

**Artenschutzrechtliches Fachgutachten  
Neubau Biomassekraftwerk  
Boehringer Ingelheim**

**BG NATUR**

Beratungsgesellschaft NATUR dbR  
Dipl.-Biol. Jens TAUCHERT  
Alemannenstraße 3  
55299 Nackenheim

Projektbearbeitung:

Dipl.Biol. S. Schmidt-Groh

Dipl.Biol. J. Tauchert

Beratungsgesellschaft NATUR dbR

Dr. Lukas Dörr · Malte Fuhrmann · Jens Tauchert · Dr. Gabi Wiesel-Dörr

Alemannenstraße 3

D-55299 Nackenheim

Tel.: 0 61 35 - 85 44 · Fax: 0 61 35 - 95 08 76

mailto:Tauchert@BGNATUR.de [www.BGNATUR.de](http://www.BGNATUR.de)

Nackenheim, Oktober 2020

## INHALT

<b>1</b>	<b>ANLASS</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>UNTERSUCHUNGSGEBIET</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG UND ZIELSETZUNG</b> .....	<b>7</b>
4.1	Relevanzprüfung.....	7
<b>5</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME</b> .....	<b>9</b>
5.1	Begehungstermine .....	9
5.2	Suche nach quartierbietenden Strukturen.....	9
5.3	Avifauna.....	10
5.4	Amphibien .....	10
5.5	Reptilien.....	10
<b>6</b>	<b>ERGEBNISSE</b> .....	<b>11</b>
6.1	Quartierbietende Strukturen .....	11
6.2	Avifauna.....	11
6.3	Amphibien .....	13
6.4	Reptilien.....	13
<b>7</b>	<b>BEWERTUNG</b> .....	<b>14</b>
7.1	Baubedingte Auswirkungen .....	14
7.2	Anlagebedingte Auswirkungen .....	14
7.3	Betriebsbedingte Auswirkungen .....	14
7.4	Hinweis zur artenschutzrechtlichen Prüfung .....	14
<b>8</b>	<b>MAßNAHMEN ARTENSCHUTZ</b> .....	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>18</b>
10.1	Gesetze, Normen und Richtlinien .....	18
10.2	Verwendete und/oder zitierte Literatur .....	19
<b>11</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>22</b>
11.1	Abkürzungen.....	22
11.2	Artenschutzrechtliche Prüfung.....	25
11.2.1	Tabellarische Prüfung europäisch geschützte Vogelarten.....	25

11.2.1 Einzelartprüfung Bienenfresser..... 28

## 1 Anlass

Boehringer Ingelheim beabsichtigt ein neues Biomassekraftwerk, auf der Brennstoffbasis Altholz, zu errichten. Das alte Heizkraftwerk soll ersetzt werden, da dieses nicht mehr mit einem optimalen Wirkungsgrad betrieben werden kann.

Im Vorhabengebiet und nahen Umfeld sind Strukturen vorhanden, die von planungsrelevanten Tierarten genutzt werden oder Potenzial als Lebensraum bzw. Teillebensraum besonders oder streng geschützter Arten oder Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand haben. Die Gehölze im Bereich des Plangebietes haben z.B. Potenzial zur Nutzung als Brutstätte durch europäisch geschützte Vogelarten.

Vor Beginn der Bebauung der Flächen sind eine artenschutzrechtliche Betrachtung und der Ausschluss der Betroffenheit nach §44 BNatSchG notwendig.

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachgutachten wurde das Planvorhaben unter artenschutzrechtlichen Aspekten bewertet und ggf. die Notwendigkeit zur Umsetzung von Vermeidungs-, Minderungs-, vorgezogenen Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen formuliert.



**Abbildung 1: Entwurfsplanung neues Biomassekraftwerk, Boehringer Ingelheim [Quelle: Boehringer Ingelheim, IGMPLAN GmbH].**

## 2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wildlebender 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 wildlebenden 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 wildlebenden 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. Im März 2010 ist das neue Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Kraft getreten (BGBl 2009 Teil I Nr. 51). Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden auf diese Neufassung.

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Zu den **besonders** geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gehören:

- Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 EU-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Die FloraFaunaHabitat-Richtlinie 92/43/EWG enthält drei Anhänge mit zu schützenden Arten:

Anhang II beinhaltet "Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen"; darunter befinden sich prioritäre Pflanzen- und Tierarten, die so bedroht sind, dass der Europäischen Gemeinschaft für deren Erhaltung "besondere Verantwortung" zukommt. Ihre Habitate sind neben den Anhang I-Lebensraumtypen essenzielle Bestandteile des europäischen Netzes NATURA 2000.

Anhang IV enthält "streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse" und bezieht sich auf die "Artenschutz"-Artikel 12 und 13 FFH-RL, wobei zahlreiche Arten gleichzeitig auch in Anhang II enthalten sind.

In Anhang V sind Arten aufgelistet, für die nach Artikel 14 FFH-RL Entnahme und Nutzung zu regeln sind. Vor allem die im Wasser lebenden "nutzbaren" Arten (Seehund, Robben, div. Fische, Flussperlmuschel, Krebse) stehen meist auch schon im Anhang II.

Zentrales Element der FFH-RL ist das Verschlechterungsverbot nach Art. 6 Abs. 2:

Die Mitgliedstaaten treffen die geeigneten Maßnahmen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten."

- europäische Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 79/409/EWG; „Vogelschutzrichtlinie“<sup>2</sup>
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 zu § 1 BArtSchVO „Bundesartenschutzverordnung“

Zu den **streng** geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG gehören besonders geschützte Arten:

- des Anhangs A der EG-VO 338/97 EU-Artenschutzverordnung
- des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“
- der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO „Bundesartenschutzverordnung“

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

"Es ist verboten,

1. wildlebenden 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. wildlebende 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote)."

Mit der Erweiterung des § 44 BNatSchG durch den Absatz 5 für Eingriffsvorhaben wird eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

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 von Satz 2 bis 5.

---

<sup>2</sup>Die Vogelschutzrichtlinie betrifft (Artikel 1):

(1) ...die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind. Sie hat den Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten.

(2) Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.

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 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3 Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

4 Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe 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.

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote 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, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt bzw. können nicht ausgeschlossen werden, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten.

Als für große Bauvorhaben einschlägige Ausnahmeveraussetzungen muss gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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 und
- 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 und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern.**

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

### **§ 19 BNatSchG - Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen**

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadens-Gesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.

Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in:

... 2. den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

1. Lebensräume der Arten, die ... in Anhang 11 der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,

... 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang 11 Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG.

### 3 Untersuchungsgebiet

Im Zentrum des Untersuchungsgebiets liegen das alte Erdmasselager und östlich davon der Grünschnittplatz (siehe Abbildung 2). Beide Gelände sind durch einen Gehölzsaum beziehungsweise Einzelbäume eingefasst. Im Norden, Osten und Westen grenzt eine voll versiegelte Straße an das Gebiet. Im nördlichen Bereich befindet sich eine kleine Naherholungsfläche mit Baumbestand, vornehmlich Kiefern *Pinus sylvestris* oder *Pinus clausa*, einem angelegten Karpfenteich und einem kleinen Tümpel. Westlich des alten Erdmasselagers verläuft ebenfalls ein voll versiegelter Weg im Untersuchungsgebiet. Im Süden grenzen eine Ackerfläche und eine parkähnliche Anlage sowie ein Parkplatz an.



**Abbildung 2:** Untersuchungsgebiet (rot umrandet), Standort neues Biomasse-Heizkraftwerk, Boehringer Ingelheim [eigene Karte, unmaßstäblich, Kartengrundlage Luftbilder RP Basisdienst WMS DOP © <2019> [http://geo4.service24.rlp.de/wms/dop\\_basis](http://geo4.service24.rlp.de/wms/dop_basis)].

## 4 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Ziel der durchgeführten Untersuchungen ist, die Nutzung bzw. Eignung der betroffenen Flächen für planungsrelevante Tierarten zu überprüfen. Aus den Untersuchungsergebnissen lassen sich artenschutzrechtliche Betroffenheiten und projektbezogene Maßnahmen (Vermeidung, Minderung, Ersatz und/oder vorgezogener Ausgleich) ableiten. Vorschläge zur Abdeckung spezifischer Belange eventuell betroffener wildlebender und geschützter Arten werden davon unabhängig unterbreitet.

### 4.1 Relevanzprüfung

In einem ersten Schritt wurde aufgrund einer überschlägigen Wirkungsprognose (Welche Artengruppen könnten im Wirkraum<sup>3</sup> vorkommen? Wären diese durch Wirkungen des Vorhabens betroffen?) der Untersuchungsumfang für die Erhebungen bestimmt. In Tabelle 1 sind die hierbei herausgefilterten Artengruppen **fett** gedruckt. Berücksichtigt wurden die Biotopausstattung und die Habitatstruktur. Neben den Gebäuden, Gehölzen und Freiflächen wurden auch Kleinstrukturen (wie z.B. Holz- und Steinhaufen) mitbetrachtet und die unmittelbare Umgebung mitberücksichtigt.

---

<sup>3</sup> Der Wirkraum umfasst den durch den Eingriff betroffenen Raum, in dem sich anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkungen im Sinn des § 14 Abs. 1 BNatSchG ergeben können.

**Tabelle 1: Übersicht planungsrelevanter Artengruppen und Prüfung, ob vor Ort Potenziale für die Artengruppen vorhanden sind.**

<b>Artengruppe</b>	<b>Untersuchungsrahmen</b>
<b>Fauna</b>	
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	Relevante Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten, wie Feldhamster und Haselmaus) sind nicht zu erwarten. Das Untersuchungsgebiet bietet aufgrund fehlender Habitatrequisiten, sowie Lage und Isolation kein Potenzial zum Vorkommen.
Fledermäuse	Quartierpotenzial ist nicht ausreichend vorhanden. Eine Nutzung des Vorhabenbereichs als Jagdgebiet bzw. zum Transfer ist nicht auszuschließen. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen gemäß LANA (Hinweise Artenschutzdefinitionen 2009) als solche nicht dem Verbot des §44 Abs. Nr. 3 BNatSchG. Eine erhebliche Störung der lokalen Population von Fledermausarten wird sich in diesem Fall durch das Bauvorhaben allerdings nicht ergeben.
<b>Vögel</b>	Das Vorkommen von Vogelarten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (gelb) sowie Vogelarten mit ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand (rot) in Rheinland-Pfalz, insbesondere Gehölzbrüter, ist möglich. <b>Ausschluss planungsrelevanter Arten notwendig</b>
<b>Amphibien</b>	Es sind für Amphibien geeignete Reproduktionsgewässer im Untersuchungsgebiet und näheren Umfeld vorhanden. Eine Nutzung des Untersuchungsgebiets als Laichgewässer-Wanderweg bzw. Landlebensraum ist möglich. <b>Ausschluss planungsrelevanter Arten notwendig</b>
<b>Reptilien</b>	Durch vereinzelt vorhandene Kleinstrukturen ist Lebensraumpotenzial vorhanden <b>Überprüfung relevanter Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) ist notwendig</b>
Käfer, Libellen, Schmetterlinge, Heuschrecken, Landschnecken	Nach Übersichtkartierung sind keine relevanten Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) zu erwarten

## 5 Bestandsaufnahme

### 5.1 Begehungstermine

Nach der Beauftragung wurde bei den Begehungen, neben der Erfassung der Biotop- und Habitatausstattung, besonderes Augenmerk auf das Vorhandensein von Lebensstätten relevanter Artengruppen (Vögel, Amphibien und Reptilien) gelegt.

**Tabelle 2: Vororttermine**

Schwerpunkt	Datum	Witterung
Strukturkartierung + Avifauna	11.03.2020	trocken, sonnig, leicht bewölkt, windig, +15°C
Avifauna	23.03.2020	trocken, sonnig, leichter Wind +2°C
Reptilien	06.04.2020	sonnig
Reptilien	07.04.2020	sonnig
Reptilien / Amphibien	08.04.2020	sonnig
Reptilien	09.04.2020	sonnig
Reptilien	20.04.2020	sonnig
Reptilien / Amphibien	21.04.2020	sonnig, windig, +23°C
Reptilien	22.04.2020	sonnig, leichter Wind, +19°C
Reptilien	23.04.2020	sonnig, +18°C
Avifauna / Amphibien	23.04.2020	trocken, sonnig, windstill +8°C
Reptilien	24.04.2020	sonnig, +19°C
Reptilien	13.05.2020	sonnig, leichter Wind, +18°C
Reptilien	18.05.2020	sonnig
Reptilien	19.05.2020	sonnig, leichter Wind
Reptilien	20.05.2020	sonnig, leichter Wind
Reptilien	28.05.2020	sonnig
Avifauna	29.05.2020	trocken, sonnig, windstill +14°C
Reptilien	29.05.2020	bewölkt, windig
Reptilien	02.06.2020	sonnig
Reptilien	08.06.2020	sonnig, +18°C
Reptilien	25.06.2020	sonnig, +20°C
Avifauna / Amphibien	30.06.2020	trocken, sonnig, fast windstill +11°C

### 5.2 Suche nach quartierbietenden Strukturen

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gehölze wurden intensiv hinsichtlich aktuell und potenziell vorhandener quartierbietender Strukturen, wie Baumhöhlen, Nester, Kobel, Rindenrisse etc., untersucht. Dabei wurde auf einen aktuellen

Besatz bzw. auf Hinweise auf einen ehemaligen Besatz (z.B. Kots Spuren, Nistmaterial) insbesondere der Artengruppe der Vögel geachtet.

