prüfung. Sollten bei diesen Informationen Änderungen eintreten bzw. bestimmte Aussagen nicht zutreffen, kann dies zu einer anderen Einschätzung führen.

6.4 Auswirkungen der relevanten Wirkungsprozesse auf die europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und die FFH- Anhang II und IV-Arten

I. Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)

Vögel

Bei allen direkt im Geltungsbereich bzw. direkt angrenzend brütenden *Vogel*-Arten kann davon ausgegangen werden, dass es zu einer Verbotsverletzung durch Baufeldräumung und Bauarbeiten kommen kann, falls diese zur Brutzeit durchgeführt werden. Brütende *Vogel*-Individuen, besonders aber deren Nester, Gelege und noch nicht flügge Jungvögel könnten bei der Entfernung von Gehölzstrukturen im Plangebiet direkt geschädigt werden. Dadurch ist eine Verletzung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sehr wahrscheinlich. Die Verletzung des Verbotstatbestandes Tötung kann für alle möglicherweise betroffenen, sowohl planungsrelevante als auch nicht planungsrelevante *Vogel*-Arten durch entsprechende Maßnahmen (*VM 1 - Baufeldräumung, VM 2 - Bauzeitenbeschränkung*) verhindert werden.

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie *Haussperling, Bachstelze* oder *Hausrotschwanz* neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst, z.B. Container. Einige Arten könnten kurzfristig z.B. in schnell aufwachsenden Ruderalfluren brüten und die Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung kann für alle möglicherweise betroffenen Vogelarten durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden (*VM 3 - Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten*).

Ferner ist mit der Tötung oder Verletzung von *Vogel*-Individuen in Ausnahmefällen zu rechnen, etwa durch Kollisionen mit Maschinen oder Baufahrzeugen oder durch Kollision mit Bauwerken. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für alle registrierten *Vogel*-Arten ist jedoch durch das Vorhaben nicht erkennbar, zumal davon ausgegangen wird, dass keine größeren verglasten Flächen an den einzelnen Häusern entstehen. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 BNatSchG ist daher auszuschließen.

Säugetiere - Fledermäuse

Es wurden mehrere potentielle *Fledermaus*-Quartiere an bzw. in Gebäuden innerhalb des Geltungsbereiches kartiert. Ausnahmsweise können Einzelquartiere in bzw. an Bäumen genutzt werden. Daher kann es beim Abriss bzw. Umbau der Gebäude sowie bei der Fällung von Bäumen zur Auslösung des Verbotstatbestandes der Tötung und Verletzung von Individuen kommen. Durch geeignete Maßnahmen wird eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verhindert (*VM 1 - Baufeldräumung, VM 2 - Bauzeitenbeschränkung*).

Reptilien - Mauereidechse

Durch die Umsetzung der geplanten Vorhaben wird der Vorkommensbereich der *Mauereidechse* zumindest teilweise zerstört. Während der Phase der Baufeldräumung bzw. der Bauphase muss daher damit gerechnet werden, dass Individuen der *Mauereidechse* inklusive von Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden und damit der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt wird. Daher sind Maßnahmen erforderlich (*7.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG - CEF-Maßnahmen - CEF - 3 - Reptilien - Mauereidechse, 7.4 Naturschutzfachlich begleitende Maßnahmen inklusive Monitoring*).

Amphibien - Gelbbauchunke und Kreuzkröte

Die *Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte* könnten spontan flache Gewässer während der Bauphasen besiedeln und dort ablaichen, wobei es zur Tötung von Individuen oder Fortpflanzungsstadien kommen kann. Durch geeignete Maßnahmen (*VM 5 - Amphibien*) wird die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 BNatSchG vermieden.

II. Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Als Erheblichkeitsschwelle kann für regional bis landesweit bedeutsame Vorkommen ein Verlust von > 5 % i.d.R. als erheblich betrachtet werden. Verluste von 1 bis 5 % bedürfen einer fallweisen Betrachtung, während Verluste von < 1 % i.d.R. nicht erheblich sind. Wenn die Vorkommen u. a. aufgrund von hohen Paarzahlen sowie hohen Bestands- und Siedlungsdichten auch als bundesweit bedeutsame Vorkommen eingestuft werden, verändert sich die Erheblichkeitsschwelle: Verluste > 1 % sind i.d.R. erheblich, Verluste zwischen 0,1 bis 1 % bedürfen einer fallweisen Betrachtung, während Verluste < 0,1 % i.d.R. nicht erheblich sind.

