

Stadt Mainz

**B-Plan-Verfahren „Einkaufszentrum Lerchenberg
(Le4)“**

Artenschutzgutachten mit Baumbestandserfassung

Bearbeitung:

Stand 12.05.2023
Willigalla – Ökologische Gutachten
Am Großen Sand 22
55124 Mainz
www.willigalla.de



Biodiversität
erhalten

Auftraggeber:



Stadt Mainz
Grün- und Umweltamt
Geschwister-Scholl-Str. 4
55131 Mainz

Auftragnehmer:



Willigalla Ökologische Gutachten
Am Großen Sand 22
55124 Mainz
www.willigalla.de
info@willigalla.de

Bearbeitung:
Projektnummer:

Dipl.-Landschaftsökol. Dr. Christoph Willigalla
628

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Zielsetzung.....	1
2	Methoden	1
2.1	Untersuchungsgebiet	1
2.2	Erfassung und Bewertung des Baumbestandes.....	2
2.3	Brutvogelerfassung	2
2.4	Fledermäuse.....	3
2.5	Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung vorkommender besonders und streng geschützter Arten.....	4
3	Ergebnisse.....	5
3.1	Baumbestand und Habitatbäume	5
3.2	Brutvogelarten	12
3.3	Fledermäuse	16
3.4	Weitere planungsrelevante Arten	16
4	Spezielle Artenschutzprüfung	17
4.1	Rechtliche Grundlage	17
4.2	Methodische Vorgehensweise	19
4.3	Konfliktmittlung	20
4.4	Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten	21
4.5	Artenschutzprüfung	24
4.5.1	Fledermäuse mit möglichen Quartieren	24
4.5.2	Gruppe der ungefährdeten Brutvögel der Wälder	26
4.5.3	Gruppe der ungefährdeten Arten des Siedlungsbereiches	28
4.5.4	Haussperling	30
4.5.5	Mauersegler	32
4.5.6	Rauchschwalbe.....	34
4.5.7	Star	36
4.5.9	Vögel als Durchzieher und Nahrungsgäste	38
4.5.10	Gartenschläfer	39
5	Vermeidungsmaßnahmen und Empfehlungen zur Gebietsentwicklung.....	41
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	41
5.2	Ausgleichsmaßnahmen.....	43
5.3	Weitere Empfehlungen.....	45
6	Fazit.....	46
7	Quellen	49

Abbildungen

Abbildung 1:	Untersuchungsgebiet sowie Abgrenzung des Geltungsbereiches des B-Planes 1	
Abbildung 2:	Fassade Regerstraße 35 mit Nischen als Brutplatz für den Hausrotschwanz. Foto: JF, WÖG	14
Abbildung 3:	Nest der Rauchschwalbe in der Garage Regerstraße 19/21. Foto: JF, WÖG ..	14
Abbildung 4:	Buntspechthöhle in der Fassade (rot umrandet), welche 2020 als Brutplatz vom Halsbandsittich genutzt wurde. Foto: CW, WÖG	15
Abbildung 5:	Lage der Standorte für die Ersatznistkästen der Rauchschwalbe.	44

Tabellen

Tabelle 1: Übersicht Geländebegehungen Brutvögel.....	2
Tabelle 2: Übersicht Geländebegehungen Fledermäuse	3
Tabelle 3: Baumbestand und Habitatbäume, Stand 14.10.2020, Nachkartierung 25.01.2023	5
Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten im Gebiet	12
Tabelle 5: Nachgewiesene Fledermausarten im Gebiet.....	16
Tabelle 6: Für das Gebiet prüfungsrelevante Tierarten mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungsgrad sowie zur Art der Prüfung	23

Karten

Karte 1: Bestand und Bewertung der Bäume und geschützten Tierarten im Gebiet

Anlagen

Anlage 1: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung

Anlage 2: Beispiele für künstliche Nisthilfen

1 Anlass und Zielsetzung

Der Stadtrat hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Einkaufszentrum Lerchenberg (Le4)“ beschlossen.

Der Geltungsbereich wird begrenzt durch die „Regerstraße“ im Norden, den Fußweg entlang des Hotels Am Lerchenberg im Westen, der Hindesmithstraße im Süden und den Fußweg östlich des Parkplatzes an der Brucknerstraße im Osten. Ziel des Bebauungsplanes ist, die Aufwertung der bestehenden Einkaufspassage zur Stärkung sowie langfristigen Sicherung der lokalen Nahversorgung unter Berücksichtigung einer barrierefreien Ausgestaltung. Für den Bebauungsplan „LE4“ wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt.

Im Bebauungsplan werden u.a. das Maß der baulichen Nutzung und die Zulässigkeit von Nebenanlagen geregelt sowie die überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt. Bereits im Bebauungsplanverfahren ist daher zu prüfen, ob aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Hindernisse für den Vollzug des Bebauungsplanes verbleiben.

Daher sollen die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse sowie der Baumbestand im Geltungsbereich erfasst werden. Auf Grundlage der Ergebnisse der Baumbestandserfassung sollen besonders ortsbildprägende Bäume zum Erhalt im Bebauungsplan festgesetzt werden.

2 Methoden

2.1 Untersuchungsgebiet

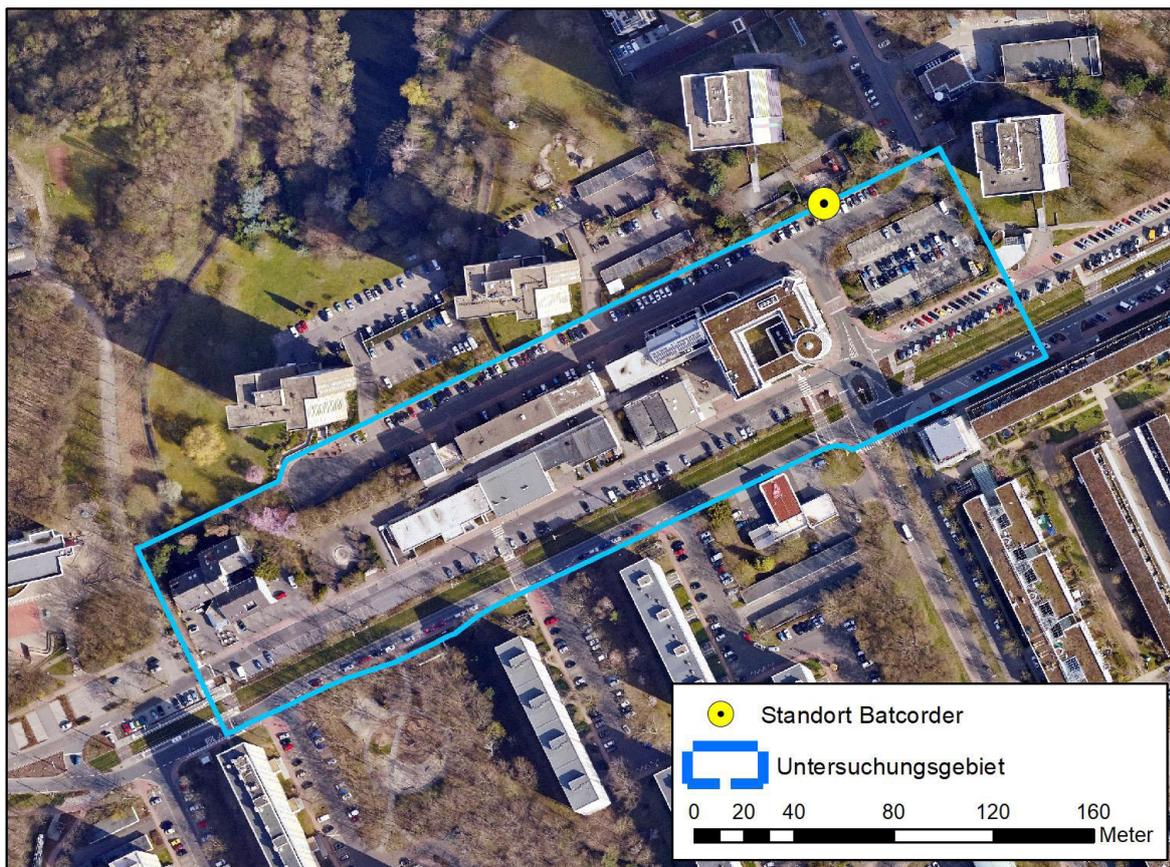


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet sowie Abgrenzung des Geltungsbereiches des B-Planes

Quelle: Eigene Darstellung, Luftbild: Stadt Mainz.

Als Untersuchungsgebiet wurde eine Fläche von rund 1,3 ha ausgewählt (Abb. 1). Das Gebiet liegt in Mainz-Lerchenberg.

2.2 Erfassung und Bewertung des Baumbestandes

Zur Erfassung des Baumbestandes innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden am 01.09.2020, 14.10.2020 und am 25.01.2023 Ortsbegehungen durchgeführt. Als Baum wurden alle Gehölze gewertet, die mindestens einen deutlich erkennbaren Stamm aufwiesen, der als Hauptachse fungiert.

Die Lage sämtlicher Bäume wurde luftbildgenau erfasst und in einer Karte notiert. Der Stammumfang in einer Höhe von 1m über dem Boden wurde gemessen und die Art des Baumes notiert. Wies der Baum mehrere Stämme auf, dann wurden die Umfänge der einzelnen Stämme addiert. Auf markante Strukturen an Bäumen, wie etwa Höhlungen oder Astabbrüche, wurde besonders geachtet.

Alle erfassten Bäume sind in einem Baumbestandsplan dargestellt (Karte 1).

Bewertung

Als Bewertungsgrundlage dienten Stammumfang (StU) sowie besondere Strukturen des Baumes. Folgende Kriterien wurden angewendet:

Wertigkeit	Kriterium
Gering	Nicht heimische Bäumen mit StU < 80 cm und heimische Bäume (außer Obstbäumen) mit StU < 45 cm
Mittel	Heimische Bäume mit StU von 45-79 cm sowie Obstbäume mit StU < 80 cm
Hoch	StU > 80-180 cm
Sehr hoch	Stammumfang über 180 cm

Im Einzelfall erfolgte eine Auf- oder Abwertung aufgrund angetroffener Strukturen wie Baumhöhlen oder starkem Kronenrückschnitt.

2.3 Brutvogelerfassung

Im Zeitraum April 2020 bis Juli 2020 erfolgten insgesamt fünf Begehungen zum Nachweis planungsrelevanter Vogelarten (Tab. 1).

Tabelle 1: Übersicht Geländebegehungen Brutvögel

Datum	Wetter
28.04.2020	16°C, bewölkt
12.05.2020	9°C, sonnig
10.06.2020	17°C, bewölkt
06.07.2020	20°C, Nachtbegehung
23.07.2020	28°C, Nachtbegehung

Auf Revier anzeigendes Verhalten (Balzgesang, Tragen von Nistmaterial etc.) wurde geachtet, um eine Differenzierung der Statusangaben vornehmen zu können. Es wurde unterschieden in Durchzügler und Nahrungsgäste (kein Revier anzeigendes Verhalten), potenzieller Brutvogel (mind. einmalige Beobachtung von Revier anzeigendem Verhalten in typischem Bruthabitat), Brutvogel (mind. zweimalige Beobachtung von Revier anzeigendem Verhalten, Beobachtung von Futter tragenden Altvögeln, Jungvögeln o.ä.). Drei Begehungen fanden während des Vormittages zur Zeit der höchsten Tagesaktivität der Vögel statt, zwischen 8:00 und 11:00 Uhr (vgl. SÜDBECK et al. 2005), zwei Begehungen zum Zeitpunkt der Abenddämmerung

Der Bestand der gefährdeten Brutvogelarten, der Brutvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und/ oder streng geschützter Brutvogelarten wurde quantitativ erfasst.

Zur Auswertung der Avifauna erfolgte eine ökologische Charakterisierung der nachgewiesenen Arten. In Anlehnung an FLADE (1994) wurde unterschieden in

- Arten der Laubwälder und Feldgehölze,
- Arten der Nadelwälder,
- Arten der Feuchtwälder,
- Arten der großflächigen Offenland-Gehölzkomplexe,
- Arten der halboffenen Feldflur,
- Arten der Trockenbiotope und Brachflächen,
- Arten der Moore, Röhrichte, Verlandungszonen und des Feuchtgrünlands,
- Arten der Binnengewässer,
- Arten der landwirtschaftlichen Flächen (Äcker, Brachen und Wiesen),
- Arten des Siedlungsbereichs,
- Arten der Großvogellebensräume,
- Arten, die in Rheinland-Pfalz nur als Rastvögel nachgewiesen sind bzw. durchziehende Wasservogelarten.

Die Auflistung der Arten folgt entweder der Liste nach VOOUS (1977) oder ist alphabetisch.

2.4 Fledermäuse

Zum Nachweis der Fledermausarten wurden an drei Abenden ab dem Zeitpunkt der Dämmerung Detektorbegehungen durchgeführt (siehe Tabelle 2). Verwendet wurden ein Petersson D240+ sowie ein I-Phone Xs mit einem EchoMeter Touch Ultrasonic-Erfassungsmodule. Beide Geräte wandeln die Rufe der Fledermäuse in hörbare Laute um. Das EchoMeter zeichnet die Rufe automatisch auf.

Ergänzend wurde im September für die Dauer von mehreren Nächten ein Batcorder der Firma Ecoobs im Gebiet installiert. Dieser speichert Fledermausrufe automatisch intern auf einer SDHC-Karte.

Alle aufgezeichneten Rufe wurden zur Artidentifikation am Computer mittels gerätespezifischer Software (BcAdmin, BcIdent und BcAnalyze; Fa. EcoObs) ausgewertet. Das Programm BcIdent vermisst hierbei die Fledermausrufe und ordnet sie anhand eines auf „R-Statistik“ basierenden Algorithmus Fledermausarten zu.

Die ermittelten Ergebnisse wurden anschließend auf ihre Plausibilität überprüft und die Ruf-Sonagramme mit Referenzrufen der eigenen Sammlung verglichen. Die Lage des Untersuchungsgebietes sowie der Standort des Batcorders ist Abb. 1 zu entnehmen.

Tabelle 2: Übersicht Geländebegehungen Fledermäuse

Datum	Wetter	Methode
06.07.2020	20°C, Nachtbegehung	Detektorbegehung
23.07.2020	28°C, Nachtbegehung	Detektorbegehung
1.9.-4.9.2020		Automatische Rufaufzeichnung Batcorder

2.5 Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung vorkommender besonders und streng geschützter Arten

Die artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung erfolgte auf Grundlage der Auswertung vorhandener Unterlagen, der Geländebegehungen sowie einer Habitatabschätzung anhand der Biotopausstattung. Während der Geländebegehung wurde auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten wie Reptilien oder Amphibien geachtet.

Als Datenquellen dienten folgende Gutachten und Literatur:

NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ (2020): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung. https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

TRIOPS ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2015): Landschaftsplan der Stadt Mainz.

TWELBECK, R., R. SCHERER, BERGER-TWELBECK, P. & A. ROOS (2012): Aktualisierung und Fortschreibung der faunistischen Daten innerhalb der Stadt Mainz.

