



**ORTSGEMEINDE
GÖNNHEIM**

ARTENSCHUTZFACHLICHE ERSTEINSCHÄTZUNG ZUM BAUGEBIET RUTHENWEG II



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Veranlassung	5
2	Lage und Ausstattung des Gebietes	5
3	Grundlagen	7
	3.1 Rechtliche Grundlagen	7
	3.2 Auswahl relevanter Artgruppen	10
4	Vorkommen relevanter Tierarten im Gebiet	11
	4.1 Erfassungsmethode	11
	4.2 Vögel	11
	4.3 Tagfalter	16
	4.4 Fledermäuse	17
5	Fazit und Empfehlung	20
	5.1 Vögel	20
	5.2 Tagfalter	22
	5.3 Fledermäuse	22

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Gebietes	6
Abbildung 2	Struktur des Gebiets im Luftbild	6
Abbildung 3	Lage der innerhalb des Plangebietes liegenden und daran angrenzenden Brutreviere	16
Abbildung 4	Aktivitäten der Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) – 30.Juni 2010	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Liste nachgewiesener Vogelarten	12
Tabelle 2	Liste weiterer potenziell vorkommender Vogelarten	13

Anlagen

A-1	Lageplan – zu erhaltender Schutzstreifen
-----	--

Verwendete Unterlagen

- [1] Arbeitskreis Fledermausschutz Rh-Pf (1992):
Rote Liste der bestandsgefährdeten Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) in Rheinland-Pfalz – Vorschlag einer Neufassung - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 6: 1051-1063

- [2] Braun, M., A. Kunz & L. Simon (1992):
Rote Liste der in Rheinland-Pfalz gefährdeten Brutvogelarten (Stand: 31.6.1992). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 6 (4): 1065-1073. Landau

- [3] Dietz, C., von Helversen, o. & Dill (2007):
Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung . – Kosmos Naturführer - Stuttgart

- [4] König, Hans und Wissing, Heinz (2007):
Die Fledermäuse der Pfalz –: Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V. (GNOR), Landau

- [5] Landesbetrieb für Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM) (2006):
Avifaunistische Tabelle und Avi-Auswertungstabelle auf Basis der TK 25 2006

- [6] Landesbetrieb für Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM) (2005):
Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz (Stand 12.07.2005)

- [7] Landesbetrieb für Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM) (2008):
Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz (Stand 25.09.2008)

- [8] Landesbetrieb für Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM) (2009):
Mutertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz; hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §42 BNatSchG (Novelle) (15.01.2009);
Verfasser Froehlich & Sporbeck GmbH & Co.KG Potsdam

- [9] Limpens, H. J. G. A., P. Twisk & G. Veenbaas (2005):
Bats and road construction. – Eds.: Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft, NL & Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, 24 S., Arnhem, NL.

- [10] Meining, H., Boye, P. Hutterer, R. (2009):
Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands – Stand Okt 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1): 115-153. – Bonn – Bad Godesberg

- [11] Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (2009).
Landschaftsinformationssystem des Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS)
ArteFakt http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/

- [12] Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz (2009):
Rote Liste der bestandsgefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera; Tagfalter;

Spinnerartige, Eulen, Spanner) in Rheinland-Pfalz
Bearbeitung: Bläsius, R., E. Blum et al.
(3.teilweise veränderte Auflage, Stand: Februar 1992)

- [13] Pretscher, P. (Bearb.) (1998)
Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) (Bearbeitungsstand 1995/1996).
87-111. – In: Binot M., R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretscher (Bearb.): Rote Liste
gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schr.-R. Landschaftspflege und Naturschutz 55,
434 S., Bonn –Godesberg
- [14] Schulte, T. et al. (2007):
Die Tagfalter der Pfalz, Band 1 –: Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie
Rheinland-Pfalz e. V. (GNOR), Landau
- [15] Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2009):
Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands – 4. Fassung,
Stand 30. November 2007. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227. Bonn
– Bad Godesberg.

1 Veranlassung

Die Ortsgemeinde Gönnheim plant im Nordosten der Ortschaft das Wohngebiet „Ruthenweg II“ im Anschluss an ein vorhandenes Neubaugebiet. Um projektbedingte Auswirkungen auf die örtliche Fauna vorab einschätzen und bewerten zu können, wurden die Artengruppen Fledermäuse, Tagfalter und Vögel untersucht.

BjörnSEN Ingenieure GmbH wurde mit der Untersuchung und Bewertung der genannten faunistischen Gruppen im Juni 2010 beauftragt.

2 Lage und Ausstattung des Gebietes

Das Projektgebiet liegt im Nordwesten der Ortsgemeinde Gönnheim (s. Abb.1) und ist ca. 1,76 ha groß (17.640 m²).

Im nördlichen Teil wird Intensivweibau betrieben. Südlich grenzt ein Gehölzstreifen an (u.a. mit einer Esskastanie und jüngeren Vogelkirsch-Bäumen). Es folgt ein erster Brachestreifen mit teils niedrigem und lückigem Bewuchs, teils aber auch höheren Gräsern. In unregelmäßigen Abständen erfolgt eine Mahd. Der eher magere Boden ist mit zahlreichen Schmetterlingsblütlern (Leguminosen) bewachsen (u.a. Bunte Kronwicke und Hornklee), ferner wachsen Steinsame und Wilder Majoran (Dost). Eine Obstbaumreihe mit einem älteren Süßkirschbaum und mehreren jüngeren Sauerkirschen sowie vereinzelt verwildertem Beerenobst bildet die Grenze zu einem zweiten, südlich angrenzenden Brachestreifen. Die Obstbäume wurden seit mehreren Jahren nicht mehr gepflegt. Der zweite Brachestreifen ist vorwiegend mit höheren Gräsern bewachsen und weist einen geringeren Anteil von Blühpflanzen auf. Im Süden schließt sich ein weiterer Gehölzstreifen an (u.a. mit Holunder und Hartriegel), der teilweise von verwilderten Weinreben überwachsen ist. Schließlich folgt ein weiterer Streifen mit Intensivweibau und eine kurz gemähte Wiese als Übergang zur bestehenden Wohnbebauung. Im Südosten liegt eine kleine Parzelle mit Resten von Beerenobst und einem kleinen Nussbaum.