Im „Guidance document“ wird dargelegt, dass die FFH-Richtlinie auf zwei Säulen fußt. Die „erste Säule” der Richtlinie betrifft die Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate von Arten (Anhang II), die „zweite Säule” den Artenschutz (Anhang IV). Nach

LAMBRECHT & TRAUTNER (2004) liegt die Erheblichkeit bei den Anhang II - Arten zwischen 1 und 5 %. Diese Erheblichkeitsschwelle ist demnach auch für die Anhang IV - Arten sowie für die *Vogel*-Arten anzunehmen.

Vögel

Betriebs- und anlagenbedingt, aber auch baubedingt, letzteres besonders während der Brutzeit, könnte das Störungsverbot sowohl bei planungsrelevanten als auch nicht-planungsrelevanten Arten prinzipiell verletzt werden, vor allem durch Erhöhung der akustischen und optischen Reize (besonders Lärmemissionen durch Personen und Fahrzeuge sowie Lichtemissionen, aber auch Gebäude selbst).

Bei den nicht-planungsrelevanten Arten, es handelt sich um verbreitete und/oder häufige, nicht gefährdete Arten, die vielfach als nicht bzw. wenig störungsanfällig gelten, und deren Erhaltungszustand ausnahmslos günstig ist, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen, insbesondere nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Arten, auch wenn jeweils einzelne Reviere dieser Arten, auch in der Nachbarschaft, (vorübergehend) aufgegeben werden könnten. Erhebliche Störungen und somit eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung lokaler Populationen können daher für diese *Vogel*-Arten ausgeschlossen werden.

Im Geltungsbereichs sowie der näheren Umgebung kommen mit *Weißstorch*, *Haussperling* und *Mehlschwalbe* drei planungsrelevante *Brutvogel*-Arten vor, der *Weißstorch* und die *Mehlschwalbe* mit jeweils einem Revier im Geltungsbereich, der *Haussperling* mit sieben Revieren innerhalb sowie drei Revieren außerhalb. Der *Mauersegler kommt* als Nahrungsgast im Gebiet vor.

Beim *Weißstorch* ist nicht mit erheblichen Störungen am Neststandort zu rechnen. Selbst bei einer (vorübergehenden) Aufgabe des Nestes verschlechtert sich der Erhaltungszustand bei dieser Art nicht.

Bei den weiteren planungsrelevanten Brutvogelarten im Gebiet, sowie Arten, die das Gebiet regelmäßig aufsuchen und in der näheren Umgebung brüten, ist von Störungen durch die Baumaßnahmen auszugehen. Die meisten Arten wie der *Haussperling* gelten als wenig störungsanfällig. Daher ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen, insbesondere nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Arten, auch wenn jeweils einzelne Reviere dieser Arten, auch in der Nachbarschaft, (vorübergehend) aufgegeben werden könnten. Erhebliche Störungen und somit eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung lokaler Populationen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden daher für diese Vogelarten ausgeschlossen.

Säugetiere - Fledermäuse

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist von einer erhöhten Licht- und Lärmimmission auszugehen, die sich erheblich auf Flug- und Jagdverhalten lokaler *Fledermaus*-Populationen auswirken können.

Auch durch nächtliche Bauarbeiten besteht die Gefahr, dass es zur Störung lokaler Populationen verschiedener *Fledermaus*-Arten durch Licht und Lärm kommen kann. Mit geeigneten Maßnahmen werden Betroffenheiten und die Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verhindert (*VM 2 - Bauzeitenbeschränkung* und *VM 4 - Vermeidung von Lichtemissionen*). Generell wird an dieser Stelle auf die negativen Folgen von Lichtemissionen hingewiesen.