WILLIGALLA, C. (2018): Stadtteilpark Lerchenberg. Artenschutzgutachten und Fachbeitrag Naturschutz.

Daten des Grün- und Umweltamtes der Stadt Mainz

Die Ergebnisse sind in Anhang 1 dargestellt.

3 Ergebnisse

3.1 Baumbestand und Habitatbäume

Tabelle 3: Baumbestand und Habitatbäume, Stand 14.10.2020, Nachkartierung 25.01.2023

STU = Stammumfang, KD = Kronendurchmesser, RVO = geschützt nach der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz, Artenschutz = Baum weist erkennbare Strukturen auf, die Fledermäusen oder Vögeln als Quartier dienen können, Festsetzung = Baum sollte im B-Plan festgesetzt werden. Bei Bäumen mit mehreren Stämmen erfolgt die Angabe für jeden Stammumfang getrennt, in Klammern wird die Summe dargestellt. Ne = Umfang der einzelnen Stämme wurde nicht ermittelt.

Nummer	Art	STU [cm]	KD [m]	Wuchs	RVO	Artenschutz	Festsetzung	Wertigkeit	Bemerkung
1	Berg-Ahorn	120, 106 (226)	5	vital, Krone gestutzt, 2-stämmig	x		x	sehr hoch	ortsbildprägend
2	Hainbuche	56	3	vital				mittel	
3	Hainbuche	35	3	vital				gering	
4	Hainbuche	39	3	vital				gering	
5	Linde	65	4	vital, Äste gestutzt				mittel	
6	Eibe	50, 40 (90)	4	vital, 2-stämmig	x			hoch	
7	Linde	86	4	vital, Äste gestutzt	x			hoch	
8	Hainbuche	44	4	vital				gering	
9	Hainbuche	36	4	vital				gering	
10	Spitz-Ahorn	77	5	vital, Äste gestutzt				mittel	
11	Blumenesche	47	4	vital, Äste gestutzt				mittel	
12	Hainbuche	92	7	vital	x			hoch	
13	Linde	60	3	vital				mittel	
14	Spitz-Ahorn	106	4	vital, Äste gestutzt	x			hoch	
15	Spitz-Ahorn	127	3	vital, Äste gestutzt	x			hoch	
16	Eibe	48, 55, 40 (143)	4	vital, 3-stämmig	x			hoch	
17	Linde	100	4	vital, Äste gestutzt	x			hoch	
18	Linde	83	5	vital, Äste gestutzt	x			hoch	

Willigalla – Ökologische Gutachten

Nummer	Art	STU [cm]	KD [m]	Wuchs	RVO	Artenschutz	Festsetzung	Wertigkeit	Bemerkung
19	Hainbuche	88	5	vital	x			hoch	
20	Hainbuche	30	6	vital				gering	
21	Spitz-Ahorn	120	5	vital, Äste gestutzt	x			hoch	
23	Spitz-Ahorn	94	5	vital	x			hoch	
24	Linde	88	5	vital, Äste gestutzt	x			hoch	
25	Spitz-Ahorn	64	5	vital				mittel	
22	Spitz-Ahorn	78	5	vital, Äste gestutzt				mittel	
26	Sauerkirsche	55	4	vital				mittel	
27	Sandbirke	15	1	vital				gering	fehlt 2023
28	Sandbirke	20	1	vital				gering	fehlt 2023
29	Robinie	48	1	vital				gering	
30	Robinie	38	1	vital				gering	
31	Robinie	47	1	vital				gering	
32	Scheinzypresse	25	1	vital				gering	
33	Bergahorn	20	2	vital				gering	
34	Fichte	30	3	vital				gering	
35	Wald-Kiefer	120	5	vital	x			hoch	
36	Lärche	70	4	vital				mittel	
37	Wald-Kiefer	120	4	vital	x			hoch	
38	Fichte	50	4	vital				gering	
39	Fichte	78	5	vital				mittel	
40	Wald-Fichte	60	4	vital				mittel	
41	Kiefer	100	4	vital	x			hoch	
42	Hybridpappel	140	5	vital				hoch	
43	Fichte	45	4	vital				mittel	
44	Spitzahorn	90, 85 (175)	5	vital, 2- stämmig	x			hoch	

Willigalla – Ökologische Gutachten

Nummer	Art	STU [cm]	KD [m]	Wuchs	RVO	Artenschutz	Festsetzung	Wertigkeit	Bemerkung
45	Hybridpappel	140	5	vital				hoch	
46	Hybridpappel	150	5	vital				hoch	
47	Spitzahorn	130	4	vital	x			hoch	
48	Roteiche	91	4	vital	x			hoch	
49	Felsenkirsche	60, 80 (140)	4	vital, 2-stämmig	x			hoch	
50	Birke	90	4	vital	x			hoch	
51	Roteiche	95	4	vital	x			hoch	
52	Roteiche	106	5	vital	x			hoch	
53	Lebensbaum	175	8	vital	x		x	hoch	ortsbildprägend
54	Hainbuche	100	4	vital	x			hoch	
55	Hainbuche	100	4	vital	x			hoch	
56	Hainbuche	74	4	vital				mittel	
57	Hainbuche	25	2	vital				gering	
58	Vogelkirsche	48, 49, 50, 72 (219)	4	vital, 4-stämmig	x		x	sehr hoch	ortsbildprägend
59	Vogelkirsche	62, 64, 45 (130)	4	vital, 3-stämmig	x			hoch	
60	Vogelkirsche	50, 55, 60 (165)	4	vital, 3-stämmig	x			hoch	
61	Platane	105	7	vital	x			hoch	
62	Robinie	87	3	vital	x			hoch	
63	Robinie	36	2	vital				gering	
64	Robinie	86	3	vital	x			hoch	
65	Robinie	96	3	vital	x			hoch	
66	Robinie	131	3	vital	x			hoch	
67	Robinie	108	3	vital	x			hoch	
68	Robinie	98	3	vital	x			hoch	
69	Robinie	109	3	vital	x			hoch	
70	Robinie	127	3	vital	x			hoch	

Willigalla – Ökologische Gutachten

Nummer	Art	STU [cm]	KD [m]	Wuchs	RVO	Artenschutz	Festsetzung	Wertigkeit	Bemerkung
71	Eibe	40, 25, 30, 30, 25 (150)	5	vital, 5-stämmig	x			hoch	
72	Roteiche	103	4	vital	x			hoch	
73	Robinie	76	3	vital				gering	
74	Robinie	83	4	vital	x			hoch	fehlt 2023
75	Robinie	78	3	vital				gering	
76	Spitzahorn	98	5	vital	x			hoch	
77	Platane	100	7	vital	x			hoch	
78	Platane	90	7	vital	x			hoch	
79	Platane	120	11	vital	x			hoch	
80	Platane, Hainbuche	120/97	7	vital	x			hoch	
81	Platane	110	7	vital	x			hoch	
82	Vogelkirsche	50, 60 (110)	7	vital, 2-stämmig	x			hoch	
83	Scheinzypresse	30	4	vital				gering	
84	Scheinzypresse	30	1	vital				gering	
85	Tulpenbaum	65	1	vital				gering	fehlt 2023
86	Blasenese	33, 43, 25, 34, 28 (163)	2	vital, 5-stämmig	x			hoch	fehlt 2023
87	Platane	99	11	vital	x			hoch	
88	Hainbuche	27	2	vital				gering	
89	Berg-Ahorn	85	4	vital	x			hoch	
90	Spitzahorn	74	3	vital				mittel	
91	Spitzahorn	22	3	vital				gering	
92	Hainbuche	24	2	vital				gering	
93	Hainbuche	20, 26, 23 (69)	2	vital, 3-stämmig				mittel	
94	Hainbuche	55	2	vital				mittel	

Willigalla – Ökologische Gutachten

Nummer	Art	STU [cm]	KD [m]	Wuchs	RVO	Artenschutz	Festsetzung	Wertigkeit	Bemerkung
95	Platane	15, 20, 25, 40 (100)	2	vital, 4-stämmig	x			hoch	
96	Spitzahorn	25	3	vital				gering	
97	Eibe	35	2	vital				gering	
98	Spitzahorn	20	2	vital				gering	
99	Spitzahorn	20	2	vital				gering	
100	Spitzahorn	20	2	vital				gering	
101	Spitzahorn	20	2	vital				gering	
102	Vogelkirsche	60	2	vital				mittel	
103	Feldahorn	25	2	vital				gering	
104	Spitzahorn	25	1	vital				gering	
105	Spitzahorn	25	2	vital				gering	
106	Spitzahorn	25	2	vital				gering	
107	Spitzahorn	25	2	vital				gering	
108	Spitzahorn	25	2	vital				gering	
109	Spitzahorn	25	2	vital				gering	
110	Spitzahorn	25	2	vital				gering	fehlt 2023
111	Spitzahorn	50	2	vital				mittel	
112	Spitzahorn	60	4	vital				mittel	
114	Spitz-Ahorn	99	4	vital	x			hoch	
115	Hainbuche	81	4	vital	x			hoch	
116	Spitz-Ahorn	52	4	vital				mittel	
117	Spitz-Ahorn	22	3	vital				gering	
118	Hainbuche	90	3	vital	x			hoch	
119	Spitz-Ahorn	85	3	vital	x			hoch	
120	Berg-Ahorn	50	3	vital				mittel	
121	Berg-Ahorn	70	4	vital				mittel	

Willigalla – Ökologische Gutachten

Nummer	Art	STU [cm]	KD [m]	Wuchs	RVO	Artenschutz	Festsetzung	Wertigkeit	Bemerkung
122	Spitz-Ahorn	50	4	vital				mittel	
123	Hainbuche	72	3					mittel	
124	Rot-Eiche	69	9	vital				mittel	
125	Stiel-Eiche	76	5					mittel	
126	Rot-Eiche	64	4	vital				mittel	
127	Rot-Eiche	79	8	vital				mittel	
128	Rot-Eiche	56	3	vital				mittel	
129	Spitz-Ahorn	64	2					mittel	
131	Eibe	80	4		x			hoch	
132	Platane	170	11		x			hoch	
133	Platane	95	11		x			hoch	
134	Platane	155	11		x			hoch	
135	Platane	155	11		x			hoch	
136	Rot-Eiche	71	2					mittel	
137	Rot-Eiche	58	2					mittel	
138	Rot-Eiche	65	3					mittel	
139	Rot-Eiche	71	3					mittel	
140	Rot-Eiche	88	6,5		x			hoch	
141	Robinie	30, 20, 58, 30, 20 (158)	4	Stamm gestutzt, treibt wieder aus	x			mittel	
142	Spitz-Ahorn	25	1					gering	
143	Berg-Ahorn	104	5		X			hoch	

Im gesamten UG wurden 142 Bäume kartiert. 2023 waren in Folge bereits durchgeführter Baumaßnahmen im Gebiet sechs davon gefällt. Von den 136 im Jahr 2023 noch vorhandenen Bäumen wiesen 62 Bäume einen Stammumfang von mehr als 80 cm auf und sind demnach nach der RVO geschützt. Artenschutzrelevante Strukturen fanden sich an keinem Baum. Dies ist darin begründet, dass die Bäume im Gebiet häufig zurückgeschnitten werden und sich somit bisher keine artenschutzrelevanten Strukturen ausbilden konnten.

Zwei Bäume, ein zweistämmiger Berg-Ahorn und eine vierstämmige Vogel-Kirsche, werden aufgrund ihres Stammumfanges, Größe und Wuchses als sehr wertvoll eingestuft. Aufgrund der festgestellten Wertigkeiten sowie des ortsbildprägenden Erscheinungsbildes der einzelnen Bäume werden insgesamt drei Bäume vorgeschlagen, die im B-Plan zum Erhalt festgesetzt werden sollten.

3.2 Brutvogelarten

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten im Gebiet

RLD = Rote Liste Deutschland nach RYSLAVI et al. (2021), RL RLP = Rote Liste Rheinland-Pfalz nach SIMON et al. (2014)

1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet,

D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

VSR = Anhangsart der Vogelschutzrichtlinie

Schutz nach BNatSchG §7 (2), § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt, Status innerhalb der Grenzen des B-Planes ● = Brutvogel, ⊙ = potenzieller Brutvogel, ○ = Nahrungsgast oder nur das Gebiet überfliegend, BP = Brutpaar

Deutscher Artname	wiss. Artname	RL D	RL RLP	BAV	VSRL	Bemerkung	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§	-	1-2 BP im Gebüsch	●
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	§	-	1 BP Gebäude Regerstraße 37, wird von Star vertrieben	●
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	§	-		○
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	§	-	ein ehemaliges Nest	⊙
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	§	-		○
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	§	-	1-2 BP im Gebüsch	●
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	§§	-		○
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	n.b.	n.b.	§	-	1 BP Hindesmith Ecke Regerstraße, auch 1 BP Smetanastraße 15	●
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	§	-	1 Nest Regerstraße 35	●
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	3	§	-	1-2 BP Regerstraße 25, 5 Nester Regerstraße 35, auch angrenzend außerhalb	●
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§	-	1-2 Brutpaare in Gehölzen	●
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	§	-		⊙
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	§	-	2 Brutpaare im Gebüsch	●
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	§	-		⊙
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	§	-	2 Nester Regerstraße 19/21 Garage	●
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§	-	1 Nest Regerstraße 29	●
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§	-	1-2 Reviere im Gebüsch	●
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	§	-	Kolonie knapp außerhalb, ca. 30 Nester	⊙

Willigalla – Ökologische Gutachten

Deutscher Artname	wiss. Artname	RL D	RL RLP	BAV	VSRL	Bemerkung	Status
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	V	§	-	1 BP Reger 37, hier wird Blaumeise vertrieben 1 BP Smetanastraße 15 außerhalb, 1 BP Hochhaus außerhalb	●

Im Untersuchungsgebiet wurden 19 Vogelarten nachgewiesen. Zwölf Vogelarten konnten als Brutvogel im Gebiet festgestellt werden, vier weitere Arten wurden als potenzielle Brutvogelart eingestuft und drei Arten als Überflieger und Nahrungsgäste.

Das Artenspektrum setzt sich entsprechend der Habitatausstattung aus Brutvögeln der Stadtparks, Laubwälder und Gebüsche zusammen sowie vor allem aus Gebäudebrütern des Siedlungsbereiches. Mit Blaumeise, Halsbandsittich, Hausrotschwanz, Haussperling, Rauchschwalbe sowie Star wurden sechs Arten nachgewiesen, die die Gebäude als Brutplatz nutzten. Die Niststätten fanden sich alle an den Fassadenseiten der Gebäude zur Straßenseite Regerstraße hin. Die Fassaden wiesen hier einige Beschädigungen, abgeplatzte Fassadenabdeckungen u.ä. auf. Diese Orte nutzten die Vogelarten vornehmlich als Neststandort, siehe auch Abb. 2 und 4.

Von den nachgewiesenen Brutvogelarten gelten Haussperling, Rauchschwalbe und Star in Deutschland und/ oder in Rheinland-Pfalz als gefährdet. Die übrigen Brutvogelarten sind aktuell ungefährdet sowohl in Deutschland als auch in Rheinland-Pfalz.