Eine Betroffenheit von Schutzgebieten oder gesetzlich geschützten Biotoptypen ist nicht gegeben. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das ca. 1,5 km nördlich gelegene LSG „Bad Dürkheimer und Erpolzheimer Bruch“ (Kennung 07-LSG-7332-010).

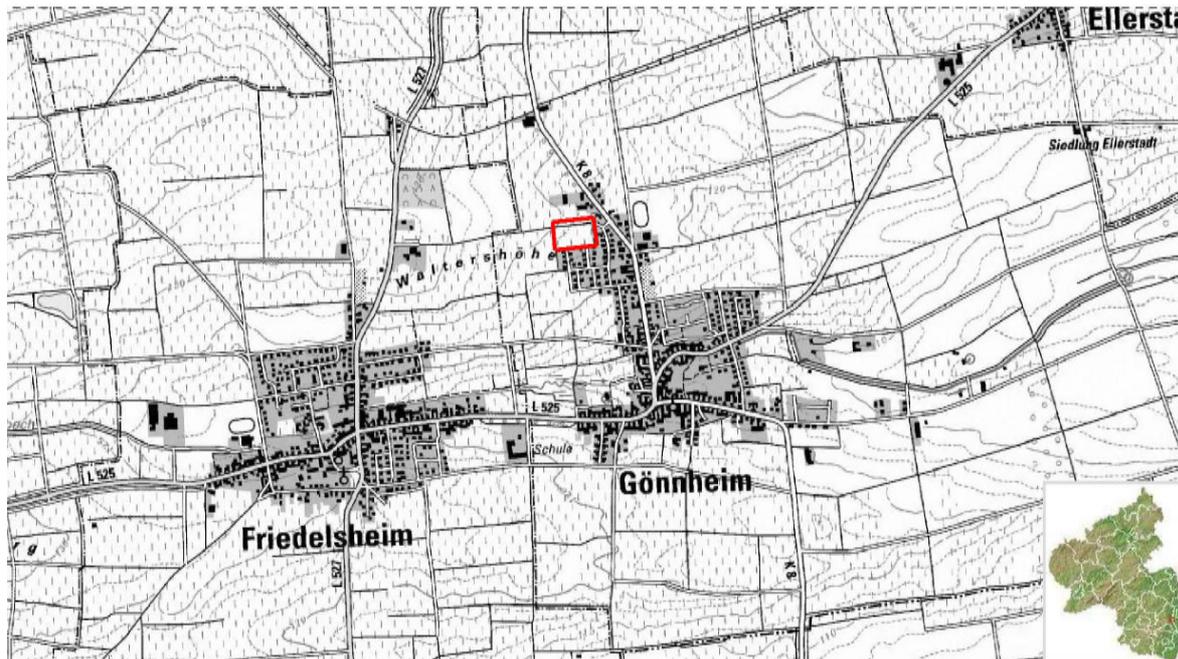


Abbildung 1 Lage des Gebietes



Abbildung 2 Struktur des Gebiets im Luftbild

3 Grundlagen

3.1 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21. 05. 1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02. 04. 1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Urteil vom 10. 01. 2006 (C-98/03) wurde das Bundesnaturschutzgesetz zum 12. 12. 2007 (BGBl I S 2873), in Kraft getreten am 18. 12. 2007, geändert.

Der Bundesgesetzgeber hat im Dezember 2007 durch die Neufassung der §§ 42 und 43, (seit 1. März 2010 § 44 und § 45) im neuen BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt.

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten ermittelt (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), hier alle Arten, die für das Vorhaben relevant sind. Die relevanten Arten bzw. zu untersuchenden faunistischen Gruppen sind aus der Biotopausstattung des Untersuchungsraumes und der zentralen Lage in der Stadt Bad Dürkheim abgeleitet. Aufgrund der stark versiegelten Umgebung durch Wohnbebauung und Verkehrswege wurde verzichtet, per Ausschluss in einer Relevanztabelle die relevanten Arten zu ermitteln.

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21. 05. 1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02. 04. 1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören." (Zugriffsverbote)*

§ 44 Abs. 2 BNatSchG

„Es ist ferner verboten,

- ⇒ *Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote)*

§ 44 Abs. 5 BNatSchG

1. *Für nach §15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
2. *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 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, sowie die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs-, oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
3. *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
4. *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b) der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*
5. *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Als für Straßenbauvorhaben u. andere Vorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- *zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,*
- *zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,*
- *keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.*

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- *Das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und*
- *das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.*

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern - Aufrechterhaltung des Status Quo (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ 2009, ANGEPASST AN BNATSCHG STAND 1. MÄRZ 2010).

3.2 Auswahl relevanter Artgruppen

Hinweise zu möglichen Vorkommen relevanter Arten aus den betrachteten Tiergruppen liefern u. a. die Verbreitungsangaben der Handbücher „Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz“ [8] und „Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz“ [6], wobei projektbezogen das TK 25-MTB 6515 „Bad Dürkheim Ost“, in dessen Zentrum sich das Plangebiet befindet, ausgewertet wurde. Ein Abgleich erfolgte ferner mit der Datenbank „ARTEFAKT“ des LUWG [11].

Mit einem Vorkommen streng geschützter Arten (FFH Anhang IV) aus den gemäß den genannten Quellen aufgeführten Artengruppen der Farn- und Blütenpflanzen, Amphibien, Heuschrecken, Nachtfalter, Säugetiere (ohne Fledermäuse) und Reptilien ist im Projektgebiet aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen nicht zu rechnen bzw. negative, projektbedingte Wirkungen auf diese Arten sind offensichtlich auszuschließen.

Als relevante Artengruppen verbleiben somit Vögel, Tagfalter und Fledermäuse. Nachfolgend wird erläutert, welche Arten aus den genannten Artengruppen im Projektgebiet vorkommen können bzw. es wird begründet, warum ein Vorkommen solcher Arten auszuschließen ist.