Die offenen Flächen wurden im Bereich der Avifauna auch auf Bodenbrüter beobachtet. Vor allem die Sandhaufen des ehemaligen Erdmasselagers wurden auf die Besiedlung durch Bienenfresser *Merops apiaster* überprüft, die bereits in den Vorjahren erfolgreich dort gebrütet haben.

Des Weiteren wurden der Teich und Tümpel im Untersuchungsgebiet auf Amphibien und entsprechende Strukturen auf Reptilienbesatz hin untersucht.

### **5.3 Avifauna**

Die Avifauna des Untersuchungsgebietes wurde während der Begehungen verhört und teils mittels Fernglases erfasst. Bei der Erfassung der Vogelarten lag der Fokus auf streng geschützte und Rote Liste - (mindestens gefährdete) Arten - sowie Arten, die im Bundesland einen ungünstigen-unzureichenden (Ampel = „gelb“) bzw. einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand (Ampel = „rot“) haben. Bei Methodik, Definition und Bewertung einer Brut wurden für die Untersuchungen die gängigen Methodenstandards und Kriterien von Südbeck et al. 2005 verwendet.

### **5.4 Amphibien**

Die Amphibien wurden im Bereich der künstlichen Gewässer regelmäßig verhört, bzw. beobachtet. Im Rahmen der Reptilienumsiedlung wurde auch regelmäßig auf mögliche Amphibien (Erdkröte etc.) im Landhabitat geachtet.

### **5.5 Reptilien**

Die Reptilien wurden zeitgleich zur Erfassung mit Genehmigung der Oberen Naturschutzbehörde umgesiedelt.

Das Untersuchungsgebiet und funktional angrenzende Flächen wurden während der Reptilienumsiedlung flächendeckend begangen, wobei alle Flächen und Strukturen mit potenziellen Reptilienbiotopen intensiv untersucht wurden. Die Witterungsbedingungen waren trockenwarm und sonnig. Bei der Umsiedlung wurden insbesondere sonnenexponierte Kleinstrukturen wie Holz- und Steinhaufen, Säume und Gebüschränder, Wege und Straßen, auf aktive Individuen hin abgesehen. Zudem wurden Versteckplätze wie z.B. Steine, kontrolliert.

## 6 Ergebnisse

### 6.1 Quartierbietende Strukturen

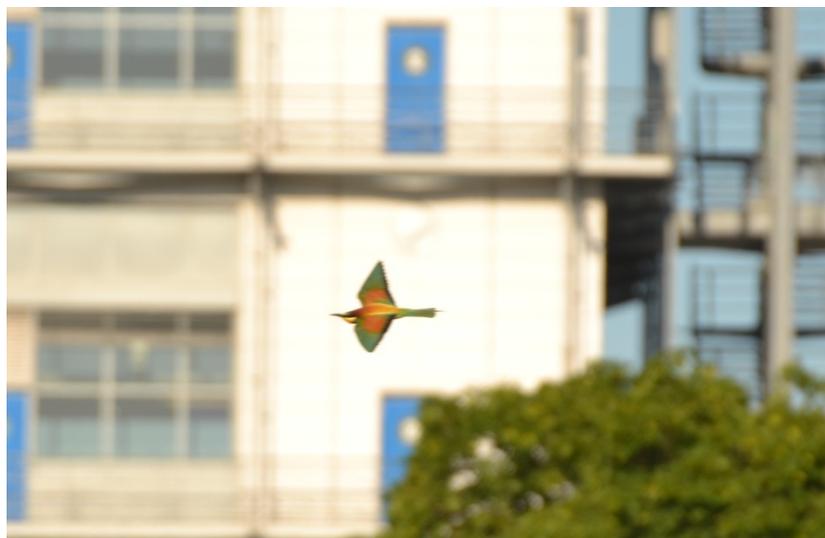
In den Gehölzen konnten nur wenige naturschutzfachlich hochwertige Strukturen, wie Baumhöhlen, und -löcher nachgewiesen werden. Bei den Begehungen wurden keine Hinweise gefunden, die auf eine aktuelle oder vergangene Nutzung der Einzelbäume als Brutstandort durch Gehölzfreibrüter schließen ließen (Nester aus vorheriger Brutsaison usw.). Im Gehölzstreifen nördlich und östlich des Untersuchungsgebiets wurden einzelne Altnester und wenige aktuelle Nistplätze dokumentiert. Die verbliebenen Sandhaufen des Erdmasselagers wiesen eine sehr gute Quartiereigenschaft für Bienenfresser *Merops apiaster* auf.

### 6.2 Avifauna

Insgesamt wurden 24 Vogelarten im Untersuchungsgebiet und nahen Umfeld nachgewiesen, davon haben 6 den Status Brutvogel im Untersuchungsgebiet, die Übrigen sind Gastvögel oder brüten außerhalb des Untersuchungsgebietes (vgl. Artenliste im Anhang unter 11.2.1, tabellarische Prüfung).

Es wurden Paare von Blaumeisen *Parus caeruleus* (1 Paar), Elstern *Pica pica* (1 Paar), Kohlmeisen *Parus major* (2 Paare), Nachtigall *Luscinia megarhynchos* (1 Paar) und Ringeltauben *Columba palumbus* (1 Paar) gesichtet bzw. gehört, die nachweislich im Untersuchungsgebiet gebrütet haben. Bei diesen Arten handelt es sich sämtlich um Arten, die als besonders geschützt gemäß § 7 (2) 14. BNatSchG gelten, aber einen günstigen Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz aufweisen (vgl. 11.1 Anlage Tab. 8).