Vom Haussperling konnten sieben Brutpaare innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes festgestellt werden. Weitere Haussperlinge brüteten außerhalb. Vom Star wurde ein Brutpaar innerhalb und zwei Brutpaare außerhalb des Geltungsbereiches registriert. Die Rauchschwalbe brütete mit zwei Brutpaaren in einer Garage innerhalb des Geltungsbereiches (Abb. 3). Dieser Neststandort ist seit 2016 bekannt. Das Garagentor wird seitdem nicht mehr geschlossen, um eine erfolgreiche Brut zu gewährleisten.

Der Mauersegler konnte 2020 nur jagend im Gebiet festgestellt werden. Es liegen Brutnachweise aus dem Gebäude Hindesmithstraße 8 vor, welches sich südöstlich in direktem Anschluss an das Plangebiet befindet. Im Gebiet sind einige Gebäude vorhanden, die potenziell als Quartierstandort für den Mauersegler geeignet sind. Daher wird die Art als potenzieller Brutvogel eingestuft.



Abbildung 2: Fassade Regerstraße 35 mit Nischen als Brutplatz für den Hausrotschwanz. Foto: JF, WÖG



Abbildung 3: Nest der Rauchschwalbe in der Garage Regerstraße 19/21. Foto: JF, WÖG

Willigalla – Ökologische Gutachten



Abbildung 4: Buntspechthöhle in der Fassade (rot umrandet), welche 2020 als Brutplatz vom Halsbandsittich genutzt wurde. Foto: CW, WÖG

3.3 Fledermäuse

Tabelle 5: Nachgewiesene Fledermausarten im Gebiet

RLD = Rote Liste Deutschland nach MEINIG et al. (2020), RL RLP = Rote Liste Rheinland-Pfalz nach KIEFER et al. (1992)

FFH = Anhangsart der FFH-Richtlinie, IV = Anhang IV

Schutz nach BNatSchG§7 (2), §§ = streng geschützt

1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet,

D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH	Schutz	Status
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	1	3	IV	§§	Durchzieher
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	§§	Jugend und Durchzieher
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	3	V	IV	§§	Tagesquartiere nicht ausgeschlossen
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	*	IV	§§	Tagesquartiere möglich

Im Rahmen der Erfassung der Fledermausfauna konnten vier Arten im Gebiet festgestellt werden. Die Zwergfledermaus und der Abendsegler werden in Rheinland-Pfalz als gefährdet eingestuft, der Kleine Abendsegler als stark gefährdet, die Breitflügelfledermaus gilt als vom Aussterben bedroht. Alle Arten sind streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Bei den Detektorbegehungen wurden stets Einzeltiere angetroffen. Eine Sichtkontrolle der Gebäude im Plangebiet von außen erbrachte keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermausarten.

Die Tiere nutzten das Gebiet vornehmlich als Jagdlebensraum bzw. als Transitgebiet, um in die nördlich gelegene Draiser Senke zu fliegen und dort zu jagen. Ein Tagesquartier von Abendsegler, Breitflügelfledermaus oder Zwergfledermaus in den einzelnen Gebäuden konnte bisher nicht festgestellt werden, kann aber in den nächsten Jahren nicht ausgeschlossen werden. Für den Kleinen Abendsegler gibt es aktuell im Gebiet keine geeigneten Baumquartiere. Er nutzt keine Gebäudequartiere.

Alle Arten wurden ausschließlich anhand ihrer Rufe bestimmt. Von der Breitflügelfledermaus gelang nur die Aufnahme von einer Ruffrequenz. Daher ist die Artbestimmung etwas unsicher. Evtl. handelte es sich auch um einen ungewöhnlichen Ruf des Kleinen Abendseglers.

3.4 Weitere planungsrelevante Arten

Im Gebüsch beim Hotel am Lerchenberg wurde ein Revier des Gartenschläfers (*Eliomys quercinus*) festgestellt. Dieser ist besonders geschützt nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG und wird auf der aktuellen Roten Liste Deutschland als stark gefährdet eingestuft (MEINIG et al. 2020). Neben Gebüsch baut er seine Niststätten auch in Gebäuden. Diese nutzt er des Weiteren auch zur Überwinterung.

Amphibien, Reptilien oder weitere planungsrelevante streng geschützte Tierarten konnten im Gebiet nicht nachgewiesen werden.

4 Spezielle Artenschutzprüfung

4.1 Rechtliche Grundlage

Nach § 44 BNatSchG Abs. 1 bzw. Artikel 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Artikel 5 der Vogelschutz-Richtlinie ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der **besonders geschützten Arten** nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten 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- oder 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

„Hinsichtlich des Störungsverbotes ist der Begriff der „ähnlichen Handlungen“ weit zu fassen und beinhaltet auch Störungen, die z.B. durch Baubetrieb oder später Lärm [...] hervorgerufen werden können. Soweit ein Vorhaben solche Auswirkungen erkennbar nach sich zieht bzw. ziehen kann, sind diese hinsichtlich der Verbote zu prüfen (TRAUTNER et al. 2006).

Bei den streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG handelt es sich um Arten, die in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV gemäß § 54 Abs. 2 BNatSchG), in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EWG) oder in Anhang A der Europäischen Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) aufgeführt sind. Als Beispiele für streng geschützte Arten sind Biber, Fischotter, Ziegenmelker, Kammmolch, Flussperlmuschel u.v.m. zu nennen. In Rheinland-Pfalz können derzeit rund 250 streng geschützte Arten als planungsrelevant angesehen werden.

Die besonders geschützten Arten entstammen Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung, Anhang IV der FFH-Richtlinie (→ vgl. §7 Abs. 2 Nr. 13 b) aa) sowie Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung. Darüber hinaus gilt der besondere Artenschutz pauschal für alle europäischen Vogelarten, alle Säugetiere mit Ausnahme der dem Jagdrecht unterliegenden Arten, alle Reptilien- und Amphibienarten, alle Rundmäuler, alle Libellenarten sowie einzelne Familien aus anderen Artengruppen.

Die „europäischen Vogelarten“ sind in § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG definiert als „in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikel 1 der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie). Nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie handelt es sich hierbei um alle wildlebenden Vogelarten, die in Europa heimisch sind.

Alle europäischen Vogelarten erlangen pauschal den Schutzstatus einer „besonders geschützten Art“ (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 b) bb BNatSchG). Darüber hinaus werden einige dieser Arten zugleich als „streng geschützte Arten“ ausgewiesen (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG). Hierbei handelt es sich um alle Vogelarten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) oder Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt sind. Einige der streng geschützten Vogelarten werden auch in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie geführt. Dies bedeutet, dass für die Arten besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

Als Population definiert §7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG „eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen“. Nach GELLERMANN (2003) bilden die in einem durch die

Lebensraumsprüche einer Art bestimmten Bereich vorkommenden Bestände einer Art, unabhängig vom Bestehen einer Fortpflanzungsgemeinschaft, eine lokale Population.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

„Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die Verwirklichung von Verbotstatbeständen kann durch „Vermeidungsmaßnahmen“ ausgeschlossen werden. Eine typische Vermeidungsmaßnahme stellt die Berücksichtigung der Lebenszyklen der einzelnen Arten und die Durchführung von Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Vogelarten dar¹.

Falls erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (artbezogene Kompensationsmaßnahmen, „CEF-Maßnahmen“). Ihr Ziel soll es sein, die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erhalten und so den günstigen Erhaltungszustand der betroffenen Art zu wahren.

Der Schutz der Fortpflanzungsstätten (Nist- und Brutstätten) sowie der Ruhestätten (Wohn- und Zufluchtstätten) – im Folgenden unter dem Begriff "Lebensstätten zusammengefasst – ist in Art. 12 Abs. 1 lit. d FFH-RL und Art. 5 lit. b VS-RL geregelt.

Nach BNatSchG § 45 (7) können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

- zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei oder wasserwirtschaftlicher oder sonstiger ernster wirtschaftlicher Schäden,

¹ Allerdings muss auch diese Vermeidungsmaßnahme im Einzelfall geprüft werden. Laut einem Urteil des 9. Senats vom 21.06.2006 – BverG 9 A 28.05 erfüllt die Beseitigung eines Brutreviers **mit regelmäßig genutzten Brutplätzen** durch eine vollständige Baufeldbefreiung den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG alte Fassung.

- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- 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
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.

Ausnahmevoraussetzungen sind:

- keine zumutbare Alternative;
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Art;
- bei Anhang IV-Arten Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer betroffenen Art

4.2 Methodische Vorgehensweise

Eine artenschutzrechtliche Prüfung enthält drei Stufen:

- Stufe 1 Ermittlung der relevanten Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens
- Stufe 2 Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigung der betroffenen europarechtlich geschützten Arten durch den Plan oder das Projekt (Artenschutzprüfung)
- Ermittlung der ökologischen Funktionen von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
- Ermittlung und Konzeption von Schutz-, Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF), um den Eintritt von Verbotstatbeständen ganz oder teilweise zu vermeiden.
- Stufe 3 Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, falls eine Freistellung von den Verboten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für das Vorhaben nicht in Betracht kommt. Liegen die Voraussetzungen für eine Ausnahme nicht vor, so ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG vorliegen.

Als Ergebnis einer artenschutzrechtlichen Prüfung ist das Vorhaben in folgenden Fällen durchführbar:

- 1 Es entstehen keinerlei Konflikte mit artenschutzrechtlich relevanten Arten.
- 2 Die entstehenden Konflikte können mit Hilfe geeigneter Maßnahmen, die ggf. bereits vorgezogen umgesetzt werden müssen, vermieden oder so vermindert werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht mehr zutreffen.
- 3 Die entstehenden Konflikte können nicht vollständig vermieden werden, es verbleiben Beeinträchtigungen, das Vorhaben erfüllt aber die Voraussetzungen der artenschutzrechtlichen Ausnahmeregelungen im Sinne des §45 Abs. 7 in Verbindung mit Artikel 16 Absatz 1 FFH-Richtlinie unter Beachtung der Artikel 16 Absatz 3 FFH-Richtlinie und Artikel 9 Absatz 2 Vogelschutzrichtlinie.

Führt die Prüfung zu einem anderen Ergebnis als 1-3, ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht unzulässig.

4.3 Konfliktermittlung

Im Folgenden werden die mit Vollziehung der Festsetzungen des Bebauungsplanes verbundenen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren thematisiert, welche in Bezug auf die im betrachteten Plangebiet (potenziell) vorkommenden streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten von Relevanz sind.

Baubedingte Auswirkungen beschreiben Veränderungen und Störungen, mit denen während der Bauphase zu rechnen ist. Sie stellen im Allgemeinen vorübergehende Beeinträchtigungen dar. Es sind jedoch auch längerfristige oder bleibende Schädigungen möglich.

Grundsätzlich können - falls nicht Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen ergriffen werden - folgende baubedingte Wirkungen durch das geplante Vorhaben entstehen:

- Temporäre akustische Störungen
- Temporäre optische Störungen (Lichtemissionen)
- Erschütterungen durch Baufahrzeuge
- Tötung und Verletzung von Individuen
- Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Eiern
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Beschädigung oder Zerstörung von Jagd-(Nahrungs-)habitaten
- Temporäre Flächennutzung durch Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen

Wie beim Menschen führen auch bei den Tierarten stetiger Hintergrundlärm, impulshaltige Geräusche und Geräusche mit hohen Frequenzanteilen zu bewussten und durch Lerneffekte meist nicht vermeidbaren Stress- oder Fluchtreaktionen. Besonders unregelmäßiger Baulärm, z. B. durch Einsatz von schweren Geräten oder Rammarbeiten kann die Fluchtreaktion empfindlicher Arten erhöhen und zur Aufgabe von Quartieren führen (vgl. RASSMUS et al. 2003). Optische Störungen während des Baustellenbetriebs gehen durch die Maschinen und die Menschen aus. Die optischen Störungen führen ebenfalls zu Stress- oder Fluchtreaktionen und zur Aufgabe von Quartieren. Während der Bauphase können Erschütterungen z. B. durch Einsatz von schweren Geräten oder Rammarbeiten entstehen. Durch unerwartete Erschütterungen werden bei den Tierarten Stress- bzw. Fluchtreaktionen ausgelöst und eventuell Quartiere aufgegeben. Die Stresstoleranz bzw. Fluchtreaktion unterscheidet sich zwischen einzelnen Tierarten und hängt auch vom Fitnesszustand des einzelnen Tieres sowie der Raumnutzung ab. Ein brütendes Vogelweibchen weist eine höhere Störungsempfindlichkeit auf als ein nahrungssuchender Greifvogel. Die nachgewiesene Fledermausart Zwergfledermaus ist gegenüber optischen und akustischen Beeinträchtigungen relativ störungsunempfindlich.

Bei einer Rodung von Gehölzen, einem Gebäudeabriss oder bei Gebäudesanierungsmaßnahmen während der Fortpflanzungsphase kann es zur Tötung von Jung- und Alttieren in Niststätten kommen, bei einer Rodung im Winter bzw. einem Gebäudeabriss ist eine Tötung von Tieren in Überwinterungsstätten (Fledermäuse, Gartenschläfer) nicht ausgeschlossen. Als Winterquartier für den Gartenschläfer und evtl. auch Fledermäuse geeignet erscheint vor allem das Hotelgebäude im Westen des Gebietes. Baumhöhlen, die den Vögeln oder Fledermäusen als Quartiere dienen könnten, wurden bisher nicht festgestellt. Es ist aber nicht auszuschließen, dass sich an einzelnen Bäumen in den nächsten Jahren solche Höhlungen durch Spechttätigkeiten oder Sturmschäden entwickeln werden.

Anlagebedingte Auswirkungen sind ökologische Veränderungen und Störungen durch Baukörper.

Folgende anlagebedingte Wirkungen sind typischerweise zu erwarten:

- Optische Störungen durch Licht und Spiegelungen
- Tötung und Verletzung von Individuen durch Vogelschlag an Glas
- Unterbrechung von raumbedeutsamen Verbindungsachsen (Flugkorridore, Wanderwege) durch Baukörper
- Verlust und Veränderung von Jagdhabitaten

Raumbedeutsame Verbindungsachsen wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Aufgrund der geringen Größe des Gebietes und des bereits vorhandenen hohen Bebauungsgrades fungiert das Gebiet für die Tierarten auch nur als gelegentliches Jagdgebiet. Der zu erwartende Verlust ist nicht als Konflikt zu werten, da im Umfeld größere, regelmäßig aufgesuchte Jagdgebiete vorhanden sind, etwa um das Regenrückhaltebecken, welches sich nördlich des Plangebietes befindet.

Betriebsbedingte Auswirkungen beschreiben die Veränderungen der Landschaftsfunktionen durch die Nutzer des Gebietes bzw. durch die Nutzung und Unterhaltung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen

Folgende betriebsbedingten Wirkungen sind typischerweise zu erwarten:

- akustische Reize
- optische Reize
- Reize durch Gerüche

4.4 Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten

In der artenschutzrechtlichen Prüfung werden alle europarechtlich geschützten Arten untersucht, die im Wirkraum des Vorhabens zu erwarten sind und die durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren betroffen sein können.