4 Vorkommen relevanter Tierarten im Gebiet

4.1 Erfassungsmethode

Im Zuge der Potenzialabschätzung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten fand eine Querschnittsbegehung des Plangebiets durch den Biologen Dr. Pfalzer am 28. Juni 2010 statt. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Bewertung des Lebensraumpotenzials für die Tierartengruppen Vögel, Tagfalter und Fledermäuse. Am 30. Juni 2010 wurde zudem ab Sonnenuntergang eine 3-stündige Detektorbegehung zur Erfassung von Fledermäusen durchgeführt.

Die Erfassung der Avifauna erfolgte in Anlehnung an die Revierkartierungsmethode (Kartierung von Vogelbeobachtungen unter besonderer Berücksichtigung aller revieranzeigender Merkmale).

Tagfalterarten wurden durch Sichtbeobachtung und Kescherfang mit anschließender Lebendbestimmung anhand morphologischer Merkmale erfasst. Gefangene Tagfalter wurden unmittelbar nach der Determination in die Freiheit entlassen. Belegexemplare wurden nicht entnommen. Das Artenspektrum der Fledermäuse wurde durch Detektorerfassung in Kombination mit Sichtbeobachtungen ermittelt. Verwendet wurde ein Zeitdehnungsdetektor Laar Bridge Box XL. Die Artbestimmung erfolgte durch computergestützte Rufanalyse zeitgedehnter Aufnahmen mit dem Programm SASLab Pro von AviSoft. Während der Begehungen wurden Sichtbeobachtungen sowie Jagdaktivitäten und Flugroutennutzungen protokolliert. Es wurde ferner versucht, durch Rückverfolgen von Flugrouten in der Ausflugsphase Quartiere im Untersuchungsgebiet zu lokalisieren oder zumindest potenzielle Quartiergebiete einzugrenzen. Bei einigen Arten ist dies auch durch Verhören von Soziallauten möglich, die am Quartier abgegeben werden.

Der Untersuchungsumfang entspricht nicht den allgemeinen Empfehlungen für systematische Tierarterfassungen. Es handelte sich jeweils um kurze Momentaufnahmen, wobei naturgemäß nicht alle Aktivitäten der dort vorkommenden Arten erfasst werden konnten. Die Begehungsergebnisse lieferten lediglich die Grundlage für die Potenzialabschätzung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten. Weiter gehende Kartierungen erschienen jedoch in Anbetracht der Größe des Eingriffs und der Lage des Plangebiets innerhalb einer monostrukturierten Weinbaulandschaft nicht zielführend und hätten keine für die vorgesehene Planung erheblich andere artenschutzrechtliche Bewertung des Eingriffs erwarten lassen.

4.2 Vögel

Saisonal bedingt war keine vollständige Erfassung der Brutvogelvorkommen möglich. Während der Querschnittsbegehung am 28. Juni 2010 wurden lediglich 9 Vogelarten im Gebiet und dessen näherem Umfeld beobachtet. Tabelle 1 listet diese Arten auf und gibt Angaben zu ihrem Gefährdungsstatus und zu ihrem (potenziellen) Vorkommen im Gebiet. In Tab. 2 sind weitere 23 Arten aufgezählt, die aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung im Wirkraum des Vorhabens

potenziell vorkommen können. Diese konnten (u.a. saisonal bedingt) jedoch nicht erfasst werden. Für sie besteht allerdings ein gewisses Lebensraumpotenzial, so dass ein Vorkommen im Plangebiet (oder daran angrenzend) nicht ausgeschlossen werden kann.

Tabelle 1 Liste nachgewiesener Vogelarten

BV/(bv) = Brutvogel/Brutverdacht

sgA = streng geschützt

NG = Nahrungsgast

bgA = besonders geschützt

DZ = Durchzügler

RL V = Vorwarnliste

Zoologischer Artname	Deutscher Artname	Rote Liste		Rechtsstatus	Status im Gebiet	Bemerkungen zum Vorkommen
		[15]	[1]			
		D	RLP			
<i>Turdus merula</i>	Amsel			bgA	BV	Brutvogel in beiden Gehölzreihen und angrenzenden Hausgärten
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz			bgA	BV	Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V		bgA	(bv)	Brut an angrenzenden Gebäuden
<i>Parus major</i>	Kohlmeise			bgA	(bv)	Brut in Nistkästen angrenzender Hausgärten, Beobachtung ausgeflogener Jungtiere
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	V		bgA	NG	Nahrungsgast im Luftraum
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	V		bgA	NG/ (bv)	Nahrungsgast im Luftraum, mehrere Nester in angrenzender Wohnbebauung (Bereich Ruthenweg 8, Rieslingweg 1 o. 2)
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke			bgA	BV	Reviergesang in nördlicher Gehölzreihe
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube			bgA	BV	Reviergesang in nördlicher Gehölzreihe
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star			bgA	NG/ (bv)	Nahrungsgast an Kirschbäumen, mehrere Nahrungsflüge in Richtung der nördlichen und südlichen Wohnbebauung beobachtet.

Tabelle 2 Liste weiterer potenziell vorkommender Vogelarten

(bv) = Brutverdacht/pot. Brutvogel

[(bv)] = Brutverdacht angrenzend

NG = Nahrungsgast

DZ = Durchzügler

sgA = streng geschützt

bgA = besonders geschützt

RL 3 = gefährdet

RL V = Vorwarnliste

Zoologischer Artname	Deutscher Artname	Rote Liste		Rechtsstatus	Status im Gebiet	Bemerkungen
		[15]	[1]			
		D	RLP			
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze			bgA	NG/(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen und angrenzenden Hausgärten
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise			bgA	[(bv)]	Pot. Brutvogel in Nistkästen angrenzender Hausgärten
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	V		bgA	DZ/NG	Pot. Nahrungsgast/Durchzügler in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Corvus monedula</i>	Dohle		3	bgA	NG	Pot. Nahrungsgast
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Pica pica</i>	Elster			bgA	[(bv)]	Pot. Brutvogel in Gehölzbereichen angrenzender Hausgärten
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen und angrenzenden Hausgärten
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz			bgA	[(bv)]	Pot. Brutvogel an Gebäuden der angrenzenden Wohnbebauung
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen

(bv) = Brutverdacht/pot. Brutvogel

[(bv)] = Brutverdacht angrenzend

NG = Nahrungsgast

DZ = Durchzügler

sgA = streng geschützt

bgA = besonders geschützt

RL 3 = gefährdet

RL V = Vorwarnliste

Zoologischer Artname	Deutscher Artname	Rote Liste		Rechtsstatus	Status im Gebiet	Bemerkungen
		[15]	[1]			
		D	RLP			
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			sgA	NG/DZ	Durchziehende oder im Plangebiet oder in dessen Randbereichen gelegentlich nach Nahrung suchende Exemplare denkbar
<i>Corvus corone corone</i>	Rabenkrähe			bgA	NG	Pot. Nahrungsgast
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber		3	sgA	NG	Pot. Nahrungsgast
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube			bgA	[(bv)]	Pot. Brutvogel an Gebäuden der angrenzenden Wohnbebauung
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			sgA	NG	Pot. Nahrungsgast
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp			bgA	(bv)	Pot. Brutvogel in halboffenen Gehölzbereichen

Das Spektrum der nachgewiesenen Vogelarten ist mit lediglich 9 Arten (davon nur 4 im Plangebiet brütend) für ein typisches Ökosystem in Ortsrandlage eher unterdurchschnittlich. Dabei sind jedoch auch saisonale Aspekte und die geringe Untersuchungsintensität zu beachten. Unter Berücksichtigung der entsprechend der Lebensraumausstattung potenziell vorkommenden weiteren 22 Arten wäre das Artenspektrum als durchschnittlich aufzufassen. Gegen ein Vorkommen der in Tab. 2 genannten Arten spricht hingegen das Umfeld des Plangebiets, das sich als monostrukturierte Agrarlandschaft mit großflächigen Weinbaukulturen präsentiert. Eine Vernetzung mit anderen avifaunistisch bedeutsamen Gebieten und damit eine Anbindung an benachbarte Populationen erscheint vor diesem Hintergrund äußerst unwahrscheinlich. Nur häufige und angepasste Arten können sich unter diesen Umständen im Gebiet behaupten. Besonders seltene oder gefährdete Arten, die zudem meist sehr störanfällig sind, können somit sicher ausgeschlossen werden. Fast alle der im Gebiet nachgewiesenen bzw. dort potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind ungefährdet und häufig.

Den höchsten bundesweiten Gefährdungsgrad weisen die potenziell gefährdeten Arten (RL^D V [15]) Haussperling, Bluthänfling, Mauersegler und Mehlschwalbe auf. Ihre (potenziellen) Brutplätze liegen jedoch außerhalb des Wirkraums innerhalb der angrenzenden Wohnbebauung (Haussperling, Mauersegler und Mehlschwalbe) oder die Arten treten nur als (potenzielle) saisonale Nahrungsgäste und Durchzügler auf (Bluthänfling). Mehlschwalbennester wurden lediglich an einem Gebäude südlich des Plangebiets (Bereich Ruthenweg 8 bzw. Rieslingweg 1 o. 2) festgestellt.

Die landesweit gefährdeten (RL^{RLP} 3) Arten Dohle und **Sperber** kommen lediglich als potenzielle Nahrungsgäste in Betracht. Brutplätze sind nicht zu erwarten.

Von den gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG „streng geschützten“ Vogelarten ist im Gebiet u. a. der (oben bereits erwähnte) landesweit gefährdete **Sperber** (RL^{D/RLP} -/3) als Nahrungsgast zu erwarten. Ferner ist noch mit durchziehenden oder in Randbereichen nach Nahrung suchenden Exemplaren der häufigen und ungefährdeten aber dennoch „streng geschützten“ Greifvogelarten **Mäusebussard** und **Turnfalke** zu rechnen. Eine Nutzung als Bruthabitat ist für alle hier genannten Greifvogelarten im Wirkraum des Vorhabens auszuschließen. Horste wurden nicht beobachtet. Potenziell sind lediglich Nahrungsflüge möglich, wobei es sich bei den beeinträchtigten Flächen aufgrund der Aktionsräume der genannten Arten nicht um essenzielle Nahrungsräume handeln kann. Der Aktionsraum des **Sperbers** beträgt beispielsweise 4-7 km² je Brutpaar.

Die Lage der möglichen Brutreviere der bei der Querschnittsbegehung nachgewiesenen Vogelarten ist in Abbildung 3 dargestellt.

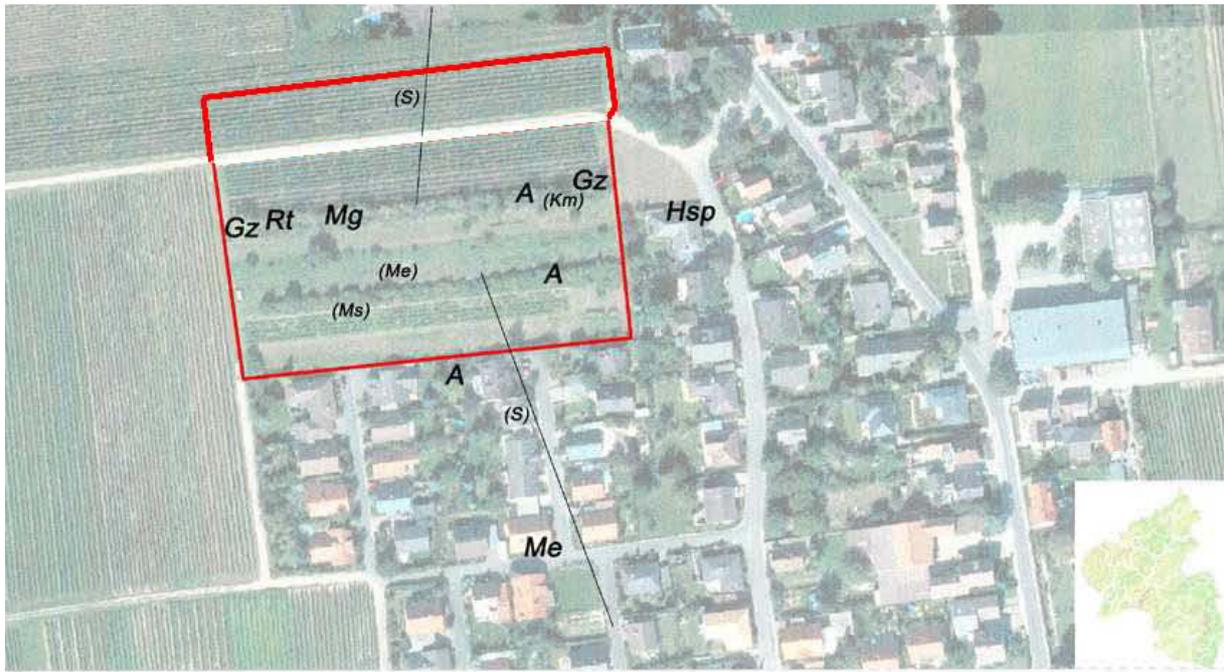


Abbildung 3 Lage der innerhalb des Plangebietes liegenden und daran angrenzenden Brutreviere