Bienenfresser *Merops apiaster* brüteten nachweislich mit mindestens 4 Brutpaaren in den verbliebenen Sandhaufen auf dem ehemaligen Erdmasselager im Zentrum des Untersuchungsgebiets (siehe Abbildung 3). Diese Art weist einen günstigen Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz auf, befindet sich in Ausbreitung, gilt aber gemäß § 7 (2) 14. BNatSchG als streng geschützte Art. Daher wurde eine Einzelartprüfung durchgeführt, siehe 11.2.1 Einzelartprüfung Bienenfresser.





**Abbildung 3:** Bienenfresser *Merops apiaster* im Untersuchungsgebiet in Sandhaufen des alten Erdmasselagers. Die Einschluflöcher in den Sand sind deutlich zu sehen [Fotos: BGNatur, Mai 2020].

Weitere besonders geschützte Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand, die im Untersuchungsgebiet aber nur als Gastvögel auftraten, sind Amsel *Turdus merula*, Buchfink *Fringilla coelebs*, Dorngrasmücke *Sylvia communis*, Eichelhäher *Garrulus glandarius*, Fitis *Phylloscopus trochilus*, Graureiher *Ardea cinerea*, Grünfink *Carduelis chloris*, Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*, Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*, Rotkehlchen *Erithacus rubecula*, Saatkrähe *Corvus frugilegus*, Waldbaumläufer *Certhia familiaris* und Zilpzalp *Phylloscopus collybita*.

Weitere Vogelarten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz, die das Gebiet als Gastvögel überflogen oder zur Nahrungsaufnahme besuchten, waren Stare *Sturnus vulgaris*; mit ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand wurden Mauersegler *Apus apus* und Mehlschwalben *Delichon urbicum*, dokumentiert.

Des Weiteren wurden als Gastvögel, die das Gebiet vermutlich zur Beutejagd nutzen, Mäusebussard *Buteo buteo* und Turmfalke *Falco tinnunculus* gesichtet, die als streng geschützte Art gemäß § 7 (2) 14. BNatSchG eingestuft sind, aber einen günstigen Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz aufweisen.

Es liegen im Untersuchungsgebiet allerdings keine weiteren Hinweise auf ein aktuelles Brutvorkommen streng geschützter Arten und / oder Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand vor.

### **6.3 Amphibien**

Im kleinen Tümpel nördlich vom größeren Teich konnten mehrere Grünfrösche (*Pelophylax* kl. *esculentus*) beobachtet werden. Diese Art ist besonders geschützt, aber in Deutschland ungefährdet.

### **6.4 Reptilien**

Bezüglich der Reptilien wird auf den Bericht der Umsiedlung verwiesen.

Nach 18 Fangtagen, bzw. Fangversuchen konnte die Fläche Ende Juni als eidechsenfrei übergeben werden.

## 7 Bewertung

Das Untersuchungsgebiet ist als Lebensraum für planungsrelevante Arten von mittlerem Wert. Wertgebend sind die Gehölzstreifen am Rand des Gebiets, die, soweit möglich, erhalten bleiben sollten. Dort brüten Vogelarten, die als besonders geschützt gemäß § 7 (2) 14. BNatSchG eingestuft sind, deren Erhaltungszustand aber als günstig in Rheinland-Pfalz gilt. Für die streng geschützten Bienenfresser *Merops apiaster* ist durch eine vorgezogene CEF-Maßnahme bereits ein Ausweichquartier gefunden worden.

Ein Vorkommen von Reptilien im Vorhabenbereich wurde im Jahr 2020 bereits in den südlich der Bahnlinie bzw. Binger Straße gelegenen Außenbereich, nahe der Altablagerungsfläche C07-004 umgesiedelt.

Der Tümpel mit den Wasserfroschvorkommen ist vom Bauvorhaben nicht betroffen.

### 7.1 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt ist im Zuge der Baufeldfreimachung (=Rodung der vorhandenen Einzelbäume und Gebüsche im Eingriffsbereich) ohne Vermeidungsmaßnahmen eine Tötung von Individuen möglich.

Temporäre Störungen von im Umfeld brütenden Vogelarten können auftreten. Die Störung ist allerdings nicht erheblich für die gesamte Population der Vogelarten in dem Gebiet.

### 7.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Bebauung gehen keine oder kaum potenzielle Quartiere für planungsrelevante Arten verloren, da bereits Ausweichquartiere für Bienenfresser *Merops apiaster* gefunden, bzw. dort vorkommende Eidechsen umgesiedelt wurden.

### 7.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf die lokalen Populationen planungsrelevanter Arten zu erwarten.

### 7.4 Hinweis zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Für die vorkommenden und möglicherweise betroffenen Brutvögel mit günstigem Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz (Ampel = grün) wird gemäß dem aktuellsten Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen<sup>4</sup> (HMUELV, 2015) die vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form durchgeführt (siehe Anhang 11.2).

---

<sup>4</sup> Vergleichbares für Rheinland-Pfalz fehlend

## 8 Maßnahmen Artenschutz

Bezüglich der zu erwartenden Auswirkungen auf örtliche Lebensgemeinschaften schützenswerter Tiere bzw. einzelner Arten, werden folgende projektbezogene Maßnahmen (V Vermeidung, M Minderung und E Ersatz) vorgeschlagen, welche die Belange des Artenschutzes abdecken und auf geltendes Naturschutzrecht aufmerksam machen, das zu beachten ist und bei Nichtbeachtung z.T. erhebliche Sanktionen nach sich ziehen kann. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion sind ggf. vorgezogene sogenannte CEF-Maßnahmen „continued ecological functionality“ konfliktmindernd durchzuführen.

Die in den folgenden Tabellen dargestellten artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen (V Vermeidung, M Minderung, E Ersatz und CEF vorgezogener Ersatz) werden dem Bauherrn zur Kenntnis gegeben und auf die unbedingte Beachtung im Zuge des Baus des Biomasse-Heizkraftwerks hingewiesen.

**Tabelle 3:** Projektbezogene Maßnahmen, die bei den geplanten Bauarbeiten einzuhalten sind, zur Vermeidung oder Verhinderung von Störungen, Tötungen und/oder Schädigungen von Tierarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, sodass ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden wird.