Aus den Arten, die aufgrund der verschiedenen Quellenangaben im Untersuchungsgebiet vorkommen (können), wurden im Rahmen einer Relevanzprüfung diejenigen Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Für das Umfeld des Plangebietes sind aktuell Nachweise von 38 Fledermaus- und Vogelarten bekannt (siehe Anlage 1). Die Relevanzprüfung ergab, dass für die Fledermausarten und insgesamt 25 Brutvogelarten ein Vorkommen im Plangebiet nicht sicher auszuschließen ist.

Die Artengruppe der Vögel und der Fledermäuse wurde 2020 kartiert. Konnten einzelne Arten im Gebiet nicht nachgewiesen werden, können sie von der weiteren Prüfung ausgeschlossen werden, da keine Konflikte zu erwarten sind. Mit in die Prüfung aufgenommen wurden Arten, von denen bisher kein Nachweis vorlag, die aber im Gebiet im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen wurden.

Es verbleiben somit 19 Vogelarten, vier Fledermausarten und der Gartenschläfer, die in der speziellen Artenschutzprüfung behandelt werden.

Bei den Vögeln werden aufgrund ähnlicher Habitatansprüche folgende Tierarten zusammengefasst:

Ungefährdete Brutvögel der Gebüsche und Wälder (V_Wald)

Amsel, Blaumeise, Buntspecht, Girlitz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Saatkrähe

Ungefährdete Brutvögel des Siedlungsbereiches (V_Siedlung)

Hausrotschwanz, Halsbandsittich

Vögel als Durchzieher und Nahrungsgäste (V_Durchzieher)

Buchfink, Elster, Grünspecht

Des Weiteren werden Haussperling, Mauersegler, Rauchschwalbe und Star wegen ihres Gefährdungsstatus einzeln geprüft.

Bei den Fledermäusen lassen sich folgende Arten aufgrund ähnlicher Ansprüche zusammenfassen:

Fledermäuse mit möglichen Quartieren (F_Quartier)

Breitflügel-Fledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus

Für den Kleinen Abendsegler ergibt sich keine Betroffenheit, da im Gebiet keine geeigneten Quartiere vorhanden sind.

Nachweise weiterer streng geschützter Arten oder europäischer Vogelarten können nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die zu behandelnden Arten:

Tabelle 6: Für das Gebiet prüfungsrelevante Tierarten mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungsgrad sowie zur Art der Prüfung

RLD = Rote Liste Deutschland nach MEINIG et al. (2020), RYSLAVI et al. (2021), RL RLP = Rote Liste Rheinland-Pfalz nach KIEFER et al. (1992), SIMON et al. (2014)

1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend,

Schutz § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt, Erhaltungszustand: FV = günstig U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht

Deutscher Artname	RL RLP	RL D	Schutz	Erhaltungszustand	Prüfung
Säugetiere					
Breitflügelfledermaus	1	3	§§	U1	F_Quartier
Gartenschläfer	*	2	§	U2	Einzel
Großer Abendsegler	3	V	§§	U1	F_Quartier
Zwergfledermaus	3	*	§§	FV	F_Quartier
Vögel					
Amsel	*	*	§	FV	V_Wald
Blaumeise	*	*	§	FV	V_Wald
Buchfink	*	*	§	FV	V_Durchzieher
Buntspecht	*	*	§	FV	V_Wald
Elster	*	*	§	FV	V_Durchzieher
Girlitz	*	*	§	FV	V_Wald
Grünspecht	*	*	§§	FV	V_Durchzieher
Halsbandsittich	*	*	§	FV	V_Siedlung
Hausrotschwanz	*	*	§	FV	V_Siedlung
Hausperling	3	V	§	U2	Einzel
Kohlmeise	*	*	§	FV	V_Wald
Mauersegler	*	*	§	U2	Einzel
Mönchsgrasmücke	*	*	§	FV	V_Wald
Rabenkrähe	*	*	§	FV	V_Wald
Rauchschwalbe	3	V	§	U2	Einzel
Ringeltaube	*	*	§	FV	V_Wald
Rotkehlchen	*	*	§	FV	V_Wald
Saatkähe	*	*	§	FV	V_Wald
Star	V	3	§	U1	Einzel

4.5 Artenschutzprüfung

Bewertungsgrundlagen der Erhaltungszustände der Arten sind SIMON et al. (2014), BfN (2019), LBM (2020) und RYSLAVI et al. (2021)

4.5.1 Fledermäuse mit möglichen Quartieren

Deutsche Artnamen	Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus	
Lebensraumansprüche der Arten	<p>Die Zwergfledermaus und der Große Abendsegler jagen in Wohngebieten, an Gewässern, in aufgelockerten Wäldern, an Waldrändern, Hecken, Wiesen, Parks, Wegen und Stadträndern.</p> <p>Die Breitflügelfledermaus ist eine Kulturfolgerin, die ihre Nahrung überwiegend im Offenland (bevorzugt über beweidetem Grünland), entlang von Baumreihen, an Waldrändern und nahe von Baumgruppen/Einzelbäumen sucht.</p> <p>Sommerquartiere aller Arten befinden sich in Gebäuden (Dächer, Fassaden, Spalten, Hohlräume, Rollläden) oder in Baumhöhlen, Winterquartiere in hohen Gebäuden (Spalten), Felsen (Höhlen, Stollen, Spalten), Baumhöhlen.</p>	
Situation im UG	Bei den Begehungen wurden nur Einzeltiere angetroffen. Quartiere in Gebäuden und Bäumen wurden keine gefunden, sind aber nicht auszuschließen. Alle drei Arten nutzen das Untersuchungsgebiet momentan scheinbar vornehmlich als Jagd- und Transitgebiet in die nahegelegene Draiser Senke.	
Situation in Deutschland	Die Zwergfledermaus aktuell einen günstigen Erhaltungszustand in Deutschland auf. Der Erhaltungszustand des der Breitflügelfledermaus und des Großen Abendseglers werden als ungünstig bis unzureichend eingestuft.	<div style="background-color: #92d050; width: 100%; height: 100%;"></div> <div style="background-color: #ffff00; width: 100%; height: 100%;"></div>
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingte Beeinträchtigungen: Zerstörung von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten an Gebäuden oder in Bäumen Tötung und Verletzung von Individuen der Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und des Großen Abendseglers durch (Teil-)Abriss oder Sanierung von Gebäuden und Fällung von Bäumen ▪ Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen keine 	
Erforderliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	<p>V1a: Erhalt der Bäume 1, 53, 58</p> <p>V2: Kontrolle von Gebäuden und von Bäumen auf ein Vorhandensein von Quartieren, Überprüfung der Quartiere auf Besatz, bei Besatz müssen Ersatzquartiere geschaffen werden (A1a, A1b)</p> <p>V3a: Regelung der Bauzeiten, Rodung von Bäumen mit nachgewiesenen Winterquartieren nur im Zeitraum 01.10.-30.11., Rodung von Bäumen mit nachgewiesenen Sommerquartieren/ Tagesverstecken im Zeitraum 01.11.-28.02./29.02.</p> <p>V3b: Regelung der Bauzeiten im Falle eines Nachweises an Gebäuden. Bauarbeiten dürfen nur außerhalb der Nutzung des Gebäudes als Quartier durchgeführt werden, bei Winterquartiernutzung im Zeitraum 01.04. bis 30.10., bei Sommerquartiernutzung vom 01.11. bis 30.03.</p> <p>A1a/ A1b für eintretende Quartierverluste: Montage von künstlichen Fledermaushöhlen im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartieren. Der Verlust von Quartieren muss in</p>	

Willigalla – Ökologische Gutachten

	<p>dem Faktor 1:2 ausgeglichen werden. Wahl der Nisthilfen und der genaue Standort sind mit einer ökologischen Fachbauleitung abzustimmen.</p> <p>A2: Um die Wirksamkeit der Nistkästen zu kontrollieren ist im ersten sowie dritten Jahr nach der Montage eine Besatzkontrolle durch eine ökologische Fachkraft durchzuführen.</p>
--	--

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch den Erhalt der zur Festsetzung vorgeschlagenen Bäume (V1a), die Baum- und Quartierkontrolle (V2) und die artspezifische Bauzeitenregelung (V3a, 3b) ist gewährleistet, dass eine Tötung von Individuen der Fledermausarten vermieden wird.
§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	Erhebliche Störungen der Fledermausarten mit Auswirkungen auf die lokale Population sind nicht zu erwarten.
§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)	Durch die Maßnahme V2 werden die ggf. betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ermittelt. Da an Bäumen bis zur Umsetzung der Planung jederzeit neue Quartiermöglichkeiten entstehen können, sind zur Fällung beabsichtigte Bäume im Vorfeld auf vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu kontrollieren (V2). Im Nachweisfall sind vor der Entfernung von potenziellen Quartieren Ersatzquartiere für Fledermäuse (siehe Anlage 2) im Verhältnis von 1:2 unter Anleitung einer ökologischen Fachbauleitung in unmittelbarer Nähe an geeigneten Bäumen anzubringen (A1a/ A1b) Die Funktionsfähigkeit der Maßnahme wird durch A2 kontrolliert. Somit stehen weiterhin Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ausreichendem Umfang zur Verfügung.
Prognose der Entwicklung der Population	Durch Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen ist sichergestellt, dass eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Der Erhaltungszustand der Population der Fledermausarten wird sich nicht verschlechtern.

Gruppe der Fledermäuse mit möglichen Quartieren		
Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)
Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Willigalla – Ökologische Gutachten

4.5.2 Gruppe der ungefährdeten Brutvögel der Wälder

Deutsche Artnamen	Amsel, Blaumeise, Buntspecht, Girlitz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Saatkrähe
Lebensraumansprüche der Arten	Brutvögel der Wälder aller Art, der Feldgehölze, Alleen, Parks und baumbestandenen Gärten. Ihre Nester werden in Bäumen angelegt. Amsel, Buchfink, Girlitz, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen und Saatkrähe bauen ihre Nester direkt in das Astwerk, Blau- und Kohlmeise sowie Grün- und Buntspecht benötigen Baumhöhlungen.
Situation im UG	Die Artengilde der wald- und gebüschbewohnenden Vogelarten ist im Untersuchungsgebiet gut vertreten. Besonders in den zusammenhängenden Baumbeständen und Gebüsch im Westen des Gebietes finden sie Nistmöglichkeiten.
Situation in Deutschland	Alle Arten weisen einen günstigen Erhaltungszustand auf.
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingte Beeinträchtigungen: akustische und optische Störungen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten durch Rodung von Bäumen und Gebüsch Tötung und Verletzung von Individuen und deren Entwicklungsformen (Eier) ▪ Anlagebedingte Beeinträchtigungen Vogelschlag an Glas
Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen	<p>V1a: Erhalt der Bäume 1, 53, 58</p> <p>V2: Kontrolle von Gehölzen auf Niststätten vor einer Rodung</p> <p>V3c: Regelung der Bauzeiten, Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Februar oder ab Anfang September,</p> <p>V3d: Rodung der Gebüsch und Bäume außerhalb der Brutzeit der Arten</p> <p>V4: Verwendung von nicht spiegelnden und nicht großflächig transparenten Baumaterialien (Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen)</p>
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch den Erhalt des Baumbestands (V1a), die Kontrolle der Gehölze (V2) die artspezifische Bauzeitenregelung (V3c und V3d) und mit der Umsetzung entsprechender Maßnahmen gegen Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen (V4) ist gewährleistet, dass eine Tötung von Individuen der Brutvögel vermieden wird.
§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	Durch die Regelung der Bauzeit mit dem Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor oder nach der Brutzeit der Arten (V3c) können Störungen vermieden werden. Die Tiere sind mobil und in der Lage auf ungestörte Bereiche auszuweichen. Im Umfeld sind entsprechende Lebensräume mit Habitatpotenzial vorhanden, z.B. im Gehölzbestand nördlich angrenzend.
§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhstätten)	Durch die Maßnahme V1 werden (potenzielle) Ruhstätten und Quartiere erhalten. Durch die Maßnahme V3d ist gewährleistet, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhstätten der freibrütenden Vogelarten (z.B. Mönchsgrasmücke) beschädigt werden. Die Arten legen zu Beginn der neuen Brutzeit jeweils neue Niststätten an und besiedeln diese nicht dauerhaft.

Willigalla – Ökologische Gutachten

Prognose der Entwicklung der Population	Durch Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen ist sichergestellt, dass eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich nicht verschlechtern.
--	---

Gruppe der ungefährdeten Brutvögel der Walder Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)
Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

4.5.3 Gruppe der ungefährdeten Arten des Siedlungsbereiches

Deutsche Artnamen	Halsbandsittich, Hausrotschwanz	
Lebensraumsprüche der Arten	Beide Arten brüten bevorzugt in Siedlungsnähe. Der Halsbandsittich nutzt gerne von Spechten in Fassaden gebaute Nisthöhlen, der Hausrotschwanz baut Nester in Nischen und Spalten an Gebäuden aller Art, z.B. unter schadhafte Dachziegeln, am Dachtrauf, im Mauerwerk, hinter Fensterläden, an Schuppen, in Nistkästen u.ä.	
Situation im UG	Der Halsbandsittich wurde mit einem Brutpaar im Gebiet nachgewiesen. Weitere Brutplätze der Art finden sich auch an den Gebäuden außerhalb des Plangebietes. Der Hausrotschwanz besiedelt das Untersuchungsgebiet mit einem Brutpaar. Zudem finden sich weitere geeignete Nischen für Nester des Hausrotschwanzes im Gebiet.	
Erhaltungszustand	Beide Arten weisen aktuell einen Erhaltungszustand auf.	
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingte Beeinträchtigungen: akustische und optische Störungen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sowie Tötung und Verletzung von Individuen und deren Entwicklungsformen (Eier) durch Bau-, Abriss- und Sanierungsarbeiten an Gebäuden ▪ Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen Optische Störungen, Vogelschlag an Glas 	
Erforderliche Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen	<p>V2: Umweltbaubegleitung mit Kontrolle von Gebäuden vor Abriss bzw. Sanierung auf ein Vorhandensein von Quartieren, Überprüfung der Quartiere auf Besatz, bei Nachweis von Quartieren, die im Rahmen der Baumaßnahmen zerstört werden, ist Ersatz zu schaffen (A1d).</p> <p>V3c: Regelung der Bauzeiten, Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Februar oder ab Anfang September</p> <p>V4: Verwendung nicht spiegelnder und nicht großflächig durchsichtiger Baumaterialien (Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen).</p> <p>A1d für eintretende Quartierverluste: Montage von Nischenquartieren bzw. Halbhöhlen im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartieren. Der Verlust von Quartieren muss in dem Faktor 1:2 ausgeglichen werden. Wahl der Nisthilfen und der genaue Standort sind mit einer ökologischen Fachbauleitung abzustimmen.</p> <p>A2: Um die Wirksamkeit der Nistkästen zu kontrollieren ist im ersten sowie dritten Jahr nach der Montage eine Besatzkontrolle durch eine ökologische Fachkraft durchzuführen.</p>	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch die Umweltbaubegleitung (V2), die Regelung von Bauzeiten außerhalb der Brutzeiten (V3c) und mit der Umsetzung entsprechender Maßnahmen gegen Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen (V4) ist gewährleistet, dass eine Tötung von Individuen des Hausrotschwanzes und des Halsbandsittiches vermieden wird.	