Reptilien - Mauereidechse

Bei der *Mauereidechse* wird es während der Bauzeit, u.a. durch das Befahren mit Baufahrzeugen, durch Nutzung von Maschinen, aber auch durch die Anwesenheit von Menschen, zu erhöhten Störreizen kommen. Diese optischen Reize, aber auch die Erschütterungen (Vibrationen) führen zu Fluchtverhalten. In der Folge kann es prinzipiell zu Beeinträchtigungen im Rahmen der Fortpflanzung (Paarung und Eiablage), aber auch im Rahmen weiterer Aktivitäten (Nahrungsaufnahme oder Thermoregulation) kommen.

Allerdings ist festzuhalten, dass die *Mauereidechse*, die hier in Siedlungen bzw. Siedlungsnähe vorkommt, regelmäßig Störreizen, u.a. durch Erschütterungen von Maschinen und Kraftfahrzeugen, oder Anwesenheit von Menschen, ausgesetzt sind und sich an diese, zumindest weitgehend, gewöhnt haben. Durch die zeitlich beschränkten baubedingten Störreize kann es vorübergehend zu Betroffenheiten bei Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches kommen, die jedoch nicht erheblich sind und auch nicht den Erhaltungszustand nachhaltig verschlechtern.

Amphibien - Gelbbauchunke und Kreuzkröte

Bei dieser Tiergruppe wirde eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ebenfalls ausgeschlossen.

III. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

Nach enger Auslegung ist nur die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern verboten. Bei den Nestern ist die Zerstörung nur bei den Arten relevant, die ihre Nester fakultativ oder obligat mehrjährig nutzen. Von Bedeutung sind jedoch auch die Arten, die auf verlassene Nester anderer Vogelarten angewiesen sind, wie verschiedene Höhlenbrüter unter den Sing-

vogelarten, u.a. der *Star*. Diese enge Auslegung wird jedoch Arten mit großem Raumanspruch und damit großer Lebens- und Ruhestätte nicht gerecht (siehe Diskussion in RUNGE, SIMON & WIDDIG 2009).

Die Definition der Fortpflanzungsstätte bei RUNGE, SIMON & WIDDIG (2009) lautet: *Als Fortpflanzungsstätte geschützt sind alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Als Fortpflanzungsstätten gelten z. B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von den Larven oder Jungen genutzt werden*.

Vögel

Mit einer Bebauung gehen Lebensraum, Brutplätze und Nahrungsgebiete für einige *Brutvogel*-Arten innerhalb des Geltungsbereiches verloren, wodurch eine Verletzung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG entsteht.

Dies trifft auf den *Haussperling*, *Mehlschwalbe* und *Hausrotschwanz* zu. Beim *Haussperling*, welcher mit sieben Brutrevieren im Eingriffsbereich vorkommt, gehen Nistplätze verloren. Ein Ausweichen in die direkt anschließenden Bereiche mit Nistmöglichkeiten ist nicht möglich, da dort bereits weitere Paare dieser Art brüten. Daher sind für den *Haussperling*, aber auch für die *Mehlschwalbe*, Maßnahmen erforderlich (*7.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG - CEF-Maßnahmen - CEF 1 - Vögel - Nisthilfen*). Der *Hausrotschwanz* dagegen findet Ersatzbrutmöglichkeiten, da er im Gegensatz zum *Haussperling*, jährlich die Brutplätze wechselt.

Durch das geplante Vorhaben könnte ausnahmsweise das Nest des *Weißstorch* aufgegeben werden, zerstört wird es jedoch nicht. Aufgrund der Flexibiltät dieser Art bestehen in der Umgebung weitere Brutmöglichkeiten.

Für die übrigen Arten gehen aufgrund der Kleinflächigkeit einerseits und aufgrund der größeren Aktionsräume andererseits keine essentielle Lebensraumbereiche verloren, so dass eine Erheblichkeit ausgeschlossen wird.

Säugetiere - Fledermäuse

Aufgrund der sich angrenzend befindenden Wochenstuben von *Zwerg-* und *Mückenfledermaus* kann eine essentielle Funktion des Geltungsbereiches für diese beiden Arten nicht ausgeschlossen werden. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3

BNatSchG wird jedoch durch Maßnahmen verhindert (*VoM 1 - Fledermaus-freundliche Gestaltung des Geltungsbereiches*). Ferner wäre eine Zerstörung oder Beeinträchtigung der angrenzenden Quartiere durch Abriss oder Umbau möglich (siehe *7.5 Empfehlung - Information des Eigentümers der festgestellten Fledermaus-Quartiere*).