<p><b>V0: Einrichtung einer Umweltbaubegleitung (UBB)</b>                  bauvorbereitend, baubegleitend</p>	<p>Die Umweltbaubegleitung ist rechtzeitig vor Baubeginn in die Planung des Bauablaufs einzubinden.</p> <p>Wesentliche Bestandteile der Arbeit der ökologischen Fachbauleitung/Umweltbaubegleitung sind u.a. die Abstimmungen zu allen umweltrelevanten Maßnahmen und Durchführungszeiten, die Konkretisierung und Optimierung von Maßnahmen (z.B. Rodungszeitpunkte, Bautabuzonen, Baufeldbegrenzung) und die fachliche Begleitung des Baugeschehens durch regelmäßige Zustandsberichte, Begehungen, Berichterstattung etc.</p> <p>Die UBB dokumentiert die Umsetzung der getroffenen Maßnahmen, wie z.B. die Vorbereitung und Begleitung der Baustelleneinrichtung, und unterstützt den Bauablauf bei der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.</p>
<p><b>V1: Zeitraum Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen, Abschieben des Oberbodens</b>                  bauvorbereitend, baubegleitend</p>	<p>Baumfällungen, Rodungen von Gehölzen und das Abschieben des Oberbodens dürfen nur in der Zeit von 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden.</p> <p>Nur in ausreichend begründeten Ausnahmefällen kann von diesen Zeiten abgewichen werden, wenn eine ökologische Baubegleitung oder Umweltbaubegleitung (UBB) die auszuführenden Maßnahmen begutachtet, die Naturschutzbehörde informiert ist und die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes ausgeschlossen werden können (§ 44 Abs. 1 BNatSchG, u.a. Tötung, Verletzung von besonders geschützten Tieren).</p>

<b>M1: Schonung von Gehölzen</b> Bei Baufeldfreimachung, ggf. baubegleitend	Der vorhandene Gehölzbestand sollte soweit möglich geschont werden, um ggf. wiederkehrend genutzte Vogelnistplätze weitgehend zu erhalten.
<b>CEF1: Ausgleichsfläche Bienenfresser</b> bauvorbereitend, baubegleitend	Die zur Verfügung gestellten neuen Erdhügel für Bienenfresser <i>Merops apiaster</i> wurde bereits in 2020 nachweislich von diesen genutzt. In beiden Ersatzhügeln wurden Brutröhren gebaut. Obwohl der Bienenfresser über den gesamten Sommer 2020 im Bereich der neuen Bruthügel gesichtet wurde (Im Ansitz an den Totholzbäumen und am umgebenden Zaun), wurden die gebauten Brutröhren nicht zur Brut genutzt. Vermutlich waren die verbliebenen Sandhaufenreste (Höhe ca. 1,5 m), welche bei der Ankunft der Bienenfresser Anfang Mai auf dem Erdlagerplatz noch vorhanden waren, als angestammter Platz attraktiver. Bis zum Abzug der Bienenfresser im August wurden die Sandhaufenreste für eine weitere Brut in 2020 (4 Brutpaare) auf dem Gelände belassen. Nach Abzug wurden die Erdmassen komplett abgefahren. Die Funktionsfähigkeit der Ersatzbruthügel nördlich des Plangebietes muss erhalten bleiben.

Darüber hinaus wird folgender Hinweis gegeben.

**Tabelle 4: Planungshinweis H1.**

<b>H1 Hinweise an die Bau-firmen</b> bauvorbereitend	Die ausführenden Baufirmen sind über das Vorkommen besonders und streng geschützter Tierarten im Baufeld (z.B. Gartenschläfer, Vögel) beispielsweise bei bauvorbereitenden Begehungen zu informieren und für Hinweise auf deren Versteckplätze zu sensibilisieren (z. B. Kotfunde, Piepslaute etc.). Es ist darauf hinzuwirken, dass Funde geschützter Tierarten unverzüglich der Naturschutzbehörde gemeldet werden, um das weitere Vorgehen abzustimmen und eventuell erforderliche Rettungsmaßnahmen fachgerecht vornehmen zu können.
---	--

## 9 Zusammenfassung

Boehringer Ingelheim beabsichtigt den Neubau eines Biomassekraftwerks auf dem Betriebsgelände am Standort Ingelheim. Das vorliegende Artenschutzrechtliche Fachgutachten klärt die Betroffenheit folgender planungsrelevanter Artengruppen:

### Vögel

Insgesamt wurden 24 Vogelarten im Untersuchungsgebiet und nahen Umfeld nachgewiesen; davon haben 6 den Status Brutvogel im Untersuchungsgebiet, die Übrigen sind Gastvögel und brüten außerhalb des Untersuchungsgebietes. Sämtliche Brutvögel gelten als besonders geschützt gemäß § 7 (2) 14. BNatSch, weisen aber einen günstigen Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz auf, außer die Bienenfresser *Merops apiaster*, die streng geschützt sind. Es wurden Vermeidungs-, Minderungs- sowie CEF-Maßnahmen abgeleitet, um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Vorhabengebiet zu verhindern.

### Amphibien

Die Einzelindividuen des Wasserfrosch sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.

### Reptilien

Die im Gebiet vorkommenden Eidechsen wurden in 2020 mit Genehmigung der oberen Naturschutzbehörde umgesiedelt und die Fläche des neu geplanten Kraftwerks reptiliendicht umzäunt.

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen treten keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein.**

Nackenheim, 07.10.2020

Diplombiologin Susanna Schmidt-Groh

## **10 Literaturverzeichnis**

### **10.1 Gesetze, Normen und Richtlinien**

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. 2009 Teil I Nr. 51)

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung; Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010

## 10.2 Verwendete und/oder zitierte Literatur

- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F.W., Töpfer-Hofmann, G. & Grünfelder, C. (2015): Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. FE 02.0332/2011/LRB – Schriftenreihe „Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik“ Heft 1115: 306 S. - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W., (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bände 1 – 3. - 2. Auflage, Wiesbaden.
- BfN / Bundesanstalt für Naturschutz (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Bonn – Bad Godesberg.
- BfN / Bundesanstalt für Naturschutz (2003): Bewertung des Erhaltungszustandes für die Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in Deutschland.
- BfN / Bundesanstalt für Naturschutz (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 20; Bonn-Bad Godesberg.
- Boye, P., Hutterer, R. & Benke, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 33-39.
- Doeringhaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & Schröder, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- EU-Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“; dt. Übersetzung „Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC (endgültige Fassung, Febr. 2007).
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching.
- Garniel, A. & Mierwald, U. (2010): Endbericht Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- Gassner, E., Winkelbrandt, A. & Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und Fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung (Praxis Umweltrecht, Band 12), Verlag C.F. Müller

- Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- Glutz, von Blotzheim & Bauer, Kurt M. (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main 1966 ff., Aula-Verlag, Wiesbaden 1987. (2. Auflage).
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 1. Fassung vom Mai 2011. Siehe auch Onlinelink des Ablaufs der artenschutzrechtlichen Prüfung für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe, sowie nach §§ 30, 33, 34 BauGB zulässige Vorhaben [https://umweltministerium.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/leitf\\_artsch\\_2\\_fassung\\_2011\\_16mai2011.pdf](https://umweltministerium.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/leitf_artsch_2_fassung_2011_16mai2011.pdf), Seite 12
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (2015): Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung vom Dezember 2015.
- Kaule, G. & Reck, H. (1992): Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Bonn.
- Kerkmann, J. (Hrsg.) (2007): Naturschutzrecht in der Praxis. Lexxion Verlagsgesellschaft mbH Berlin.
- LANA Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (2009): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz.
- Lenz, S., Laufer, H. & U. Schulte (2013): Artenschutzrechtliche Aspekte zur Mauereidechse (*Podarcis muralis*). - Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LUWG)
- Louis, H. W. (2008): Die kleine Novelle zur Anpassung des BNatSchG an das europäische Recht. In: Natur und Recht (2008) 30: 65 - 69.
- Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2012): Städtebauliche Klimafibel. Hinweise für die Bauleitplanung.
- Petersen, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

- Schulte, U., Bidinger, K., Deichsel, G., Hochkirch, A., Thiesmeier, B., Veith, M. (2011) Verbreitung, geografische Herkunft und naturschutzrechtliche Aspekte allochthoner Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in Deutschland. Zeitschrift für Feldherpetologie 18: 161-180.
- Schulte, U., Idelberger, S., Lenz, S. & Schleich, S. (2013): Heimisch oder gebietsfremd? - Anleitung zur Bestimmung und zum Umgang mit allochthonen Mauereidechsen in Rheinland-Pfalz. - Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LUWG)
- Siemers, B. & Nill, D., (2000): Fledermäuse – das Praxisbuch. München.
- Simon, M., Hüttenbügel, S., Smit-Viergutz, J., Boye, P., (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76.
- Simon, L., Braun, M., Grunwald, T., Heyne, K.-H., Isselbacher, T. & Werner, M. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg. : Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz
- Sobotta, C. (2007): Artenschutz in der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs. In: Natur und Recht (2007) 29: 642 – 649.
- Ssymank, A., U. Hauke, C. Rückriem & E. Schröder (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Natur-schutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.
- Steinicke, H., Henle, K. & Gruttke, H (2002): Einschätzung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Tierarten am Beispiel der Amphibien und Reptilien. – Natur und Landschaft 77 (2): S. 72-80.
- Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K.; Südfeld, C. Hrsg., (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Trautner, J.; Kockelke, K.; Lambrecht, H.; Mayer, J.( 2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

## 11 ANHANG

### 11.1 Abkürzungen

Anlage Tab. 1 Klassifizierungen für die Vogelbeobachtungen

Abkürzung	Status
B	Brutvogel im Vorhabenbereich
BV	Brutverdacht im Vorhabenbereich
B-Rand (B-R), BV-Rand	Brut im weiteren Umfeld, Brutverdacht im weiteren Umfeld, außerhalb des Vorhabenbereichs
G	Nahrungsgast, Durchzügler
N	Neozoen (Zoo-)Flüchtling
P	Brutvorkommen möglich, zu kurze Untersuchungsperiode
Z	Zug, ziehender Vogel (überfliegend oder rastend)

Anlage Tab. 2 Gefährdungskategorien der Roten Liste Deutschland und Bundesland

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Bundesland
0 Bestand erloschen	0 Bestand erloschen/erloschen oder verschollen/ Ausgestorben oder verschollen/ausgestorben
1 Vom Erlöschen bedroht	1 Vom Erlöschen bedroht/Vom Aussterben bedroht
2 Stark gefährdet	2 Stark gefährdet
3 Gefährdet	3 Gefährdet
R Arten mit geograph. Restriktion	V Arten der Vorwarnliste, zurückgehende Art
V Vorwarnliste	R Geografische Restriktionen/Extrem selten
- c3- und c4-Arten, keine Gefährdung	* / - Ungefährdet
IV Unzureichende Datenlage	GF: Gefangenschaftsflüchtling
II,III Keine Kriterien-Abfrage	n e: nicht erwähnt
	k BV: kein Brutvogel
	G Gefährdung anzunehmen, Status z. Zt. unbekannt /Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
	D = Daten defizitär/Daten unzureichend/Daten zu Verbreitung, Biologie und Gefährdung mangelhaft /Daten mangelhaft
	I = Vermehrungsgäste/gefährdete wandernde Tierart

	II = Gefährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer, Wandertiere, Gäste usw. /Durchzügler
	4 potentiell gefährdet
	S selten ohne absehbare Gefährdung
	E selten - eingeschleppt, eingewandert, expandierend
	(RL) mindestens eine der Kleinarten bzw. Subspezies RL
	◆ = Nicht bewertet

Anlage Tab. 3 Nationaler Schutzstatus

<b>Nationaler Schutzstatus</b>
§ Nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützte Art
§§ Nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützte Art

Anlage Tab. 4 EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL)

EU-Vogelschutzrichtlinie (alle heimischen, wild lebenden Vogelarten unterstehen Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie)
I Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie
Z Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie

Anlage Tab. 5: Europäische SPEC-Kategorien

Europäische	SPEC-Kategorien
(„Species of European Concern“ nach Birdlife International 2004)	
1	> 50 % des Weltbestandes auf Europa konzentriert und die Art ist global gefährdet
2	> 50 % des Weltbestandes in Europa und negative Bestandsentwicklung bzw. ungünstiger Erhaltungszustand
3	Arten mit negativer Bestandsentwicklung bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Europa, die aber nicht auf Europa konzentriert sind
3W	Arten mit negativer Bestandsentwicklung bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Europa während der Wintermonate, deren Winterbestände aber nicht auf Europa konzentriert sind, nicht mehr zu den SPEC-Arten (früher SPEC 4) zählen ferner:
E	Arten mit 50 % des Weltbestandes in Europa, aber mit günstigem Erhaltungszustand
EW	Arten, deren Winterbestände in Europa konzentriert sind (>50 des Weltbestandes) und die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen

Anlage Tab. 6 Besondere Verantwortung für Bundesland bzw. Deutschland

<b>Besondere Verantwortung für Bundesland bzw. Deutschland:</b>
- Arten mit einem Bestandsanteil bis zu 3 % des europäischen Bestands