Angaben in Klammern beziehen sich auf Nahrung suchende Exemplare. Linien sind Nahrungsflüge des Stars.

A = Amsel, Gz = Girlitz, Hsp = Haussperling, Me = Mehlschwalbe, Mg = Mönchsgrasmücke, Ms = Mauersegler, Rt = Ringeltaube, S = Star

4.3 Tagfalter

Als potenziell vorkommende streng geschützte Tagfalterarten (FFH Anhang IV) werden im Handbuch „Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz“ [6] und in der Datenbank ARTEFAKT für das TK 25-MTB 6515 der **Große** und der **Schwarzblaue Moorbläuling** (*Maculinea teleius* und *M. nausithous*) (RL^{D/RLP} **2/2** und **3/2**) [13] sowie der **Schwarzgefleckte Bläuling** (*Maculinea arion*) (RL^{D/RLP} **2/2**) genannt. Die beiden zuerst genannten Arten sind auf 2-schürige Mähwiesen mit Vorkommen der Raupenfraßpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) bei gleichzeitigem Auftreten bestimmter Wiesenameisen (Gattung *Myrmica*) als Wirtsorganismen für die Raupen angewiesen. Der Schwarzgefleckte Bläuling lebt vorwiegend auf Kalkmagerrasen und kalkreichen Halbtrockenrasen mit Störstellen. Die vorwiegenden Raupenfutterpflanzen sind Thymian (*Thymus pulegioides*) und Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*). Auch die Raupen des Schwarzgefleckten Bläulings parasitieren an Wiesenameisen der Gattung *Myrmica*. Diese komplexen Lebensraumsprüche werden im Projektgebiet und dessen Umfeld jedoch nicht annähernd erfüllt, weshalb ein Vorkommen der drei Arten ausgeschlossen werden kann.

Der ebenfalls streng geschützte, hygrophile **Große Feuerfalter (= Flussampfer-Dukatenfalter)** (*Lycaena dispar*) (RL^{D/RLP} **2/1**) besiedelt Feuchtwiesen sowie Graben- und Gewässerränder,

vorzugsweise mit Seggen- und Röhrichtbeständen. Die Eier werden auf die Oberseite der Blätter von Ampferpflanzen nahe der Mittelrippe abgelegt. Auf den sehr trocken ausgeprägten Wiesenbrachen/Mähwiesen des Plangebiets wachsen keine der notwendigen Raupenfraßpflanzen und auch im näheren Umfeld sind keine geeigneten Habitatstrukturen für diese Tagfalterart vorhanden, weshalb die Biotope im Wirkraum des Vorhabens nicht als Falterhabitat des Großen Feuerfalters in Betracht kommen.

Die nachfolgenden Arten sind gemäß Bundesartenschutzverordnung (BAV) national „streng geschützt“ und unterliegen nicht wie die FFH-Anhang IV-Arten den strengen Schutzvorschriften des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Sie werden hier der Vollständigkeit halber dennoch abgehandelt.

Bei den gemäß obigen Quellen genannten Vorkommen des Zweibrütigen Würfeldickkopffalters (*Pyrgus armoricanus*) (RLD/RLP 1/1) innerhalb des TK25-MTB 6515 handelt es sich um historische Artnachweise, die von Schulte et al. [14] aufgrund des Fehlens von Belegexemplaren nicht anerkannt werden. Gemäß den genannten Autoren liegen für das Gebiet weder ältere noch aktuelle Artnachweise vor, weshalb ein Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen werden kann.

Der ebenfalls nach BAV streng geschützte **Kleine Waldportier** (*Hipparchia alcyone*) (RL^{D/RLP} 1/1) weist landesweit eine sehr lückige Verbreitung mit Schwerpunkten im Nahetal und in der Südpfalz auf. Er benötigt extrem trockenwarme Standorte mit benachbarten Waldsäumen lichter Kiefernwälder. Diese Bedingungen werden im Wirkraum des Vorhabens nicht erfüllt, weshalb ein Vorkommen der Art dort mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Entsprechend der Habitatausstattung des Wirkraums dürften im Gebiet lediglich ubiquitäre und häufige Tagfalterarten zu finden sein, deren Biotope im räumlich-funktionalen Zusammenhang ersetzbar sind. Während der Querschnittsbegehung am 28. Juni 2010 wurden bei optimalen Kartierbedingungen (heiter, 25-27°C, trocken, windstill) lediglich Einzelexemplare der ungefährdeten und häufigen Arten Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*), Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*) sowie Schwarzkolbiger Braundickkopffalter (*Thymelicus lineola*) festgestellt. Als dominante Art (10-50 Ex.) trat der ebenfalls ungefährdete und häufige Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*) in Erscheinung.

4.4 Fledermäuse

Während der Detektorbegehung am 30. Juni 2010 wurde lediglich die **Zwergfledermaus** im Betrachtungsraum festgestellt (siehe Abbildung 4). Fledermauskontakte fanden ausschließlich außerhalb des Plangebiets statt. In der Abenddämmerung flogen kurz nacheinander drei Zwergfledermäuse von Norden kommend Richtung S bzw. SO am Gebiet vorbei (Flugroutennutzung). Die Beobachtung während der Wochenstubenzeit deutet darauf hin, dass sich vermutlich nördlich des Plangebiets an einem Gebäude eine Wochenstubenkolonie aufhält. Jagende Zwergfledermäuse wurden zu späterer Stunde im Bereich von Straßenlaternen der südlich

angrenzenden Wohnbebauung festgestellt. Im Plangebiet selbst wurden keine Fledermäuse detektiert, obwohl sich der Bearbeiter den größten Teil der 3-stündigen Kartierphase dort aufhielt.