Reptilien - Mauereidechse

Bei dieser Art wird bei einer Planumsetzung der Lebensraum teilweise zerstört, auch wenn nach Ende der Bebauung wieder Lebensraum entstehen wird. Der Verlust von Lebensraum ist als erheblich anzusehen, so dass von einer Verletzung des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgegangen werden muss. Daher sind Maßnahmen festzusetzen (*7.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG - CEF-Maßnahmen - CEF 2 - Reptilien - Mauereidechse).*

Amphibien - Gelbbauchunke und Kreuzkröte

Für diese Arten befinden sich im Geltungsbereich aktuell keine geeigneten Lebensräume, weshalb keine Beeinträchtigung und damit keine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorliegt.

7.0 Maßnahmen

7.1 Vermeidungsmaßnahmen

VM 1 - Baufeldräumung

Die Baufeldräumung, insbesondere der Abriss von Gebäuden und die Rodung von Gehölzen, muss außerhalb der Fortpflanzungszeit von *Vögeln* stattfinden (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden Arten bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August), damit keine Nester und Gelege von Boden- und Gebüschbrütern zerstört werden. Die gesetzlichen Vorschriften beim Fällen oder Roden von Gehölzen müssen darüber hinaus berücksichtigt werden.

Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen von *Fledermäusen* sind die Fäll- und Rodungsarbeiten sowie die Abrissarbeiten außerhalb der Aktivitätszeit dieser Tiergruppe in der Zeit von Ende November bis Ende Februar durchzuführen. Dabei gilt es eine Frostperiode, besser zwei Frostperioden, abzuwarten. Eine Frostperiode besteht aus drei Frostnächten. Dadurch wird sichergestellt, dass sich keine *Fledermäuse* mehr in Spalten befinden, da diese nicht frostsicher sind.

Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein (zu berücksichtigen ist, dass nach § 39 Abs. BNatSchG, in Gehölzbestände nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar eingegriffen werden kann), muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen bzw. Fledermauskundler eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester bzw. Fledermäuse gefunden werden bzw. Verdacht auf eine Nutzung bestehen, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogelarten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel, aber auch keine Fledermäuse direkt geschädigt werden. Ferner können sämtliche Individuen aller Vogelarten, mit Ausnahme der nichtflüggen Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

VM 2 - Bauzeitenbeschränkung

Jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung

Umbau- und Sanierungsmaßnahmen am alten Rathausgebäude dürfen nur im Zeitraum von Anfang November bis Ende Februar durchgeführt werden. Dabei gilt es eine Frostperiode, besser zwei Frostperioden, abzuwarten. Auf diese Weise werden eine Tötung oder Verletzung von *Vögeln* oder *Fledermäusen*, die das Gebäude als Brutplatz bzw. Quartier nutzen. Die Bauzeit kann auf die Monate September und Oktober ausgeweitet werden, sofern eine Überprüfung auf möglicherweise anwesende *Fledermäuse* durchgeführt wird (vgl. *VM 1 - Baufeldräumung*).

Die Bauzeit für das geplante Gebäude, das in der direkten Umgebung der beiden nachgewiesenen *Fledermaus*-Wochenstuben errichtet werden soll, ist in den Zeitraum von Anfang September bis Ende April zu legen, um eine erhebliche Störung der beiden Wochenstubenverbände zu verhindern. Eine Ausnahme gilt für nicht lärmintensive Arbeiten.

Der Bauzeitenplan ist mit der naturschutzfachlichen Baubegleitung abzustimmen.

Nächtliche Bauzeitenbeschränkung

Zur Vermeidung von erheblichen baubedingten Störreizen (optisch durch Lichtimmissionen, akustisch durch Lärm) der lokalen *Fledermaus*-Populationen müssen alle zwischen Anfang März und Mitte November durchgeführten Arbeiten wie Bauarbeiten außerhalb der nächtlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden (diese dauert etwa 20 Minuten vor Sonnenuntergang bis 15 Minuten vor Sonnenaufgang), also zwischen 15 Minuten vor Sonnenaufgang und 20 Minuten vor Sonnenuntergang. Dies reduziert auch die Störreize u.a. für nachtaktive *Vogel*-Arten. Ein Innenausbau kann bei entsprechenden Vermeidungsmaß-

nahmen, die eine Abstrahlung von Licht oder Lärm nach außen verhindern, durchgeführt werden.