Willigalla – Ökologische Gutachten

§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	Durch die Maßnahme V4 werden anlagebedingte Störungen vermieden.
§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)	Durch die Umweltbaubegleitung (V2) und die zeitliche Regelung von Sanierungs-, Abriss- und Bauarbeiten (V3c) wird gewährleistet, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt werden. Durch die Maßnahme A1d werden ggf. Ersatzquartiere geschaffen. Die Funktionsfähigkeit der Maßnahme wird durch A2 kontrolliert. Somit stehen weiterhin Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ausreichendem Umfang zur Verfügung.
Prognose der Entwicklung der Population	Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass der Hausrotschwanz weiterhin im Untersuchungsgebiet erhalten werden kann.

Gruppe der ungefährdeten Brutvögel des Siedlungsbereiches		
Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)
Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

4.5.4 **Haussperling**

Deutsche Artnamen	Haussperling
Lebensraumsprüche der Arten	Der Haussperling bewohnt vor allem Siedlungen aller Art, kommt aber auch an einzelnen Gebäuden der freien Landschaft vor, sofern diese nicht zu isoliert stehen. Als Nistplätze nutzt er Nischen oder Höhlen (z.B. unter schadhafte Dachziegeln, am Dachtrauf, im Mauerwerk, hinter Fensterläden, an Schuppen, in Nistkästen etc.)
Situation im UG	Der Haussperling ist im Untersuchungsgebiet mit 6-7 Brutpaaren an den Hauswänden der Regerstraße 25 und 35 vertreten. Auch im angrenzenden Gebiet finden sich Brutpaare.
Erhaltungszustand	Der Erhaltungszustand des Haussperlings wird aktuell als ungünstig bis schlecht eingestuft. 
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingte Beeinträchtigungen: akustische und optische Störungen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sowie Tötung und Verletzung von Individuen und deren Entwicklungsformen (Eier) durch Bau-, Abriss- und Sanierungsarbeiten an Gebäuden ▪ Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen Optische Störungen, Vogelschlag an Glas
Erforderliche Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen	<p>V1b: Erhalt der Haussperlingsquartiere an den Gebäuden Regerstraße 25 und 35. Falls hier in Zukunft Abriss, Neubau oder Sanierungen geplant sind, sind im Vorfeld erneute und gezielte Bestandserfassungen, Artenschutzprüfung und Ersatzmaßnahmen durchzuführen</p> <p>V2: Umweltbaubegleitung mit Kontrolle von Gebäuden vor Abriss bzw. Sanierung auf ein Vorhandensein von Quartieren, Überprüfung der Quartiere auf Besatz, bei Nachweis von Quartieren, die im Rahmen der Baumaßnahmen zerstört werden, ist Ersatz zu schaffen (A1d).</p> <p>V3c: Regelung der Bauzeiten, Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Februar oder ab Anfang September</p> <p>V4: Verwendung nicht spiegelnder und nicht großflächig durchsichtiger Baumaterialien (Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen).</p> <p>A1d für eintretende Quartierverluste: Montage von Sperlingskästen im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartieren. Der Verlust von Quartieren muss in dem Faktor 1:2 ausgeglichen werden. Wahl der Nisthilfen und der genaue Standort sind mit einer ökologischen Fachbauleitung abzustimmen.</p> <p>A2: Um die Wirksamkeit der Nistkästen zu kontrollieren ist im ersten sowie dritten Jahr nach der Montage eine Besatzkontrolle durch eine ökologische Fachkraft durchzuführen.</p>
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch die die Umweltbaubegleitung (V2), die Regelung von Bauzeiten außerhalb der Brutzeiten (V3c) und mit der Umsetzung entsprechender Maßnahmen gegen Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen (V4) ist gewährleistet, dass eine Tötung von Individuen des Haussperlings vermieden wird.

Willigalla – Ökologische Gutachten

<p>§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)</p>	<p>Durch die Maßnahmen V3c und V4 werden anlagebedingte Störungen vermieden. An den südlich angrenzenden Gebäuden sind geeignete Neststandorte vorhanden, auf die die Art bei starken Störungen ausweichen kann.</p>
<p>§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)</p>	<p>Durch die Umweltbaubegleitung (V2) und die zeitliche Regelung von Sanierungs-, Abriss- und Bauarbeiten (V3c) wird gewährleistet, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt werden. Da auch jederzeit neue Niststätten an Gebäuden entstehen können, wird mit der Quartierkontrolle grundsätzlich sichergestellt, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten ermittelt werden. Durch die Maßnahme A1d werden ggf. Ersatzquartiere geschaffen. Die genaue Anzahl der Ersatznisthilfen (Koloniekästen), geeignete Standorte und der Umfang der Erfolgskontrolle sind mit der ökologischen Fachbauleitung oder einer faunistisch qualifizierten Fachkraft (Biologe oder vergleichbare Qualifikation) abzustimmen und in einem Kompensationskonzept zu ermitteln und darzustellen. Die Funktionsfähigkeit der Maßnahme wird durch A2 kontrolliert. Somit stehen weiterhin Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ausreichendem Umfang zur Verfügung.</p>
<p>Prognose der Entwicklung der Population</p>	<p>Die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind geeignet, um die lokale Population des Haussperlings in Mainz-Lerchenberg erhalten zu können. Sollten aufgrund von Teilabriss, Sanierungs- oder Baumaßnahmen an Gebäuden geeignete Brutnischen der Haussperlinge verloren gehen, so ist es von elementarer Bedeutung Ersatzkästen für die Art zu installieren (A1d). Nur wenn für den Haussperling weiterhin ausreichend Nistplätze und Nahrungshabitate zur Verfügung stehen, kann die lokale Population erhalten bleiben. Die Nahrungshabitate befinden sich schon jetzt außerhalb der Grenzen des Plangebietes.</p>

<p style="text-align: center;">Haussperling Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</p>		
<p>§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)</p>	<p>§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)</p>	<p>§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)</p>
<p>Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?</p>		
<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Willigalla – Ökologische Gutachten

4.5.5 Mauersegler

Deutsche Artnamen	Mauersegler
Lebensraumsprüche der Arten	Der Mauersegler ist ein Bewohner des Siedlungsbereiches. Er nistet in Spalten und Nischen aller Art an Gebäuden, sofern sich diese in einer Höhe von mindestens 5 m über dem Boden befinden und frei anfliegend sind.
Situation im UG	Es liegen Brutnachweise des Mauerseglers aus einem Gebäude vor, das knapp außerhalb des Plangebietes liegt (Hindesmithstraße 8). Bei der Kartierung 2020 konnte er innerhalb des Plangebietes nur jagend beobachtet werden. Da aber einige Gebäude potenziell für eine Besiedlung durch die Art geeignet sind, wird der Mauersegler als potenzieller Brutvogel eingestuft und vorsorglich einer Artenschutzprüfung unterzogen.
Erhaltungszustand	Der Erhaltungszustand des Mauerseglers wird aktuell als ungünstig bis schlecht eingestuft. 
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingte Beeinträchtigungen: akustische und optische Störungen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sowie Tötung und Verletzung von Individuen und deren Entwicklungsformen (Eier) durch Bau-, Abriss- und Sanierungsarbeiten an Gebäuden ▪ Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen Optische Störungen, Vogelschlag an Glas
Erforderliche Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen	<p>V2: Umweltbaubegleitung mit Kontrolle von Gebäuden vor Abriss bzw. Sanierung auf ein Vorhandensein von Quartieren, Überprüfung der Quartiere auf Besatz, bei Nachweis von Quartieren, die im Rahmen der Baumaßnahmen zerstört werden, ist Ersatz zu schaffen (A1d).</p> <p>V3c: Regelung der Bauzeiten, Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Februar oder ab Anfang September</p> <p>V4: Verwendung nicht spiegelnder und nicht großflächig durchsichtiger Baumaterialien (Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen).</p> <p>A1d für eintretende Quartierverluste: Montage von Mauerseglerkästen möglichst am gleichen Standort, ansonsten im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartieren. Der Verlust von Quartieren muss in dem Faktor 1:2 ausgeglichen werden. Wahl der Nisthilfen und der genaue Standort sind mit einer ökologischen Fachbauleitung abzustimmen.</p> <p>A2: Um die Wirksamkeit der Nistkästen zu kontrollieren ist im ersten sowie dritten Jahr nach der Montage eine Besatzkontrolle durch eine ökologische Fachkraft durchzuführen.</p>
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch die die Umweltbaubegleitung (V2), die Regelung von Bauzeiten außerhalb der Brutzeiten (V3c) und mit der Umsetzung entsprechender Maßnahmen gegen Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen (V4) ist gewährleistet, dass eine Tötung von Individuen des Haussperlings vermieden wird.
§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	Durch die Maßnahmen V3c und V4 werden anlagebedingte Störungen vermieden.

Willigalla – Ökologische Gutachten

<p>§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)</p>	<p>Durch die Umweltbaubegleitung (V2) und die zeitliche Regelung von Sanierungs-, Abriss- und Bauarbeiten (V3c) wird gewährleistet, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt werden. Durch die Maßnahme A1d werden ggf. Ersatzquartiere geschaffen. Die Funktionsfähigkeit der Maßnahme wird durch A2 kontrolliert. Somit stehen weiterhin Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ausreichendem Umfang zur Verfügung.</p>
<p>Prognose der Entwicklung der Population</p>	<p>Die Mauersegler besiedeln im Stadtteil Lerchenberg vornehmlich die Hochhäuser außerhalb des Plangebietes. Er wird hier nur als potenzieller Brutvogel betrachtet. Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass die lokale Population des Mauerseglers erhalten bleibt.</p>

<p style="text-align: center;">Mauersegler Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</p>		
<p>§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)</p>	<p>§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)</p>	<p>§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)</p>
<p>Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?</p>		
<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Willigalla – Ökologische Gutachten

4.5.6 Rauchschwalbe

Deutsche Artnamen	Rauchschwalbe
Lebensraumsprüche der Arten	Nistplätze im Innern zugänglicher Ställe, Scheunen, Schuppen, u.a. Gebäuden, sowie unter Brücken, an Schleusen usw.; größte Dichte an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern; Nahrungssuche bevorzugt in Umgebung der Ställe, über Viehweiden, Wasserflächen, Feuchtgebieten und Grünland. Nischenbrüter, Gebäudebrüter, auf überdachten Sims, Balken o.ä.
Situation im UG	Die Rauchschwalbe nistet mit zwei Brutpaaren in einer Garage in der Regerstraße 19/21. Das Garagentor wird seitdem nicht mehr geschlossen. Die Rauchschwalbe kann in Zukunft weitere potenzielle Nistplätze am Gebäude besetzen.
Erhaltungszustand	Der Bestand der Rauchschwalbe ist im langfristigen Trend abnehmend und im kurzfristigen Trend stark abnehmend. Es wird ein ungünstiger bis schlechter Erhaltungszustand angegeben.
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingte Beeinträchtigungen: akustische und optische Störungen, Erschütterungen durch Baufahrzeuge, Zerstörung von Fortpflanzungsstätten, Tötung und Verletzung von Individuen, Zerstörung von Nestern und Eiern durch (Teil-)Abriss oder Sanierung von Gebäuden ▪ Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen Tod durch Vogelschlag an Glas
Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen	<p>V1c: Erhalt der Nistplätze in der Garage der Regerstraße 19/21.</p> <p>V3c: Regelung der Bauzeiten, Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten im Umfeld des Neststandortes vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Januar oder ab Anfang Juli</p> <p>V4: Verwendung nicht spiegelnder und nicht großflächig durchsichtiger Baumaterialien (Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen)</p> <p>A1d: Montage von Ersatznistkästen für die Rauchschwalbe. Falls diese erfolgreich angenommen werden, ist ein Rückbau der Nistplätze in der Garage Regerstraße 19/21 möglich.</p> <p>A2: Um die Wirksamkeit der Nistkästen zu kontrollieren ist im ersten sowie dritten Jahr nach der Montage eine Besatzkontrolle durch eine ökologische Fachkraft durchzuführen.</p>
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch den Erhalt der Nistplätze in der Garage (V1b), die Regelung der Bauzeiten (V3c) sowie mit der Umsetzung entsprechender Maßnahmen gegen Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen (V4) wird eine Tötung von Individuen der Rauchschwalbe vermieden.
§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	Durch die Regelung der Bauzeit und den Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor oder nach der Brutzeit der Arten (V3c) können Störungen vermieden werden.
§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)	Die Rauchschwalbe brütet derzeit mit zwei Brutpaaren in einer Garage innerhalb des Eingriffsbereiches. Durch die Maßnahme V1b kann der Brutplatz erhalten bleiben. Durch die Maßnahme A1d werden weitere Fortpflanzungsstätten für die Art zur Verfügung gestellt und die Annahme/ Funktion der Maßnahme durch A2 überprüft.