+ > 10 % des deutschen Bestandes brütet im Bundesland
! Hohe Verantwortung (es brüten mehr als 10 % des gesamtdeutschen Bestandes im Bundesland)
!! Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt; > 50 % des Weltbestandes entfallen auf Europa, gleichzeitig ungünstiger Erhaltungszustand)
!!! Extrem hohe Verantwortung (Global gefährdete Arten oder Arten, deren Weltbestand > 50 % in Europa)
(!) in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich

Anlage Tab. 7 Häufigkeitsklassen

Häufigkeitsklassen
h: häufig; bei Brutvögeln: > 6.000 Brutpaare
s: selten; bei Brutvögeln: 61-600 Brutpaare
mh: mittelhäufig/ mäßig häufig; bei Brutvögeln: 601-6.000 Brutpaare
ss: sehr selten; bei Brutvögeln: 11-60 Brutpaare
es: extrem selten, Arten mit geographischer Restriktion oder ≤ 10 Brutpaare
ex: ausgestorben
?: unbekannt
sh: sehr häufig

Anlage Tab. 8: Erhaltungszustand

Erhaltungszustand	
rot	ungünstig-schlechter Erhaltungszustand
gelb	ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand
grün	günstiger Erhaltungszustand

## 11.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

### 11.2.1 Tabellarische Prüfung europäisch geschützte Vogelarten

Artenschutzrechtliche Prüfung für die potenziell von der Planung betroffenen Arten der allgemein häufigen und ungefährdeten Vögel. Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökol. Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG, gemäß LANA-Papier) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Einzelartprüfung unterzogen werden – da keine größere Anzahl Individuen/Brutpaare betroffen ist (vgl. Kap. 4.3 Leitfaden Hessen, da vergleichbare Vorgaben aus RLP bisher fehlend). Der Übersicht wegen wurden alle erfassten Vogelarten nochmals aufgelistet. Auf Gastvögel haben Wirkfaktoren des Vorhabens keinen Einfluss. Angaben zu artspezifischen Effekt- bzw. Fluchtdistanzen nach Garniel & Mierwald (2010) werden herangezogen, um zu prüfen, ob die Wirkfaktoren des Vorhabens einen Einfluss auf die Art haben.

Artname	Artname wissen.	Häufigkeit Brutpaar (Anzahl Ex.)	Status Brut-Gast	Schutz BNatSchG	EHZ RLP	Status RLP	GARNIEL & MIERWALD	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweis
Amsel	<i>Turdus merula</i>		G	b		I	100m					
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	4	B	s		I	100m	x		x	s. Einzelartprüfung	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1	B	b		I	100m	x		x	Keine Einzelartprüfung notwendig	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		G	b		I	100m				Gastvogel	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		G	b		I	200m				Gastvogel	

Artname	Artname wissen.	Häufigkeit Brutpaar (Anzahl Ex.)	Status Brut-Gast	Schutz BNatSchG	EHZ RLP	Status RLP	GARNIEL& MIRWALD	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweis
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		G	b		I	100m		Gastvogel			
Elster	<i>Pica pica</i>	1	B	b		I	100m	x		x	Keine Einzelartprüfung notwendig	V1, M1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		G	b		I	200m		Gastvogel			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		G	b		I	200m		Gastvogel			
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		G	b		I	200m		Gastvogel			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		G	b		I	100m		Gastvogel			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	2	B	b		I	100m	x		x	Keine Einzelartprüfung notwendig	V1, M1
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		G	b		I	o.A.		Gastvogel			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		G	s		I	200m		Gastvogel			
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		G	b		I	100m		Gastvogel			

Artnamen	Artnamen wissen.	Häufigkeit Brutpaar (Anzahl Ex.)	Status Brut-Gast	Schutz BNatSchG	EHZ RLP	Status RLP	GARNIEL& MIRWALD	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweis
Mönchsgasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		G	b		I	200m		Gastvogel			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	B	b		I	200m	x		x	Keine Einzelartprüfung notwendig	V1, M1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1	B	b		I	100m	x		x	Keine Einzelartprüfung notwendig	V1, M1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		G	b		I	100m		Gastvogel			
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		G	b		I	50m		Gastvogel			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		G	b		I	100m		Gastvogel			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		G	s		I	100m		Gastvogel			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>		G	b		I	100m		Gastvogel			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		G	b		I	200m		Gastvogel			

### 11.2.1 Einzelartprüfung Bienenfresser

<b>Bienenfresser</b>				
<b>Allgemeine Angaben zur Art</b>				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Bienenfresser ( <i>Merops apiaster</i> )				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	RL Deutschland (2015): V		
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Rheinland-Pfalz (2014): -		
Simon, L. et al. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg. : Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz				
Grüneberg, C., 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.				
3 Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<b>EU : kontinentale Region</b> ( <a href="http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/">http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/</a> )	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html">http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html</a> )	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Rheinland-Pfalz</b> (Bei Brutvögeln: Kriterien anhand Hinweise in Simon, L. et al. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg.; Bei sonstige Arten: Erste Einschätzung des Erhaltungszustandes durch LBM 2011) Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## **Bienenfresser**