Abbildung 4 Aktivitäten der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) – 30.Juni 2010

Im LBM-Handbuch und in der Datenbank ARTeFAKT werden für das TK 25-MTB 6515 Vorkommen von insgesamt 7 Fledermausarten angegeben: (Großer) Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (RL^{D/RLP} V/3) [1], Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) (RL^{D/RLP} 2/3), Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus* bzw. *Pl. austriacus*) (RL^{D/RLP} V/3 bzw. 2/2), Großes Mausohr (*M. myotis*) (RL^{D/RLP} V/2), Rauhhautfledermaus (*P. nathusii*) (RL^{D/RLP} -/1) und Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) (RL^{D/RLP} -/3) (Rote Liste nach [10]).

Darüber hinaus ist eine Jagdgebietenutzung durch die **Breitflügel**fledermaus (*Eptesicus serotinus*) (RL^{D/RLP} G¹/2) möglich, aber wenig wahrscheinlich. Sie gilt als Art der Siedlungsbereiche insbes. im Tiefland. Wochenstubenquartiere befinden sich meist im First von Dachstühlen oder an Gebäudespalten bzw. hinter Fensterläden. Die Insektenjagd erfolgt in langsamem Flug in etwa 5 - 10 m Höhe meist in Siedlungsnähe entlang von Waldrändern, Hecken und Alleen. Die Reproduktionsgebiete konzentrieren sich in der Pfalz offenbar auf den Oberrheingraben einschl. Haardtrand. Die nächstgelegene Wochenstubenkolonie ist bei Freinsheim bekannt (MTB 6415/3, ca. 6 km N). Da die Art während der Begehung zur Wochenstubenzeit im Plangebiet jedoch nicht festgestellt wurde, ist nicht von essenziellen Habitatnutzungen auszugehen und eine projektbedingte Betroffenheit scheint nicht gegeben.

¹ G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

Das Projektgebiet liegt des Weiteren innerhalb der Aktionsräume zweier Wochenstubenkolonien des **Großen Mausohrs**. Bei Altleiningen (MTB 6414/3, ca. 12 km NW) existiert eine Kolonie mit derzeit etwa 400 ad. Weibchen (laut KÖNIG & WISSING [4]) und bei Deidesheim (MTB 6515/3, ca. 6 km SW) befindet sich ein erst seit 2003 bekanntes Wochenstubenquartier mit etwa 150 ad. Exemplaren (Stand 2004). Das Plangebiet gehört jedoch nicht zu den klassischen Jagdgebieten dieser Fledermausart, die bevorzugt in Buchen-Hallenwäldern mit niederem und lückigem Bodenbewuchs ihre Beute (oft Laufkäfer) vom Boden aufliest. Da sie zudem während der Detektorbegehung nicht festgestellt wurde, können essenzielle Habitatnutzungen verneint werden. Die genannten Kolonien konzentrieren ihre Jagdaktivitäten mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Waldgebiete des Haardtrands. Die vorgelagerten, monotonen Weinbaugebiete sind offenbar von untergeordneter Bedeutung.

Speziell für strukturgebundene Fledermausarten (u. a. die typischen „Waldarten“) präsentiert sich das Gebiet als „inselartige“ Struktur ohne direkte Verbindung zu größeren zusammenhängenden Waldgebieten. Unter Berücksichtigung dieser Vernetzungsaspekte sowie der strukturellen Ausstattung des Projektgebiets und des Lebensraumpotenzials für Fledermäuse können potenziell im Gebiet lokalisierte Habitatnutzungen der beiden überwiegend baumbewohnenden Arten **Bechsteinfledermaus** und **Braunes Langohr** mit hoher Wahrscheinlichkeit verneint werden. Von Letzterer existiert eine Wochenstubenkolonie bei Wachenheim (MTB 6514/4, ca. 4,5 km W). Die als ortstreu geltende Art jagt jedoch nur maximal 3-4 km vom Quartier entfernt [3] . Das Plangebiet liegt deshalb nicht innerhalb des Aktionsraumes dieser Kolonie.

Das **Graue Langohr** bevorzugt im Gegensatz zum Braunen Langohr eher wärmebegünstigte Kulturlandschaften in Siedlungsnähe. Die Sommerquartiere befinden sich überwiegend in Gebäuden (u. a. Dachböden). Es jagt Insekten auch in hindernisreicher Vegetation, wobei es auch auf der Stelle rütteln und die Beute vom Substrat ablesen kann. Die Jagdgebiete sind meist weniger als 5,5 km vom Quartier entfernt. Der nächste bekannte Fortpflanzungsnachweis des Grauen Langohrs stammt aus Leistadt (MTB 6514/2, ca. 7,5 km NW). Das Quartierpotenzial in der an das Projektgebiet angrenzenden Ortslage wird seitens des Bearbeiters als eher ungünstig bewertet. Ungestörte, zugluftfreie und nicht ausgebaute Dachböden stehen nicht als Quartiere zur Verfügung, weshalb Wochenstubenvorkommen (zumindest im nördlichen Teil von Gönnheim) mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen sind. Eine Jagdnutzung durch Exemplare aus der Leistadter Kolonie kommt aufgrund der Entfernung nicht in Frage.