Willigalla – Ökologische Gutachten

Prognose der Entwicklung der Population	Aktuell sind keine weiteren Brutvorkommen der Rauchschwalbe in der näheren Umgebung bekannt. Somit ist das Brutvorkommen als lokale Population zu betrachten, die erhalten werden muss.
--	---

Rauchschwalbe Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)
Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Willigalla – Ökologische Gutachten

4.5.7 Star

Deutsche Artnamen	Star	
Lebensraumsprüche der Arten	Der Star besiedelt eine Vielfalt an Landschaften: Von Großparkanlagen bis Lichtungen in geschlossenen Laubwäldern. Außerhalb der Brutzeit je nach Nahrungsangebot in meist großen Schwärmen in Obstgärten und –plantagen, Weinbergen, auf nicht zu trockenen Grünlandflächen, v.a. Weiden, auf Deponien, an schlammigen Seeufern, auf freigelegten Schotter und Sandbänken der Flüsse, Ruderalflächen, Sportplätzen etc. Gebrütet wird in Gebäudehöhlen (Mauerlöcher, unter lockeren Dachziegeln), Felshöhlen und -spalten oder auch Baumhöhlen (ausgefauelte Astlöcher, Buntspechthöhlen), häufig in Kolonien.	
Situation im UG	Der Star ist mit einem Brutpaar innerhalb (Regerstraße 37) und zwei Brutpaaren außerhalb des Untersuchungsgebiets vertreten. Weitere Gebäude- und Baumhöhlen können in den nächsten Jahren besetzt werden.	
Erhaltungszustand	Der Star weist im langfristigen Trend eine leichte und im kurzfristigen Trend eine starke Abnahme auf. Da er auf der Vorwarnliste in Rheinland-Pfalz geführt wird, wird der Erhaltungszustand als ungünstig bis unzureichend eingestuft.	
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Baubedingte Beeinträchtigungen: Zerstörung von Fortpflanzungsstätten, Tötung und Verletzung von Individuen, Zerstörung von Nestern und Eiern durch Rodung von Bäumen und (Teil-)Abriss oder Sanierung von Gebäuden • Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen Tod durch Vogelschlag an Glas 	
Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen	<p>V2: Umweltbaubegleitung mit Kontrolle der Gebäude vor Abriss bzw. Sanierung auf ein Vorhandensein von Quartieren, Überprüfung der Quartiere auf Besatz, bei Nachweis von Quartieren, die im Rahmen der Baumaßnahmen zerstört werden, ist Ersatz zu schaffen.</p> <p>V3c: Regelung der Bauzeiten, Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Januar oder ab Anfang Juli</p> <p>V3d: Rodung vorhandener Gehölzbestände nur außerhalb der Brutzeit der Arten, also im Zeitraum 01.10. bis 28.02./29.02.</p> <p>V4: Verwendung nicht spiegelnder und nicht großflächig durchsichtiger Baumaterialien (Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen)</p> <p>A1c/ A1d für eintretende Quartierverluste: Montage von Starenkästen im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartieren. Der Verlust von Quartieren muss in dem Faktor 1:2 ausgeglichen werden. Wahl der Nisthilfen und der genaue Standort sind mit einer ökologischen Fachbauleitung abzustimmen.</p> <p>A2: Um die Wirksamkeit der Nistkästen zu kontrollieren ist im ersten sowie dritten Jahr nach der Montage eine Besatzkontrolle durch eine ökologische Fachkraft durchzuführen.</p>	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch die Umweltbaubegleitung (V2), die Regelung der Bauzeiten (V3c, 3d) sowie mit der Umsetzung entsprechender Maßnahmen	

Willigalla – Ökologische Gutachten

	gegen Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen (V4) wird eine Tötung von Individuen des Stares vermieden.
§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	Durch die Regelung der Bauzeit und den Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor oder nach der Brutzeit der Arten (V3c) können Störungen vermieden werden. Der Star ist mobil und in der Lage auf ungestörte Bereiche auszuweichen. Durch die Maßnahme V4 werden anlagebedingte Störungen vermieden.
§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)	Der Star brütet an einem Gebäude innerhalb des Eingriffsbereichs. Auch eine Brut in neu entstehenden Baumhöhlen kann nicht ausgeschlossen werden. Mit der Umweltbaubegleitung mit Quartierkontrolle (V2) wird gewährleistet, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt werden. Im Nachweisfall von Niststätten sind diese im Vorfeld der Beseitigung durch künstliche Nisthilfen im Umfeld zu ersetzen (A1c /A1d). Die Funktionsfähigkeit der Maßnahme wird durch A2 kontrolliert. Somit stehen weiterhin Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ausreichendem Umfang zur Verfügung.
Prognose der Entwicklung der Population	Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass der Star weiterhin im Lebensraum erhalten werden kann.

Star		
Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)
Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

4.5.9 Vögel als Durchzieher und Nahrungsgäste

Deutsche Artnamen	Buchfink, Elster, Grünspecht	
Lebensraumsprüche der Arten	Buchfink, Elster und Grünspecht besiedeln Wälder, Baumgruppen und Gehölze aller Art im Wechsel mit der offenen Landschaft.	
Situation im UG	Die Arten brüten aktuell nicht im Gebiet. Sie wurden regelmäßig oder vereinzelt das Gebiet überfliegend festgestellt.	
Erhaltungszustand	Die Arten weisen aktuell einen guten Erhaltungszustand auf.	
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingte Beeinträchtigungen: Keine ▪ Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen: Optische Störungen, Vogelschlag an Glas 	
Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen	V4: Verwendung nicht spiegelnder und nicht großflächig durchsichtiger Baumaterialien (Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen)	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch die Maßnahme V4 ist gewährleistet, dass durchziehende Vogelarten und Nahrungsgäste nicht verletzt werden oder zu Tode kommen.	
§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	keine	
§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)	keine	
Prognose der Entwicklung der Population	Auswirkungen auf die Population der Durchzieher und Nahrungsgäste sind nicht zu erwarten. Im Umfeld verbleiben ausreichend Nahrungshabitate, auf die die Arten ausweichen können. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich nicht verschlechtern.	

Gruppe der Durchzieher und Nahrungsgäste		
Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)
Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

4.5.10 Gartenschläfer

Deutsche Artnamen	Gartenschläfer	
Lebensraumansprüche der Arten	Der Gartenschläfer bewohnt Baumkronen, Strauchschicht und Boden von Wäldern mit Fels- und Gesteinsformationen. Als Kulturfolger ist er auch in Häusern in Waldnähe und Gärten zu finden. Als Schlaf-, Nist- und Überwinterungsquartiere nutzt er Baum-, Erd- und Felshöhlen, Nistkästen, Zwischenräume in Holzstapeln oder Dachziegeln und sonstige Verstecke in Gebäuden.	
Situation im UG	Der Gartenschläfer hat im Untersuchungsgebiet ein Revier in einem Gebüsch nahe dem Hotel Am Lerchenberg. Das Revier erstreckt sich auch außerhalb des Plangebietes. Am Gebäude ist jedoch ein Winterquartier zu vermuten.	
Erhaltungszustand	Der Gartenschläfer weist einen ungünstigen-schlechten Erhaltungszustand auf ² .	
Vom Projekt ausgehende negative Wirkfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingte Beeinträchtigungen: akustische und optische Störungen, Erschütterungen durch Baufahrzeuge Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötung und Verletzung von Individuen sowie Zerstörung von Nestern durch Rodung von Bäumen und Gebüsch im Rahmen der Bauarbeiten ▪ Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen keine 	
Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen	<p>V2: Kontrolle von Gehölzen auf Niststätten oder Überwinterungsquartiere vor einer Rodung. Umweltbaubegleitung mit Kontrolle der Gebäude vor Abriss bzw. Sanierung auf ein Vorhandensein von Quartieren, bei Nachweis von Quartieren, die im Rahmen der Baumaßnahmen zerstört werden, ist Ersatz im Verhältnis 1:2 zu schaffen.</p> <p>V3e: Zeitliche Regelung der Rodung von Gebüsch, Bäumen und anderen Gehölzen. Die Arbeiten müssen außerhalb des Winterschlafs der Art (Ende Oktober bis Mitte März) und außerhalb der Fortpflanzungszeit (April bis Juni) durchgeführt werden. Da Rodungsarbeiten während der Brutzeit von Vögeln verboten sind, bleiben für die Rodung des betreffenden Gebüschs nur die Monate September und Oktober.</p> <p>A1e für eintretende Quartierverluste: Montage von Schläferkästen an Laubbäumen im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartieren. Der Verlust von Quartieren muss in dem Faktor 1:2 ausgeglichen werden. Wahl der Nisthilfen und der genaue Standort sind mit einer ökologischen Fachbauleitung abzustimmen.</p> <p>A2: Um die Wirksamkeit der Nistkästen zu kontrollieren ist im ersten sowie dritten Jahr nach der Montage eine Besatzkontrolle durch eine ökologische Fachkraft durchzuführen.</p>	

² Gutachterliche Einschätzung in Anlehnung an den Rote Liste Status der Art, da der Gartenschläfer nicht in der FFH-Richtlinie gelistet ist und daher kein regelmäßiges Monitoring der Art mit bundesweiter Bewertung des Erhaltungszustandes stattfindet.

Willigalla – Ökologische Gutachten

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	Durch die Umweltbaubegleitung (V2) sowie die Regelung des Rodungszeitraums (V3e) wird eine Tötung von Individuen des Gartenschläfers vermieden.	
§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	Durch die Kontrolle von Gehölzen vor einer Rodung und von Gebäuden vor dem Abriss oder einer Sanierung (V2) können Störungen vermieden werden. Während des Winterschlafs dürfen Gartenschläferquartiere nicht gestört werden.	
§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)	Der Gartenschläfer nistet derzeit in einem Gebüsch innerhalb des Eingriffsbereiches. Diese Fortpflanzungsstätte geht durch die geplante Gehölzrodung verloren. Als Ersatz sind daher zwei Schläferkobel vor Durchführung der Rodung in den Gehölzen nördlich des UGs zu montieren (A1e). Da ein Vorkommen der Art auch an anderen Gehölzen oder in Verstecken an Gebäuden auftreten kann, wird mit der Umweltbaubegleitung mit Quartierkontrolle (V2) gewährleistet, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt werden. Im Nachweisfall von Quartieren sind diese im Vorfeld der Beseitigung durch künstliche Nisthilfen im Umfeld zu ersetzen (A1e). Die Funktionsfähigkeit der Maßnahme wird durch A2 kontrolliert. Somit stehen weiterhin Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ausreichendem Umfang zur Verfügung.	
Prognose der Entwicklung der Population	Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass der Gartenschläfer weiterhin im Lebensraum erhalten werden kann. Sein Revier erstreckt sich deutlich über die Grenzen des B-Planes hinaus nach Norden.	
Gartenschläfer Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
§44 Abs. 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung, Tötung)	§44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten)
Verbotstatbestände ohne Maßnahmen-Paket erfüllt?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestände bei Berücksichtigung der Maßnahmen erfüllt?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

5 Vermeidungsmaßnahmen und Empfehlungen zur Gebietsentwicklung

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die artenschutzfachlichen Verbote sind darauf ausgerichtet, dass die ermittelten Beeinträchtigungen der geschützten Arten und ihrer Habitate unterbleiben. Die strikt beachtlichen Vorgaben sind unmittelbar auf die Vermeidung der Beeinträchtigungen ausgerichtet. Es ist nicht von Bedeutung, ob vorhabensbedingte Einwirkungen von vornherein als unerheblich bzw. nicht relevant einzustufen sind oder zwar für sich betrachtet erheblich bzw. relevant sind, trotzdem aber keine (erhebliche) Beeinträchtigungen erwarten lassen, weil sie z.B. durch Schutzmaßnahmen ausreichend weit reduziert werden können. Im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsverfahren ist daher vorrangig zu prüfen, ob etwaige Beeinträchtigungen vermieden werden können (TRAUTNER et al. 2006).

Um ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß §44 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

V1 Erhaltung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

A Erhalt der in Tabelle 3 aufgeführten und Karte 1 dargestellten zur Festsetzung vorgeschlagenen Bäume 1, 53 und 58.

B Erhalt der Haussperlingsquartiere an den Gebäuden Regerstraße 25 und 35.

C Erhalt der Nistplätze der Rauchschnalbe in der Garage der Regerstraße 19/21.

V2 Quartierkontrolle

Kontrolle von Gebäuden und Bäumen auf ein Vorhandensein von Quartieren (Vögel, Fledermäuse, Gartenschläfer) vor Abriss, Sanierung und Fällung/ Beseitigung durch eine fachlich qualifizierte Person (faunistisch Fachkundige, Biologe oder vergleichbare Qualifikation), Überprüfung der Quartiere auf Besatz z.B. mittels Endoskopkamera oder Ähnlichem.

Bei baulichen Veränderungen an Gebäuden sind die Kontrollen und Prüfungen mit ausreichenden Vorlaufzeiten vor der Veränderung durchzuführen. Die Bestimmungen des § 24 Abs. 3 LNatSchG sind zu beachten.

Im Nachweisfall von Quartieren ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzuklären. Ggf. ist eine Befreiung gemäß §67 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG.

V3 Regelung der Bauzeiten

a) Rodung von Bäumen mit nachgewiesenen Winterquartieren³ zum Individuenschutz von Fledermäusen nur im Zeitraum 01.10. bis 30.11. und in Begleitung einer ökologischen Fachbauleitung oder eines faunistisch Fachkundigen (z.B. Biologe), Rodung von Bäumen mit nachgewiesenen Sommerquartieren/ Tagesverstecken im Zeitraum 01.11. bis 28.02/ 29.02.

b) Bei nachgewiesenen Fledermaus-Quartieren in Gebäuden dürfen Bauarbeiten nur außerhalb der Nutzung der Quartiere durch die Fledermäuse durchgeführt werden, bei Winterquartiernutzung im Zeitraum 01.04. bis 30.10., bei

³ Bisher existieren keine Winterquartiere an Bäumen im Plangebiet.

Sommerquartiernutzung im Zeitraum 01.11. bis 30.03. Die Arbeiten müssen bis zur jeweils nächsten Nutzungsperiode soweit fortgeschritten sein, dass die potenziellen Quartiere nicht mehr genutzt werden können. Sollte die Einhaltung der zeitlichen Befristung nicht möglich sein, sind die potenziellen Quartiere unmittelbar vor Beseitigung, Sanierung oder Umbau durch eine fachlich qualifizierte Person auf Besatz zu kontrollieren (V2). Werden keine Tiere angetroffen, sind die Quartiere zu verschließen. Im Nachweisfall ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzuklären und der Verlust der Quartiere im Verhältnis 1:2 zu ersetzen.

- c) Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten nur vor oder nach der Brutzeit der Vogelarten, also bis Ende Februar oder ab Anfang September. Die Arbeiten an Gebäuden und baulichen Anlagen sowie der Abriss von baulichen Anlagen mit Nachweisen von Gebäudebrütern (Vogelarten) dürfen jeweils nur außerhalb der Brutzeit der Art, d.h. im Zeitraum 01.09. bis 28.02./29.02. durchgeführt werden.
- d) Rodung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit der Vogelarten, gem. §39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG hat eine Rodung nur vom 01.10. bis 28./29.02. zu erfolgen. Dies dient auch dem Individuenschutz von Fledermäusen in Sommerquartieren von Gehölzen. Im Vorfeld ist eine Kontrolle der zu rodenden Gehölze auf vorhandene und zwischenzeitlich entstandene Höhlen für höhlen- und halbhöhlenbrütende Arten durchzuführen (V2). Bei Nachweis von entsprechenden Höhlen sind Ersatznisthilfen im Umfeld anzubringen (siehe A1c).
- e) Rodung von Gehölzen bei Gartenschläfervorkommen nur außerhalb des Winterschlafs des Gartenschläfers (Ende Oktober bis Mitte März) und außerhalb der Fortpflanzungszeit (April bis Juli). Da die Rodung zum Schutz der Brutvögel nur vom 1.10. bis zum 28./29.02. erlaubt ist, bleiben für die Rodungsarbeiten nur der Monat Oktober. Im Vorfeld ist eine Kontrolle der zu rodenden Gehölze auf vorhandene und zwischenzeitlich entstandene Höhlen für höhlen- und halbhöhlenbrütende Arten durchzuführen (V2). Bei Nachweis von entsprechenden Höhlen sind Ersatznisthilfen im Umfeld anzubringen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG.