### **4. Charakterisierung der betroffenen Art**

#### **4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

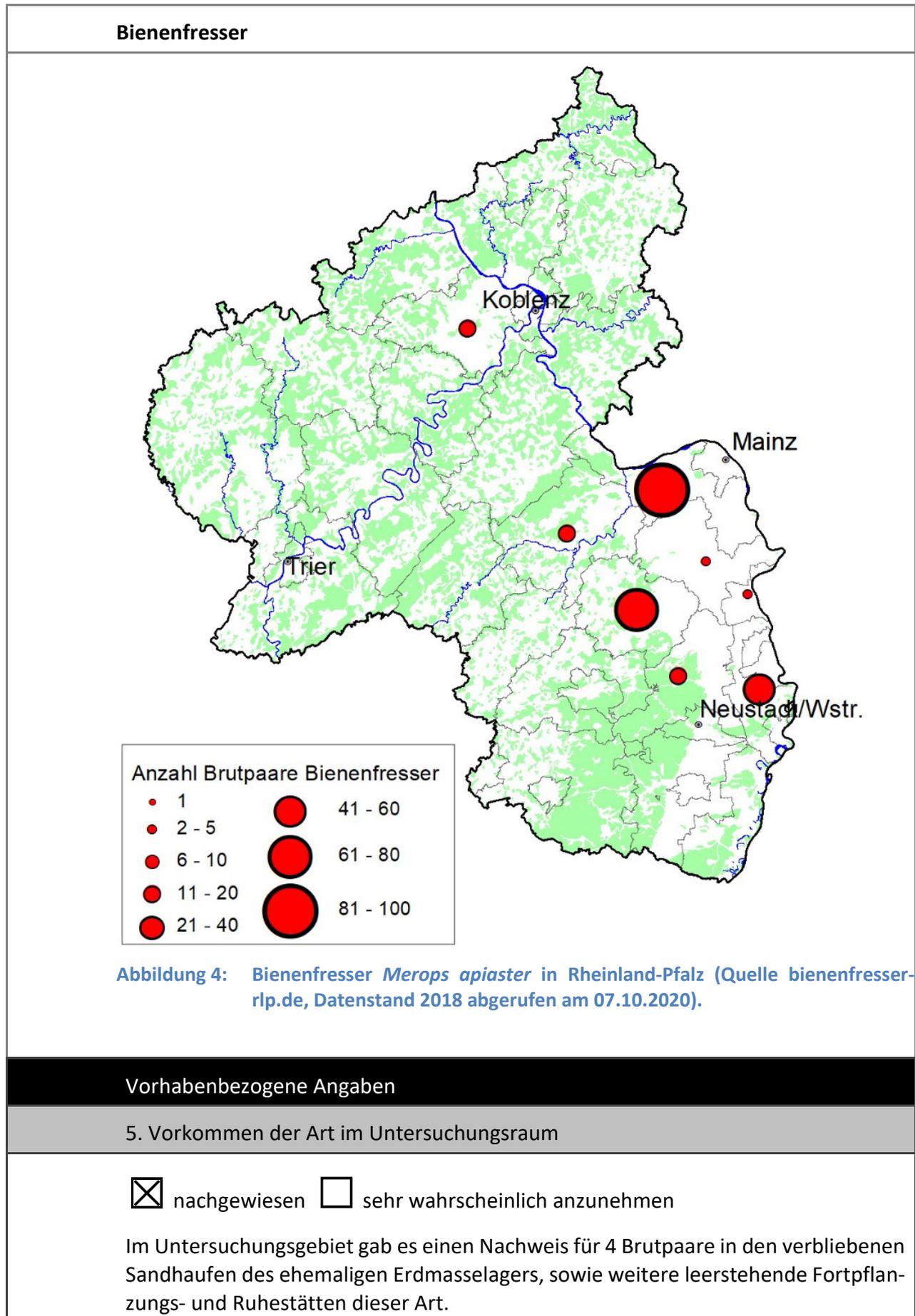
Der Bienenfresser gehört zur Familie der Spinte {Meropidae) innerhalb der Ordnung der Rackenvogel {Coraciiformes). Die Spinte bilden 3 Gattungen mit insgesamt 24 Arten, die vor allem tropisch und subtropisch verbreitet sind und durchweg zu den farbenprächtigsten Vogelarten zählen. Der einzige europäische Vertreter ist hierbei der auch bei uns vorkommende Bienenfresser (*Merops apiaster*), welcher nur mit dem allenfalls als Ausnahmegast auftretenden Blauwangenspint (*Merops persicus*) verwechselt werden kann. Zu den nächsten Verwandten der Art zählen der Eisvogel (*Alcedo atthis*) und die in Deutschland bereits ausgestorbene Blauracke (*Coracias garrulus*).

Der Bienenfresser besiedelt offene und halboffene Landschaften in klimabegünstigter Lage (warm und sonnig) mit reichem Insektenangebot. Diese erbeutet er im Flug. Zu seiner Beute zählen vor allem Hautflügler wie Bienen, Wespen, Hummeln, aber auch fliegende Käfer, wie Maikäfer, Rosenkäfer), Libellen, Schmetterlinge und große Zweiflügler. Viele von ihnen sind wehrhaft, deshalb fliegt er, nachdem er ein Insekt gepackt hat, zunächst zu einer in der Nähe gelegenen Sitzwarte. Dort wird das Insekt mit kräftigen Hieben auf eine Unterlage getötet und durchgeknetet, wobei sich die Giftdrüse des Stachels entleert. Dann wird die Beute verschluckt oder an die Jungen verfüttert.

#### **4.2 Verbreitung in Rheinland-Pfalz**

In Rheinland-Pfalz ist der Bienenfresser, am Rande seines Verbreitungsgebiets, punktuell verbreitet mit deutlichem Schwerpunkt in den klimatisch bevorzugten Gebieten am Oberrhein. Der Bestand in Rheinland-Pfalz wird mittlerweile auf ca. 250 BP geschätzt.

Da ein Individuenaustausch zwischen den Kolonien nachgewiesen ist, wird als lokale Population der Bestand in Rheinland-Pfalz angesehen. Die Bestandsstärken wachsen derzeit.



<b>Bienenfresser</b>	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als stabil bewertet.	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Sandhaufen müssen in der brutfreien Zeit vollumfänglich abgetragen werden und neue Sandhaufen sind zu vermeiden.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch das Entwickeln einer Ausgleichsfläche für die Bienenfresser am Rand des Betriebsgeländes von Boehringer Ingelheim ist ausreichend für Quartierpotential gesorgt. Der Ausweichnistplatz wurde in 2020 bereits in Anspruch genommen (es wurden Bruthöhlen gebaut). Wenn keine Sandhaufen mehr im ehemaligen Erdmasselager zurück bleiben (oder neu aufgeschüttet werden) wird es nicht mehr zu einer Bebrütung durch Bienenfresser kommen. Die ökologische Funktionalität ist für die lokale Population gewährleistet.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

<b>Bienenfresser</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch Entfernen der Sandhaufen wird eine Bebrütung durch Bienenfresser und damit ein Aufenthalt von Individuen im Baugebiet unterbunden.	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs-oder Tötungsrisiko?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Ausgleichsfläche die zur Bebrütung durch Bienenfresser hergestellt wurde befindet sich in ausreichender Distanz zum Baugebiet.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch die o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1</b>	
<b>Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<p><b>Bienenfresser</b></p> <p>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</p> <p><b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b></p> <p><b>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</b></p>
<p><b>Zusammenfassung</b></p> <p><b>Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</li><li><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</li><li><input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt</li></ul> <p><b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <b>keine Ausnahme</b> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist</li><li><input type="checkbox"/> <b>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</b> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG <b>vor</b> ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</li><li><input type="checkbox"/> sind die <b>Ausnahmevoraussetzungen</b> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <b>nicht erfüllt!</b></li></ul>