Schließlich sollen an dieser Stelle noch bekannte Quartierhinweise des **(Großen) Abendseglers** Erwähnung finden. Die Reproduktionsgebiete dieser im offenen Luftraum jagenden, nicht strukturgebundenen Art befinden sich überwiegend im Nordosten Europas. In unseren Breiten halten sich im Sommer nach derzeitigem Kenntnisstand ausschließlich Männchen auf. Wochenstubennutzungen sind landesweit nicht bekannt. Ein Baumquartier (Sommer- und Winternutzung) wurde 1982 bei Deidesheim entdeckt (MTB 6515/3, ca. 6 km SW) [4]. Weitere Baumquartiere, die vorwiegend zur Balzzeit im Spätsommer/Herbst genutzt werden, existieren in

Rhein-Nähe bei Rheingönningheim (MTB 6516/3, ca. 13 km O) [4]. Baumquartiere sind ferner in der ältesten Parkanlage der Stadt Ludwigshafen („Parkinsel“) (MTB 6516/2, ca. 15 km O) zu erwarten. Geeignete Quartierbäume fehlen hingegen im Plangebiet völlig, so dass dort auch definitiv keine Quartiernutzungen vorliegen.

Die **Rauhhaufledermaus** ist lediglich während der Zugzeiten als Durchzügler (Transferflüge) mit ggf. kurzfristigen Jagdaufenthalten zu erwarten. Quartiernutzungen durch die fernwandernde, überwiegend baumbewohnende Art können verneint werden.

Generell sind für alle Arten als Quartier geeignete Strukturen im Gebiet nicht zu erwarten. Saisonal beschränkte Jagdnutzungen sind einzig durch die Zwergfledermaus sowie mit Einschränkungen durch die Breitflügel- und die Rauhhaufledermaus möglich. Dabei finden jedoch keine essenziellen Habitatnutzungen statt (vgl. Kap 4.4).

5 Fazit und Empfehlung

5.1 Vögel

Als Ergebnis der Querschnittserfassung und der Potenzialabschätzung zum Vorkommen europäischer Vogelarten (s. Kap. 4.2) kann im Projektgebiet/Betrachtungsraum lediglich mit ca. 16 (potenziellen) Brutvogelarten gerechnet werden. Weitere 8 Arten brüten (potenziell) angrenzend und weitere 7 Arten treten lediglich als (potenzielle) Nahrungsgäste oder Durchzügler auf. Es handelt sich dabei fast ausschließlich um ungefährdete und häufige Arten, die in den vorhandenen Gehölzbeständen oder an angrenzenden Gebäuden bzw. in dort aufgehängten Nistkästen brüten bzw. brüten könnten.

Die relativ kleine, unmittelbar in Anspruch genommene Fläche dürfte für die meisten der aufgeführten Brutvogelarten (auf Ebene der „Lokalpopulationen“) momentan nicht von essenzieller Bedeutung sein. Da die Bebauung von der Ortsgemeinde Gönningheim jedoch mittlerweile weitgehend unmittelbar an die umgebenden Weinbauflächen angrenzt, sind verbrachte Übergangsbereiche und verwilderte Obstgärten, wie sie das Plangebiet bietet, als Nahrungshabitat insbesondere für die potenziell gefährdeten Arten (Haussperling, Mehlschwalbe) aber auch für die häufigen und ungefährdeten Vogelarten ein begrenzender Faktor. Die nächstgelegenen, ähnlich strukturierten Ortsrandbereiche liegen mindestens 500 m südlich des Plangebiets, so dass bei einer vollständigen Bebauung einerseits nicht nur die Bruthabitate gehölzbrütender Arten verloren gingen sondern andererseits die gebäudebrütenden Arten deutlich weitere Nahrungsflüge durchführen müssten. Bei einem Teilerhalt der Wiesen und Gehölzflächen (beispielsweise eines ca. 25 m breiten Streifens im Westen, einschließlich des großen Kirschbaums) können die Beeinträchtigungen der Avifauna erheblich gemindert werden. Für die verloren gehenden Brutgehölze sollten Ersatzpflanzungen

vorgenommen werden. Nördlich des jetzigen Feldweges ist ein 4 m breiter Gehölzstreifen entlang des Baugebietes zur Eingrünung des Siedlungsrandes anzulegen (Lage siehe Anlage A-1).

Mit Blick auf die streng geschützten Greifvogelarten **Mäusebussard**, **Sperber** (RL^{RLP} 3) und **Turmfalke**, die das Gebiet (potenziell) gelegentlich zur Nahrungssuche aufsuchen, kann konstatiert werden, dass keine Bruthabitate unmittelbar betroffen sind. Aufgrund der großen Aktionsräume der Arten sind durch die projektbedingte Flächeninanspruchnahme keine Verschlechterungen der Erhaltungszustände möglicherweise ansässiger „Lokalpopulationen“ der genannten Arten zu erwarten.

Mit Blick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 u. 3 BNatSchG („Tötungs- und Schädigungsverbot“) wird empfohlen, den Beginn der Erschließungsarbeiten/die Räumung des Baufelds außerhalb der Brutzeit zu terminieren. Als Zeitfenster ergibt sich hierfür ein Zeitraum von ca. Ende August bis ca. Ende Februar (Brutzeitenkalender gem. LBM-RLP 2008). Baubedingt ist ferner während der Brutzeit mit Beunruhigungseffekten durch die Erschließungsarbeiten zu rechnen. Dies könnte im Einzelfall auch zur Aufgabe angestammter Brutplätze oder zur Aufgabe von Nahrungshabitaten führen. Da es sich bei den in diesem Kapitel betrachteten Arten jedoch meist um häufige und ungefährdete Spezies mit hoher Anpassungsfähigkeit handelt, ist nicht von einer erheblichen Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auszugehen.

Maßnahmenvorschläge

- Beginn der Erschließungs-/Rodungsmaßnahmen außerhalb des Brutgeschäfts (im Zeitraum ca. Ende August bis ca. Ende Februar) (Vermeidungsmaßnahme)
- Ausgleichspflanzung von Gebüsch, Hecken und Gehölzinseln aus standortangepassten Sträuchern und Laubbaumarten möglichst im näheren Umfeld
- Teil-Erhalt von Gebietsteilen (beispielsweise eines ca. 25 m breiten Streifens im Westen, einschl. des großen Kirschbaums siehe Anlage A-1) mit Gehölzstrukturen sowie blüten- und samenreichen Gras- und Ruderalfluren (u. a. als Brutraum für Heckenbrüter und als Nahrungshabitat für körnerfressende Arten wie etwa den Haussperling)
- Anpflanzen einer 4m breiten Gehölzreihe am nordwestlichen Gebietsrand als Eingrünung und Fortsetzung des Grünstreifens nach Norden (z. B. Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Weißdorn (*Crataegus laevigata* o. *monogyna*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus aria*))

5.2 Tagfalter

Wie in Kap. 4.3 bereits erläutert wurde, dürften im Gebiet entsprechend der Habitatausstattung des Wirkraums lediglich ubiquitäre und häufige Tagfalterarten zu finden sein, deren Biotope im räumlich-funktionalen Zusammenhang ersetzbar sind. Im Rahmen der Eingriffsregelung sollten ggf. einschürige Mähwiesen entwickelt werden (z. B. durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland). Speziellere und artspezifische Ausgleichsmaßnahmen für Tagfalter sind nicht erforderlich.