VM 3 - Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie *Haussperling, Bachstelze* oder *Hausrotschwanz* neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst (Container). Hierzu zählen auch Lagerung von Holz bzw. Schnittgut von Gehölzen oder Entstehung von Sukzessionsbereichen auf Bau- bzw. Lagerflächen. Dadurch könnten Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Durch eine konsequente Überwachung kann verhindert werden, dass *Vogel*-Arten, die sich im Baufeld ansiedeln, getötet oder verletzt bzw. ihre Nester und Gelege zerstört werden.

VM 4 - Vermeidung von Lichtemissionen

Da randlich an den Eingriffsbereich *Fledermaus*-Quartiere nachgewiesen wurden, ergeben sich durch Lichtimmissionen Betroffenheiten. Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:

- Grundsätzlich muss auf eine starke und diffuse Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.

- Lichtquellen, schwache LED-Beleuchtung, dürfen nicht in das umliegende Gelände ausstrahlen, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet auf den Straßen- bzw. Wegbereich sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben sowie zur Seite hin abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.

- Kaltweißes Licht mit hohem Blaulichtanteil (Wellenlängen unter 500 nm und Farbtemperaturen über 3000 Kelvin) ist zu vermeiden, da insbesondere der Blauanteil im Licht Insekten anlockt und stark gestreut wird.

VM 5 - Amphibien

Da die Bauzeit auch in der Fortpflanzungszeit dieser Arten ab Ende März / Anfang April stattfindet, müssen die sich nach Regen bildenden flachen Gewässer umgehend beseitigt werden, damit sich keine *Gelbbauchunken* oder *Kreuzkröte* ansiedeln und laichen können.

7.2 Vorsorgemaßnahmen

VoM 1 - Fledermaus-freundliche Gestaltung des Geltungsbereiches

Die Obst- und Nussbäume innerhalb der geplanten öffentlichen Grünfläche im Süden des Geltungsbereiches sind soweit wie möglich zu erhalten. Gegebenenfalls ist der geplante Spielplatz um wenige Meter zu verschieben. Zusätzlich sind im Bereich dieser Grünfläche drei Nuss- bzw. Obstbäume (Hochstämme) lokal-und regionaltypischer Sorten zu pflanzen. Der Untergrund im Bereich der Grünfläche ist zu einer Wiese zu entwickeln, die zweimal jährlich zu mähen ist.

Bei den vier geplanten Neupflanzungen im Nordwesten des Geltungsbereiches sind Hochstämme regionaltypischer Obstbaumsorten oder gebietsheimischer Laubbaumarten zu verwenden.

Am westlichen Rand des Geltungsbereiches sind ebenfalls drei Hochstämme lokal- und regionaltypischer Obstbaumsorten oder gebietsheimischer Laubbaumarten zu pflanzen.

Zudem sind an den Gebäuden im Geltungsbereich vier *Fledermaus*-Kästen in mindestens drei Metern Höhe aufzuhängen (z.B. Firma Hasselfeldt):

3x Fledermaus Wandquartier mittelgroß
oder alternativ 3x Fledermaus Fassadenflachkasten (ggf. mit Rückwand)