V4 Schutz vor Vogelschlag an Glasbauteilen

Das Risiko einer signifikanten Erhöhung von Vogelschlag an Glasbauteilen ist gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu vermeiden. Große Glasflächen, z.B. die über mehr als ein Geschoss gehen, Über-Eck-Verglasungen und transparente Absturzsicherungen sind möglichst auszuschließen. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen sind vorsorglich bestimmte gegen Vogelschlag gesicherte Gläser zu verwenden. Hierzu zählen u.a. Gläser mit einem möglichst geringen Außenreflektionsgrad (max. 15%, je nach Scheibengröße können ergänzende Maßnahmen erforderlich sein), Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder feste vorgelagerte Konstruktionen, wie z. B. Rankgitterbegrünungen oder Brise Soleil (feststehender Sonnenschutz). Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMIDT et al. (2022)) bzw. seinen jeweiligen Aktualisierungen zu entnehmen. Sofern große Glasflächen o.ä. geplant sind, sind im nachgeordneten Genehmigungs-, Zulassungs- oder Anzeigeverfahren Maßnahmen zum Schutz vor Vogelschlag an Glasbauteilen vorzusehen und ein mit dem Grün- und Umweltamt einvernehmlich abgestimmtes Maßnahmenkonzept vorzulegen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

A1 Montage von künstlichen Nisthilfen

A1a Fledermäuse, Verlust von Baumhöhlenquartieren

Montage von Ersatzquartieren (z.B. Fledermausrundhöhle) für den Großen Abendsegler und Fledermausspaltenquartieren für die Zwergfledermaus im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartierbäumen in einer Höhe von drei bis fünf Metern. Es können ein bis zwei Ersatzquartiere pro Baum montiert werden.

A1b Zwergfledermaus Verlust von Gebäudequartieren

Montage von Ersatzquartieren (z.B. Fassadenflachkasten) für die Zwergfledermaus oder die Breitflügelfledermaus im direkten Umfeld zu den betroffenen Gebäudequartieren am Gebäude selbst oder einem Nachbargebäude an einer Gebäudefassade in einer Höhe von drei bis fünf Metern. Es können mehrere Ersatzquartiere nebeneinander montiert werden.

A1c Brutvögel, Verlust von Baumhöhlungen

Montage von Universalnisthöhlenkästen im direkten Umfeld zu den betroffenen Quartierbäumen in einer Höhe von drei bis fünf Metern. Pro Baum kann nur ein Nistkasten montiert werden, da die Brutvögel Reviere ausbilden.

A1d Gebäudebrütende Vögel

Hausrotschwanz

Montage von Halbhöhlennischen an einer Fassade im direkten Umfeld zu betroffenen Gebäuden oder am Gebäude selbst in einer Höhe von drei bis fünf Metern.

Haussperling

Montage von Sperlingskoloniekästen im direkten Umfeld der betroffenen Niststätten in einer Höhe von drei bis fünf Metern. Es können mehrere Ersatzquartiere nebeneinander montiert werden.

Mauersegler

Montage von Mauerseglerkästen nach der Sanierungsmaßnahme an gleicher Stelle und mit identischer Einflugsituation erforderlich, da sonst Ersatz nicht angenommen wird. Eine Integration in die Gebäudefassade ist möglich. Der betroffenen Niststätten in einer Höhe von mindestens 5 m. Ein freier Anflug der Kästen muss gewährleistet sein.

Star

Montage von Starenkästen an einer Fassade im direkten Umfeld zu betroffenen Gebäuden oder am Gebäude selbst in einer Höhe von drei bis fünf Metern. Es können mehrere Ersatzquartiere nebeneinander montiert werden.

Rauchschwalbe

Montage von künstlichen Rauchschwalbennestern. Vier künstliche Nester sollen im Eingangsbereich der Grundschule Lerchenberg montiert werden.

Um die Chance einer Ansiedlung der Rauchschwalbe im Umfeld zu erhöhen, sollen vier weitere Nester in einer umgebauten Jagdkanzel auf einer nahegelegenen Ausgleichsfläche (ca. 600 m Entfernung) errichtet werden.



Abbildung 5: Lage der Standorte für die Ersatznistkästen der Rauchschwalbe.

Quelle: Eigene Darstellung, Luftbild: Stadt Mainz.

Bei der Montage der Nester ist folgendes zu beachten:

- Ein freier Anflug an die Kunstnester sowie die Zugänglichkeit zu den Räumen in der Fortpflanzungszeit (mind. Ende März bis Ende September) durch Einflugöffnungen von mindestens 20 cm Durchmesser müssen gewährt sein.
- Die Nester müssen an katzen-, marder- und rattensicheren Stellen mit möglichst wenig Zugluft montiert werden.
- Die Kunstnester sollen in Deckennähe des Raumes (Raumhöhe > 2 m) mit einem Abstand der Oberkante zur Decke ca. 5-10 cm angebracht werden.
- Rauchschwalben sind keine Koloniebrüter i. e. S. wie Mehl- oder Uferschwalbe. Daher müssen in großen Räumen, die mehrere Brutpaare beherbergen können, die Nisthilfen deshalb möglichst weit auseinander liegen (mehrere Meter) und so verteilt werden, dass zwischen den Nestern kein Sichtkontakt besteht.

A1e Gartenschläfer

Montage von Schläferkästen an Gebäuden oder Bäumen im direkten Umfeld der betroffenen Quartiere in einer Höhe von drei bis fünf Metern.

Der Verlust von Niststätten ist jeweils mit dem Faktor 1:2 auszugleichen. Die genaue Anzahl der Ersatzquartiere, die Art des Ersatzquartieres (Flachkasten etc.), geeignete Standorte und Umfang der Erfolgskontrolle sind mit der ökologischen Fachbauleitung oder einer faunistisch qualifizierten Fachkraft (Biologe oder vergleichbare Qualifikation) abzustimmen und in einem Kompensationskonzept zu ermitteln und darzustellen.

A2 Brutvogel- und Fledermaus-Monitoring

Um die Wirksamkeit der Nistkästen zu kontrollieren ist im ersten sowie dritten Jahr nach der Montage eine Besatzkontrolle durch eine faunistisch qualifizierte Fachkraft (Biologe oder vergleichbare Qualifikation) durchzuführen.

Aufgrund der Dynamik hinsichtlich Vorkommen und Bestand der Arten und da jederzeit neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten entstehen können, sind im Rahmen der nachgeordneten Baugenehmigungs- und Bauanzeigeverfahren sowie im Vorfeld von Abriss, Beseitigung oder Sanierung die tatsächlichen Auswirkungen auf die Fauna (Fledermäuse, europäische Vogelarten, Gartenschläfer) in einer rechtzeitig durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung konkret zu ermitteln und mögliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch entsprechenden Maßnahmen (Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen) auszuschließen. Hierzu sind gezielte Kartierungen von Gebäuden und Gehölzen notwendig.

5.3 Weitere Empfehlungen

Darüber hinaus werden folgende weitere Empfehlungen gegeben:

- bestandstützende Maßnahmen für Gartenschläfer, Fledermäuse und Vögel
Als bestandstützende Maßnahme wird grundsätzlich empfohlen, an den Gebäuden Schläferkästen und Nisthilfen für Gebäudebrüter (Vögel/ Fledermäuse) vorzusehen. Diese Arten finden aufgrund der heutigen Bauweise (Vollwärmmedämmung) kaum noch Quartier- und Nistmöglichkeiten. Beispiele siehe Anlage 2
- Schutz von allen Laub-Bäumen und beerentragenden, regionalen Sträuchern
- Dachflächen und Fassaden sollen möglichst begrünt werden
- Zur Minderung von beleuchtungsbedingten Lockefferen und Totalverlusten bei der lokalen Entomofauna sind für die Beleuchtung außerhalb von Gebäuden warmweiß getönte LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 K, Abstrahlwinkel von maximal 70° zur Vertikalen, gerichtet zum Boden zu verwenden. Die Beleuchtungsstärke und –dauer sind auf das fachtechnisch gebotene Mindestmaß zu reduzieren. Es sind geschlossene („staubdichte“) Leuchtkörper zu verwenden.

6 Fazit

Im gesamten UG wurden 142 Bäume innerhalb des B-Plans kartiert. Aufgrund der festgestellten Wertigkeiten der einzelnen Bäume werden insgesamt 3 Bäume vorgeschlagen, die im B-Plan zum Erhalt festgesetzt werden sollten (1, 21, 53).

Durch die faunistischen Geländeerfassungen sowie eine Artenschutz-Potenzialanalyse wurde der Nachweis von 19 Vogelarten sowie vier Fledermausarten und dem Gartenschläfer erbracht. Bei den Vogelarten handelt es sich vorwiegend um Bewohner von Gehölzbeständen oder Gebäuden bzw. Arten des Siedlungsbereiches. An gefährdeten Vogelarten, die im Untersuchungsgebiet nisten, wurden der Star, die Rauchschnalbe und der Haussperling nachgewiesen.

Von den drei nachgewiesenen Fledermausarten, die evtl. Quartiere im Gebiet nutzen, gilt die Breitflügelfledermaus als gefährdet, der Große Abendsegler steht auf der Vorwarnliste der gefährdeten Tierarten, die Zwergfledermaus wird aktuell aus ungefährdet eingestuft. Der nachgewiesene Gartenschläfer gilt als stark gefährdet.

Bei der Aufstellung des B-Planes sind folgende Beeinträchtigungen der europäischen Vogelarten oder von streng geschützten Tierarten nicht auszuschließen:

Baubedingte Beeinträchtigungen

- Zerstörung von Tages- und Fortpflanzungsquartieren der Fledermäuse in Bäumen und in Gebäuden
- Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der Brutvögel der Gebüsche und Laubwälder durch Rodung von Bäumen und Gebüschen
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der gefährdeten Brutvögel des Siedlungsbereiches (Rauchschnalbe, Haussperling, Hausrotschwanz, Star) durch (Teil-)Abriss, Sanierungs- und Baumaßnahmen an Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen der ungefährdeten
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Gartenschläfers durch Rodung von Bäumen und Gebüschen sowie durch Abriss und Sanierung von Gebäuden.
- Tötung und Verletzung von Individuen der Zwergfledermaus, der Breitflügelfledermaus oder des Großen Abendseglers durch Abriss von Gebäuden, Umbau oder Sanierungsmaßnahmen und durch Fällung von Bäumen
- Tötung und Verletzung von Individuen, Zerstörung von Nestern und Eiern der ungefährdeten und der gefährdeten Brutvögel des Siedlungsbereiches durch (Teil-)Abriss von Gebäuden oder Sanierungs- und Baumaßnahmen an Gebäuden
- Tötung und Verletzung von Individuen des Gartenschläfers durch Rodungs-, Abriss- oder Sanierungsarbeiten
- akustische und optische Störungen der Brutvögel

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Vogelschlag an Glas

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß §44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Schutz- Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umzusetzen:

- V1a** Erhalt der festgesetzten Bäume
 - V1b** Erhalt der Haussperlingsquartiere an den Gebäuden Regerstraße 25 und 35.
 - V1c** Erhalt der Niststätten der Rauchschnalbe in der Garage der Regerstraße 19/21
 - V2** Quartierkontrolle
 - V3a** Rodung von Bäumen mit nachgewiesenen Winterquartieren von Fledermäusen im Zeitraum 1.10. bis 30.11., Rodung von Bäumen mit nachgewiesenen Sommerquartieren von Fledermäusen im Zeitraum 1.11. bis 28.2./29.02.
 - V3b** Durchführung von Bauarbeiten an Gebäuden mit Fledermauswinterquartieren im Zeitraum 1.4. bis 30.10., bei Gebäuden mit Fledermaussommerquartieren im Zeitraum 1.11. bis 30.03.
 - V3c** Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Februar oder ab Anfang September
 - V3d** Rodung vorhandener Gehölzbestände nur außerhalb der Brutzeit der Vogelarten
 - V3e** Rodung von Gehölzen bei Gartenschläfervorkommen nur außerhalb des Winterschlafs des Gartenschläfers (Ende Oktober bis Mitte März) und außerhalb der Fortpflanzungszeit (April bis Juli). Da die Rodung zum Schutz der Brutvögel nur vom 1.10. bis zum 28./29.02. erlaubt ist, bleibt für die Rodungsarbeiten nur der Monat Oktober. Im Vorfeld ist eine Kontrolle der zu rodenden Gehölze auf vorhandene und zwischenzeitlich entstandene Höhlen für höhlen- und halbhöhlenbrütende Arten durchzuführen (V2).
 - V4** Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- A1** Montage von künstlichen Nisthilfen
 - A2** Brutvogel- und Fledermaus-Monitoring

Bei Umsetzung aller Maßnahmen ergeben sich keine negativen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten durch den Vollzug des B-Planes.

Aufgrund der Dynamik hinsichtlich Vorkommen und Bestand der Arten und da jederzeit neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten entstehen können, sind im Rahmen der nachgeordneten Baugenehmigungs- und Bauanzeigeverfahren sowie im Vorfeld von Abriss, Beseitigung oder Sanierung die tatsächlichen Auswirkungen auf die Fauna (Gartenschläfer, Fledermäuse, europäische Vogelarten) in einer rechtzeitig durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung konkret zu ermitteln und mögliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch entsprechenden Maßnahmen (Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen) auszuschließen. Hierzu sind gezielte Kartierungen von Gebäuden und Gehölzen notwendig.

Mainz, den 18.05.2023

Dr. Chr



7 Quellen

- BfN [Bundesamt für Naturschutz] (2019): *Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten in der kontinentalen biogeografischen Region*.
- FLADE, M. (1994): *Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands*. Eching, 879 S.
- GELLERMANN, W. (2003): *Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung – Natur und Recht 2003*, 385: 389.
- KIEFER, A., H. KÖNIG, C. SCHREIBER, M. VEITH, M. WEISHAAR, H. WISSING & K. ZIMMERMANN (1992): *Rote Liste der bestandsgefährdeten Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) in Rheinland-Pfalz – Vorschlag einer Neufassung vom Arbeitskreis Fledermausschutz Rheinland-Pfalz*. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Bd.6, Heft 4, S.1051-1063, Landau.
- LBM [LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND PFALZ] (2020): *Leitfaden Artenschutz. Fachbeitrag Artenschutz (Mustertexte) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz*. Koblenz
- MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): *Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands*. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73S. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ (2020): *Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung*. https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/
- RASSMUS, J., HERDEN, C., JENSEN, I., RECK, H. & K. SCHÖPS (2003): *Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung*. – Angewandte Landschaftsökologie, 51.
- RYSLAVI, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2021): *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020*. - Berichte zum Vogelschutz 57.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNE & M. RÖSSLER (2022): *Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht*. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SIMON, L., M. BRAUN, T. GRUNWALD, K.-H. HEYNE, T. ISSELBÄCHER & M. WERNER (2014): *Rote Liste Brutvögel*. 51 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C- SUDFELDT (2005): *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006): *Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren*. 234 S.
- TRIOPS ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2015): *Landschaftsplan der Stadt Mainz*.
- TWELBECK, R., R. SCHERER, BERGER-TWELBECK, P. & A. ROOS (2012): *Aktualisierung und Fortschreibung der faunistischen Daten innerhalb der Stadt Mainz*.
- VOOUS, K.H. (1977): *List of Recent Holarctic Bird Species*. Ibis Suppl. London.
- WILLIGALLA, C. (2018): *Stadtteilpark Lerchenberg. Artenschutzgutachten und Fachbeitrag Naturschutz*.

Anlage 1, Artenschutzpotenzialabschätzung

Tabelle 1: Liste der im Umfeld des Plangebietes bisher nachgewiesenen Tier- und Pflanzenarten mit der Einschätzung, ob diese im Plangebiet vorkommen können.