Maßnahmenvorschläge

- Entwicklung einschüriger Mähwiesen (z. B. durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland) zur Schaffung von Ersatzhabitaten für Tagfalter- und Heuschreckenarten

5.3 Fledermäuse

Wie bereits in Kapitel 4.4 erwähnt wurde, werden projektbedingt weder Gebäude- noch Baumquartiere von Fledermäusen beeinträchtigt. Folglich müssen auch keine Quartierverluste ausgeglichen werden.

Baubedingte Störungen ansässiger oder durchziehender Fledermäuse fallen aufgrund der Nachtaktivität kaum ins Gewicht. Sie sind zudem lediglich vorübergehender Art und auf die Bauzeit begrenzt.

Die angesprochene (potenzielle) Nutzung als Jagdhabitat betrifft im Regelfall keine essenziellen Habitate, da die Insektenjagd bei den betroffenen Arten (Zwergfledermaus sowie ggf. temporär auch Rauhhaut- und Breitflügelfledermaus) sehr opportunistisch je nach vorgefundenem Insektenangebot stattfindet und nur wenig bis überhaupt nicht ortsfixiert erfolgt. Zusätzliche Zerschneidungseffekte sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Die Tatsache, dass keine Jagdaktivitäten innerhalb des Plangebiets beobachtet wurden, darf allerdings nicht darüber hinweg täuschen, dass das Gebiet ggf. als Nahrungsproduktionsfläche von erheblicher Bedeutung sein kann. Bei einer vollständigen Bebauung könnte sich auch für die opportunistisch an den Straßenlaternen jagenden Zwergfledermäuse das Nahrungsangebot merklich verringern, so dass energiezehrende Umwege in andere Nahrungsgebiete notwendig würden. Vorgeschlagen wird deshalb (wie bereits in Kap. 4.2 bei der Avifauna erwähnt) ein Teilerhalt der Fläche (beispielsweise eines ca. 25 m breiten Streifens im Westen, einschl. des großen Kirschbaums) als Nahrungsproduktionsfläche, die zudem durch Anlage eines Kleingewässers aufgewertet werden sollte. In diesem Fall könnten die Beeinträchtigungen der Fledermäuse erheblich gemindert werden. Zusätzlich wird als Fortsetzung dieses Grünstreifens nördlich des Wirtschaftsweges empfohlen, durch Anpflanzen einer 4m breiten Gehölzreihe zur Eingrünung und als zusätzliches Jagdhabitat.

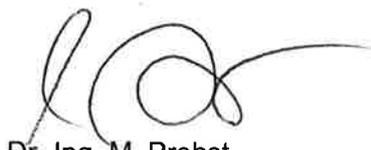
Als anlagebedingte Wirkungen verbleiben schließlich ggf. Beeinträchtigungen durch den Ausbau bzw. die Ergänzung der Straßenbeleuchtung. Alle Fledermausarten reagieren äußerst empfindlich auf künstliche Lichtquellen im Quartierbereich. Nur sehr wenige, angepasste Fledermausarten, wie etwa die häufige Zwergfledermaus, sind in der Lage die an künstlichen Lichtquellen angelockten Beuteinsekten als Nahrungsquelle opportunistisch zu nutzen. Der Großteil aller Arten, insbes. die seltenen und stark gefährdeten Spezies, meiden künstliches Licht sowohl in ihren Jagdgebieten als auch auf ihren regelmäßig genutzten Flugrouten. Künstliche Lichtquellen können bewirken, dass ehemals stark frequentierte Jagdgebiete aufgegeben oder dass die nun plötzlich beleuchteten Flugwege gemieden werden und die Kolonienmitglieder weite, energiezehrende Umwege in Kauf nehmen müssen, um zwischen ihren Teilhabitaten zu pendeln. Eine nach oben abstrahlende Straßenbeleuchtung wird auch von der Zwergfledermaus als Flugroute gemieden (vgl. z. B. LIMPENS et al. [9]). Die künstliche Beleuchtung des gesamten Projektgebiets sollte sich deshalb auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß beschränken unter Einsatz von Leuchten, die einen nach unten ausgerichteten, scharf abgegrenzten Lichtkegel erzeugen.

Maßnahmenvorschläge

- Teil-Erhalt von Gebietsteilen (beispielsweise eines ca. 25 m breiten Streifens im Westen, einschl. des großen Kirschbaums) mit Gehölzstrukturen sowie blüten- und samenreichen Gras- und Ruderalfluren (u. a. als Nahrungsproduktionsfläche für Fledermäuse)
- Anpflanzen einer 4 m breiten Gehölzreihe am nordwestlichen Gebietsrand als Eingrünung und Fortsetzung des Grünstreifens nach Norden (z. B. Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Weißdorn (*Crataegus laevigata* o. *monogyna*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus aria*))
- Aufwertung der im Westen des Plangebiets verbleibenden Fläche(n) durch Anlage eines Kleingewässers (Nahrungsproduktionsfläche für Fledermäuse)
- Maßnahmen zur Eindämmung von „Lichtsmog“: Beschränkung der Beleuchtung der gesamten Fläche auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß unter Verwendung von Lampen, die einen nach unten ausgerichteten, scharf abgegrenzten Lichtkegel erzeugen, um Streulichteffekte zu vermeiden

Sachbearbeiter:
Dipl.-Ing. (FH) N. Wernerus

Speyer, Juli 2013
Björnsen Beratende Ingenieure GmbH
ppa.



Dr.-Ing. M. Probst