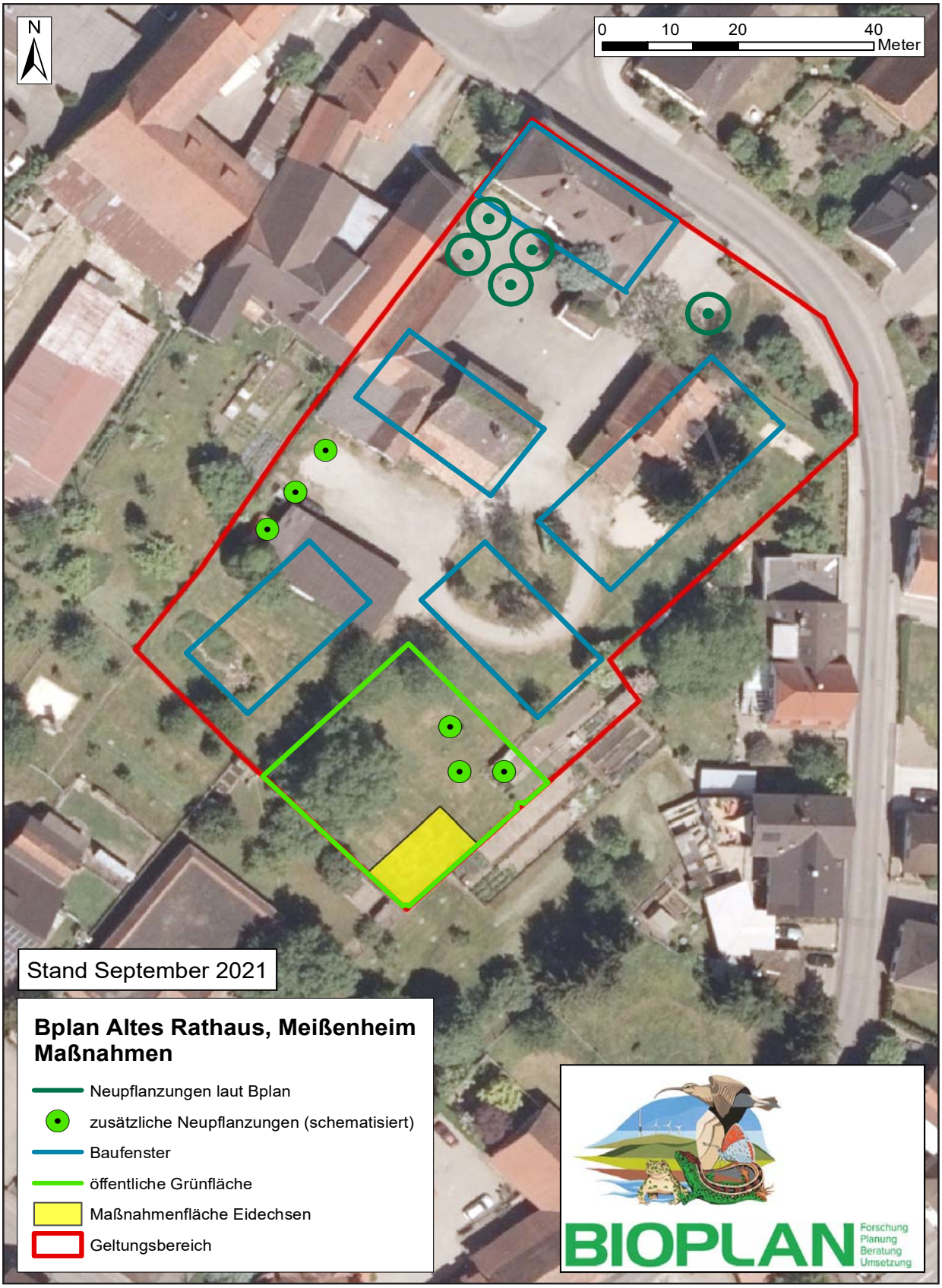
1x Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier 2-teilig
oder alternativ 1x Fledermaus Ganzjahres Fassadenkasten Unterputz mit Haubenblende.

Die Kästen sind, je nach Modell, während der Bauphase bzw. spätestens drei Monate nach Fertigstellung der Gebäude aufzuhängen. Die Kästen sind wartungsfrei.

7.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG - CEF-Maßnahmen

CEF 1 - Vögel - Nisthilfen

Da durch den geplanten Eingriff Niststätten der planungsrelevanten Arten *Haussperling* und gegebenenfalls auch der *Mehlschwalbe* verloren gehen, sind drei Sperlingskoloniehäuser sowie vier künstliche *Mehlschwalben*-Nester rechtzeitig vor Baubeginn, insbesondere vor Abriss bzw. Umbau der Gebäude, im Geltungsbereich bzw. angrenzend an Gebäuden in mindestens drei Metern Höhe aufzuhängen. Da der *Haussperling* derartige Nistmöglichkeiten in der Regel sofort annimmt, stehen Ausweichnistplätze bzw. neue Niststätten unmittelbar zur Verfügung.