RL RLP Rote Liste Rheinland-Pfalz, RL D Rote Liste Deutschland, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = Art der Vorwarnliste, * = ungefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, (RL) = mindestens eine der Subspezies ist gefährdet, R = extrem selten, V= Art der Vorwarnliste, D = Daten ungenügend, nb = nicht bewertet, keine Rote Liste verfügbar, w = wandernd

FFH = Anhangsart der FFH-Richtlinie: IV = Anhang IV, VSR = Anhangsart der Vogelschutzrichtlinie, I = Anhang eins

§§ = streng geschützt, § = besonders geschützt

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RLP	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Vorkommen im Eingriffsbereich theoretisch möglich?
Säugetiere						
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	3	V	IV	§§	Ja. Jagd über Laub- und Mischwäldern, großen Flussläufen und Gewässern, Wiesen, Parks, Müllkippen, Großstadträndern, Bauernhöfen Sommerquartiere: Baumhöhlen, Fledermauskästen, Fensterläden, hohle Betonmasten, Spalten, Hohlräume von Talsperren, Widerlager von Autobahnbrücken Winterquartiere: Baumhöhlen, Felsspalten, Verschalung an Gebäuden
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	2	*	IV	§§	Ja. Jagd in Feuchtgebieten und Auenwäldern, auch an Waldrändern und -schneisen und Straßenlampen, seltener in Wohngebieten Sommerquartiere: in Baumhöhlen, Spalten, Fledermauskästen Winterquartiere: Spalten von Felsen und Gebäuden, Holzstapel, seltener Baum- und Felshöhlen
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	*	IV	§§	Ja. Jagd in Wohngebieten, an Gewässern, in aufgelockerten Wäldern, an Waldrändern, Hecken, Wegen, Straßenlampen Sommer und Winterquartiere: Fassaden, Spalten, Rollläden, vereinzelt in Baumhöhlen und Holzstapeln
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	2	3	IV	§§	Ja. Jagd in lichten Wäldern, Waldrändern, Wiesen mit Hecken, Parks, seltener in Wohngebieten. Sommerquartiere: in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäudepalten, seltener Höhlen

Anlage 1, Artenschutzpotenzialabschätzung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RLP	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Vorkommen im Eingriffsbereich theoretisch möglich?
						Winterquartiere: Keller, Höhlen, Stollen, Bodengeröll, Fels- und Gebäudespalten
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	1	IV	§§	Ja. Mehr an Ortschaften und Kulturlandschaften gebunden. Sommerquartier: in Gebäuden Winterquartier: Keller, Höhlen, Stollen, Gebäude
Vögel						
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	*	*	-	§§	Ja. Brütet in Wäldern (bevorzugt auf Nadelbäumen), aber auch auf Einzelbäumen (z.B. an Straßen oder in Gärten), Jagd bevorzugt in Hecken- und Knicklandschaften, Waldrandnähe, halboffenen Feuchtgebieten, Gärten
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V	*	I	§§	Nein. Brut an fischreichen Bächen und Flüssen (oder Stillgewässer) mit geeigneten Steilufeln oder Wurzeltellern umgestürzter Bäume für den Bau einer Niströhre
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nilgans	n.b.	n.b.	-	§	Nein. Gewässervogel
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	3	*	-	§	Nein. Gewässervogel
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	*	*	-	§	Ja. Kulturfolger in Stadt und Dorflebensräumen; Brutplätze an hohen Steinbauten, meist auf Innenstädte, Blockrandbebauung, Industrie und Hafensareale beschränkt; Horizontale Hohlräume mit kleiner Öffnung von Bedeutung
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	*	*	-	§	Nein. Bevorzugt in Niederungs- und Küstenlandschaften mit störungsarmen Altholzbeständen und fischreichen Gewässern aller Art; Nahrungssuche an Fischteichen, Ufern eutropher Seen und Weiher, Fließgewässern, Gräben, Kanälen, Jagd vom Ufer oder im Seichtwasser; auch im Feuchtgrünland. Koloniebrüter; Meist Baumbrüter, selten Buschbrüter oder Röhrichtbrüter.
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	*	*	-	§§	Nein. Brütet in Wäldern oder Gehölzinseln mit anrainenden offenen Flächen wie Feldern, Wiesen, Weiden oder Feuchtgebieten zur Jagd
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	*	*	-	§	Ja

Anlage 1, Artenschutzpotenzialabschätzung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RLP	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Vorkommen im Eingriffsbereich theoretisch möglich?
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	*	*	-	§	Ja. Offene Kulturlandschaft mit Baumgruppen, Buschreihen, Feldgehölzen, aufgelockerte mischwaldreiche Parklandschaften, Wälder aller Art, in den Randpartien; besiedelt neben Friedhöfen, Parks und baumreichen Grünanlagen beim Vorhandensein von Bäumen auch alle Typen städtischer Bebauung
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	*	*	-	§	Ja. Nistet auf Einzelbäumen, in Windschutzstreifen, Ufergehölzen, Alleen Feldgehölzen in offener Kulturlandschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen: Äcker, Wiesen, Weiden, in allen Siedlungsbereichen mit lockeren Baumbeständen bis in die Kernzonen von Großstädten
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	*	*	-	§	Ja. Brutet in Alleen mit Acker-Grünland-Komplexen mit Baumgruppen, Feldgehölzen, kurzgräsige Flächen als Nahrungshabitat wie Flughäfen, Parks, Sportanlagen, Industriebrachen, Bahngelände oder Mülldeponien
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	*	*	-	§	Ja. Brutplatz in lichten, höhlenreichen Altholzbeständen (besonders mit Schwarzspechthöhlen), natürlichen Felswänden und Steinbrüchen sowie in Nischen und Höhlen an Gebäuden (Ruinen, Burgen, Schlösser, Kirchen, Altbaublocks, Industrieanlagen, Brücken); oft in Schornsteinen brütend. Nahrungssuche auf Rasenflächen und landwirtschaftlichen Flächen, besonders Dauergrünland; daher nie im Innern großer Wälder. Höhlenbrüter, der die Höhle nicht selbst baut, meist in Kolonien brütend.
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise	*	*	-	§	Ja
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	*	*	-	§	Ja
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	*	*	-	§	Ja
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	*	*	-	§	Nein. Langsam fließende oder stehende nährstoffreiche Gewässer mit Schilfgürtel oder Uferböschung, auch künstliche Gewässer wie Baggerseen oder Talsperren. Wichtig ist nur das es ausreichend Wasserpflanzen gibt. Z.B. in Altwässern, Kiesgruben, Tümpeln, Dorf- und Parkteichen

Anlage 1, Artenschutzpotenzialabschätzung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RLP	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Vorkommen im Eingriffsbereich theoretisch möglich?
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	V	V	-	§§	Nein. Seen, Teiche, Flüsse und Sümpfe mit schützender Vegetation (auch in Parks); Nahrungssuche zum Teil auf Rasenflächen
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	3	V	-	§	Ja. Nistplätze im Innern zugänglicher Ställe, Scheunen, Schuppen, u.a. Gebäuden, sowie unter Brücken, an Schleusen, Minen usw.; größte Dichte an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern; Nahrungssuche bevorzugt in Umgebung der Ställe, über Viehweiden, Wasserflächen, Feuchtgebieten und Grünland. Nischenbrüter, Gebäudebrüter, auf überdachten Sims, Balken o.ä.
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	*	*	-	§	Ja. Nistet in fast allen Wäldern mit Nistgelegenheiten, bevorzugt Altholzbestände von Laub- und Mischwäldern; in städtischen Siedlungen flächendeckende Verbreitung in Parks, Gärten und Friedhöfen, auch in Wohnblockzonen und Zentren mit Nistkästen.
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	*	*	-	§	Nein. Brütet in Laub- und Mischwäldern mit hohem Anteil an Totholz, bevorzugt feuchte Standorte. Uferbegleitende Gehölze, Obstgärten, Parks und Friedhöfe, Hecken, Feldgehölze.
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	*	*	-	§	Ja
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	*	*	-	§	Ja
<i>Pica pica</i>	Elster	*	*	-	§	Ja. Lichte Auwälder, halboffene, parkartige Landschaften bis zu offenen Landschaften mit einzelnen Gehölzen; bevorzugt in Siedlungen, hohe Einzelbäume und dichtes Gebüsch als Neststandorte.
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	*	*	-	§§	Ja. Brütet am Rand offener Laub- und Mischwälder, in Obstanlagen, Parks, offenen Gegenden mit Gehölzen, Alleen, Friedhöfen; halboffenen Mosaiklandschaften mit größeren, lichten bis stark aufgelockerten Altholzbeständen im Kontakt zu Wiesen, Weiden, o. Rasenflächen
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich	n.b.	n.b.	.	§	Ja

Anlage 1, Artenschutzpotenzialabschätzung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RLP	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Vorkommen im Eingriffsbereich theoretisch möglich?
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommeregoldhähnchen	*	*	-	§	Ja
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	*	*	-	§	Ja
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	*	*	-	§	Ja
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	V	3	-	§	Ja. Bruten in Gebieten mit Angebot an Brutplätzen und offenen Flächen zur Nahrungssuche für meist größere Individuenzahlen; Höhlenreiche Baumgruppen (oder Nistkästen bzw. Gebäudegruppen) mit nicht zu trockenem, kurzrasigem Grünland in 200-500m Entfernung von den Nisthöhlen. Besiedelt wird eine Vielfalt an Landschaften: Von Großparkanlagen bis Lichtungen in geschlossenen Laubwäldern. Außerhalb der Brutzeit je nach Nahrungsangebot in meist großen Schwärmen in Obstgärten und –plantagen, Weinbergen, auf nicht zu trockenen Grünlandflächen, v.a. Weiden, auf Deponien, an schlammigen Seeufern, auf freigelegten Schotter und Sandbänken der Flüsse, Ruderalflächen, Sportplätzen etc. Schlafplätze im Schilf, im Laubwald und Koniferenbeständen (v.a. im Winter), auch zunehmend inmitten von Großstädten. Nester bes. in Bäumen (ausgefaltete Astlöcher, Buntspechthöhlen), Felshöhlen und –spalten, Mauerlöchern, unter lockeren Dachziegeln, meist in Kolonien
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	*	*	-	§	Ja
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	*	*	-	§	Ja
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	*	*	-	§	Ja
<i>Turdus merula</i>	Amsel	*	*	-	§	Ja



Als Nisthilfe für Haussperlinge kann das **Sperlingskoloniehaus 1 SP** der Firma Schwegler oder ein bauähnliches Produkt der Firma **Hasselfeldt verwendet werden**. (Bildquelle 1)



Als Hausrotschwanzkasten kann die **Halbhöhle 2H** der Firma Schwegler oder ein bauähnliches Produkt der Firma **Hasselfeldt verwendet werden**. (Bildquelle 1)



Rauchschwalbennest, ebenfalls über eine der beiden Firmen zu beziehen, müssen im Inneren eines Gebäudes (Garage, Scheune, Stall o.ä.) montiert werden. Ein freier Anflug ist zu gewährleisten. Mehrere Nester können in einem Raum montiert werden, müssen aber einen Abstand von mindestens 5 Metern zueinander aufweisen und dürfen nicht in Sichtnähe zueinander liegen. (Bildquelle 2)



Künstliche Nisthöhle für Kohl- und Blaumeise, Durchmesser Einflugloch zwischen 28 und 32 mm. Dieser Nistkasten wird am Baum in einer Höhe zwischen 3 und 5 m montiert. (Bildquelle 2)



Nisthilfen für Stare (Durchmesser Einflugloch 45 mm) können auch an Bäumen montiert werden. Zu beziehen ist dieses Produkt z.B. über Schwegler, Produktnummer 3S. (Bildquelle 2)



Mauerseglerkästen sind ebenfalls über eine der beiden genannten Firmen zu beziehen (Bildquelle 2).



Niststein für Nischenbrüter bzw. Halbhöhlenbrüter (Hausrotschwanz). Bildquelle (1).



Beispiele für künstliche Fledermausquartiere, die an der Gebäudefassade angebracht werden können. Diese Quartiere sind für Breitflügel-Fledermaus oder Zwergfledermaus geeignet (Bildquelle 1, 2).



Fledermausquartiere, die an Bäumen montiert werden, links eine Fledermausrundhöhle, geeignet für den Großen Abendsegler, rechts ein Fledermausspaltenquartier, geeignet u.a. für die Zwergfledermaus.

Diese sollten in einer Höhe von rund 3 m aufgehängt werden. Auf einen freien Zuflug zum Quartier ist zu achten. (Bildquelle 2)



Ein Schläferkobel, geeignet für Gartenschläfer. Die Montage sollte in einer Höhe von 2 bis 4 m an geeigneten Bäumen erfolgen (Bildquelle 2).



Zu beziehen sind die künstlichen Nisthilfen zum Beispiel über die Firma

SCHWEGLER Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH

Heinkelstraße 35

D – 73614 Schorndorf

Telefon: 07181 97745-0

Fax: 07181 97745-49

www.schwehler-natur.de

Oder über die Firma Hasselfeldt

Karsten Kock

Hasselfeldt Nistkästen

Dorfstr. 10

24613 Aukrug

Deutschland

Telefon: 04873 9010958

Fax: 04873 2033698

E-Mail: info@nistkasten-hasselfeldt.de

Es können aber auch Eigenbauten verwendet werden.

Mainz, den 30.01.2023



Bildnachweise

1 <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/>

2 www.schwehler-natur.de

Einzelbaum-Wertigkeit

- gering
(Nicht heimische Bäume mit StU <80 cm und heimische Bäume außer Obstbäumen mit StU < 45 cm)
- mittel
(Heimische Bäume mit StU 45-79 cm sowie Obstbäume mit StU <80 cm)
- hoch
(80-180 cm StU)
- sehr hoch
(>180 cm StU)

✕ Baum wurde 2020 erfasst, fehlt 2023

Im Einzelfall erfolgte eine Auf- oder Abwertung aufgrund angetroffener Strukturen wie Baumhöhlen oder starkem Kronenrückschnitt.
Stand der Erfassung: 2020, Nachkontrolle 2023

- Brutvogel
- Säugetiere

Niststätten (Erfassungsstand 08/2020)

- Bm Blaumeise
- H Haussperling
- HBS Halsbandsittich
- HRS Hausrotschwanz
- S Star
- Rs Rauchschwalbe
- Rt Ringeltaube

GS Gartenschläfer

- Grenze des B-Planes
- Flurstücksgrenzen und Flurstücksnummer
- 15 Straße und Hausnummer



Projekt:
B-Planverfahren Le4
Artenschutzgutachten mit Baumbestandserfassung
Auftraggeber:
Stadtverwaltung Mainz
Grün- und Umweltamt
Geschwister-Scholl-Str. 4
55131 Mainz
Kartenname:
Bestand und Bewertung d. Einzelbäume und geschützten Tierarten

		Willigalla Ökologische Gutachten Am Großen Sand 22 55124 Mainz www.wiligalla.de	
		Kartengrundlage: Luftbild Stadt Mainz	Raumbezug: 1984_UTM_Zone 32
Programm: ArcGis 10.5.1	Maßstab: 1 : 1.000	Kartennr.: 1	Datum: 04/2023