Karte 4: *Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches.*

Die Nistkästen sind katzensicher aufzuhängen - mit dem Einflugloch auf die Wetter abgewandte Seite. Die Kästen sind jährlich außerhalb der Brutzeit (ab Oktober) auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen und zu reinigen, u.a. Entfernen von Nistmaterial.

CEF 2 - Mauereidechse

Größe der Ersatzlebensräume

Für Ersatzlebensräume der *Mauereidechse* wird von einem Raumanspruch von 80 m^2 pro adultem Individuum ausgegangen (siehe jedoch die Zusammenstellung über die unterschiedlichen Raumansprüche von 5 bis 80 m^2 in LAUFER 2014). Ausgehend von einer Populationsstärke für die Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches entspräche dies, bei einem angenommenen Raumanspruch am oberen Ende, einem rechnerischen Flächenbedarf von 2.880 bis 4.320 m^2. Nimmt man jedoch einen geringeren Flächenanspruch als Grundlage, der aufgrund der vorgefundenen hohen Abundanz auch gerechtfertigt ist, reduziert sich der rechnerische Flächenbedarf je nach Ansatz deutlich. Bei der Größe der CEF-Fläche gilt es zu beachten, dass sich der Flächenanspruch nicht auf eine ebene Fläche, sondern auf dreidimensionale Strukturen aufteilt, u.a. aufgrund des Volumens der Steinriegel sowie der Tagesverstecke, dies führt bei der Größe der geplanten Steinriegel etwa zu einer Halbierung des zweidimensionalen Flächenbedarfs. Die CEF-Fläche für die *Mauereidechse* ist innerhalb der geplanten Grünfläche im Süden des Geltungsbereiches zu entwickeln. Insgesamt stehen ungefähr 120 m^2 zur Verfügung.

Nach Möglichkeit muss trockenmauerartigen Strukturen der Vorrang gegeben werden. Diese bestehen aus jeweils zwei bis drei übereinander liegenden Steinreihen. Die untere Reihe wird in ein nährstoffarmes Substrat eingebettet (siehe auch Steinriegel). Die Steine selbst sollten eine unterschiedliche Größe in einer Abmessung von 40 bis 80 cm haben. Die genaue Lage dieser Strukturen, aber auch die genaue Beschaffenheit der Maßnahmenbereiche werden vor Ort durch die naturschutzfachliche Bauüberwachung vorgegeben.

Nach Fertigstellung der Maßnahmenfläche ist diese vom übrigen Geltungsbereich für die Dauer der Planumsetzung mit einem Reptilienzaun abzugrenzen, um ein- bzw. zurückwandern von Tieren in das Baufeld zu verhindern.

Abfang

Um einen maximalen Abfangerfolg zu erreichen, muss eine Maßnahmenkombination aus Hand- und Schlingenfang angewandt werden. Um den Fangerfolg des Schlingenfanges zu erhöhen, werden ab Mitte März bis, je nach Witterung, Mitte / Ende April engmaschig Reptilienbretter ausgebracht. Der Abfang kann im Spätsommer ab Ende August wiederholt werden.

Mauereidechsen benutzen diese leicht erwärmbaren Strukturen insbesondere in den frühen Morgenstunden zur Thermoregulation. Somit ist ein Auffinden und Abfangen der Tiere schneller möglich. Ergänzend werden Gefäße als Lebendfallen in den Boden eingegraben, welche jeweils am Folgetag des Ausbringens kontrolliert werden und gefangene Tiere auf die Ersatzfläche verbracht werden.

Pflege der Maßnahmenfläche

Die Fläche muss, bis auf die eidechsenspezifischen Bereiche, als extensive (ohne Düngung), zweischürige Wiese bewirtschaftet werden. Da bei den eidechsenspezifischen Bereichen eine Gehölzsukzession eintreten wird, ist darauf zu achten, dass keine vollständige Beschattung eintritt. Deshalb ist eine Pflege erforderlich. Zur Vorgehensweise siehe Ausführungen unter *Allgemeine Aussagen zur Anlage von Einheiten von Ersatzhabitaten*.

Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Bei vollständiger Umsetzung der genannten Maßnahmen ist eine sehr hohe Wirksamkeit festzustellen, da die *Mauereidechse* u.a. neue Lebensräume schnell und erfolgreich besiedeln kann.

Überprüfung der Vorkommen während der Bauphase

Aufgrund des möglichen Auftretens der *Mauereidechse* in den Randbereichen des Geltungsbereiches muss der gesamte Baubereich regelmäßig überprüft werden, um auch hier ein Einwandern von Individuen in den Bereich der Bautätigkeiten zu verhindern. Sollten dabei Individuen nachgewiesen werden, sind diese zu fangen und in die neu angelegten Lebensräume umzusetzen. Gegebenenfalls muss kurzfristig ein mobiler Reptilienzaun aufgestellt werden.

Der gesamte Bauablauf ist daher vor Beginn der Baumaßnahme mit der naturschutzfachlichen Baubegleitung abzustimmen. Dies gilt auch für jeden neuen Bauabschnitt (siehe *7.4 Naturschutzfachlich begleitende Maßnahmen*).

7.4 Naturschutzfachlich begleitende Maßnahmen

Durch eine einzurichtende *naturschutzfachliche Bauüberwachung* (= ökologische Baubegleitung), die auf einen orts- und sachkundigen Biologen mit guten faunistischen, aber auch tierökologischen Kenntnissen zurückgreift, werden die verschiedenen Maßnahmen überwacht, begleitet und überprüft und damit gravierende Eingriffe verhindert. Ferner ist der Zeitplan der Baumaßnahmen mit der naturschutzfachlichen Bauüberwachung abzustimmen.

Gleichzeitig kann so eine fach- und ordnungsgemäße Ausführung garantiert werden. Zusätzlich kann auf eventuell Unvorhergesehenes reagiert oder gegebenenfalls Maßnahmen eingeleitet werden, die verhindern, dass *Mauereidechsen* getötet oder verletzt bzw. *Fledermäuse* oder brütende *Vögel* erheblich gestört werden. Die Ergebnisse sind jeweils zu dokumentieren und die zuständige Naturschutzbehörde regelmäßig zu informieren.

7.5 Empfehlung - Information des Eigentümers über die festgestellten Fledermaus-Quartiere

Es wird empfohlen, die Eigentümer der Gebäude auf Flurstück 188 über das Vorhandensein der beiden *Fledermaus*-Wochenstuben zu informieren. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Quartiere bei zukünftigen Bebauungsplänen, aber auch bei einem geplanten Umbau oder Abriss in angemessener Weise berücksichtigt werden.

8.0 Zusammenfassendes fachgutachterliches Fazit

Nach der artenschutzrechtlichen Prüfung ist mit Vorkommen von relevanten Arten aus den Tiergruppen *Vögel* (verschiedene Arten), *Säugetiere* (*Fledermäuse*), *Reptilien* (*Mauereidechse*) sowie Amphibien (*Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte*) zu rechnen. Dadurch konnte eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen § 44 BNatSchG für diese Gruppen nicht ausgeschlossen werden. Daher wurden Maßnahmen festgesetzt (*Amphibien*) bzw. war eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung inklusive Geländeerfassungen notwendig (*Vögel, Säugetiere* und *Reptilien*) sowie gegebenenfalls die Entwicklung und Umsetzung von weiteren Maßnahmen.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen bestehen nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheiten, aber auch keine Verletzungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG. Hierzu zählen *Säuger* (außer *Fledermäuse*), *Reptilien* (außer *Mauereidechse*), *Amphibien* (außer *Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte*), Gewässer bewohnende Arten und Gruppen wie *Fische* und *Rundmäuler, Krebse, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen, Käfer, Landschnecken, Schmetterlinge, Farn-* und *Blütenpflanzen* und *Moose*.

Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung der genannten Maßnahmen wird aus fachgutachterlicher Sicht eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen.

9.0 Literatur und Quellen

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.

FRANK, J., & E. KONZELMANN (2002): Die Käfer Baden-Württembergs 1950 - 2000. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 6, 290 S.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. - Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse. - Naturschutz und Landschaftspflege 77: 93-142.

LÜTH, M. (2010): Ökologie und Vergesellschaftung von *Orthotrichum rogeri*. - Herzogia 23: 121-149.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, Stand 30. September 2020. - Ber. Vogelschutz 57: 13-113.