



Stadt Eisenberg (Pfalz)

Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ebertsheimer Straße“

Artenschutzrechtliche Voreinschätzung

November 2023



**STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPLANUNG**

Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Freie Stadtplaner PartGmbH

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar
Mittelstraße 16
68169 Mannheim

Telefon 0631 / 36158 - 0
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

Auftraggeber



Stadt Eisenberg
vertreten durch die Verbandsgemeinde Eisenberg
Hauptstraße 86
67304 Eisenberg

Erstellt durch



STADTPLANUNG LANDSCHAFTSPLANUNG

Freie Stadtplaner PartGmbH

Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar
Mittelstraße 16
68169 Mannheim

Telefon 0631 / 36158 - 0
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

Moritz Deseive | M.Sc. Environmental Science

Kaiserslautern, im November 2023

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	3
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes	3
1.3. Bestandssituation im Plangebiet	4
1.4. Wirkfaktoren des Vorhabens	5
2. Artenschutzrechtliche Grundlagen	5
2.1. Besonderer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG	6
2.2. Schutzgebiete und -objekte	8
2.3. Gesetzlich geschützte sowie schutzwürdige Biotope	8
3. Artenschutzrechtliche Einschätzung	10
3.1. Flora	10
3.2. Fauna	11
3.3. Rote Liste Arten	17
4. Zusammenfassende artenschutzrechtliche Bewertung	20
4.1. Fotodokumentation	21
4.2. Referenzliste	23

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Eisenberg plant auf der Fläche die Ausweitung des nördlichen bestehenden Gewerbes.

Die vorliegende artenschutzrechtliche Voreinschätzung prüft, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtlich relevante Arten betroffen sein können. Kann dies auf der bestehenden Datengrundlage nicht ausgeschlossen werden, werden Vermeidungsmaßnahmen formuliert oder die Erforderlichkeit weiterer Erfassungen beschrieben.

1.2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Eisenberg ist eine Stadt der gleichnamigen Verbandsgemeinde im Donnersbergkreis.

Das Plangebiet liegt im südöstlichen Stadtbereich an der B47.

Der ungefähre Standort des Plangebietes ist aus dem nachfolgend abgedruckten Lageplan ersichtlich.



Ungefähre Lage des Plangebietes (rot gekennzeichnet) innerhalb der Ortslage von Eisenberg (Quelle: LANIS RLP 10/2023)

Der Geltungsbereich hat eine Größe von etwa 13.800 m² und wird wie folgt abgegrenzt:



Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Ebertsheimer Straße“ (schwarz gekennzeichnet) (Quelle: Eigene Abbildung BBP, Luftbild LANIS RLP, abgerufen 06/2023, Stand Luftbild 05/2022)

1.3. Bestandssituation im Plangebiet

Der südliche Teil der Fläche wurde früher vom angrenzenden Tagebau in Anspruch genommen. Nach Ende der Nutzung wurde die Fläche mit Lehm verfüllt. Diese Nutzung prägt das Gebiet noch immer. Es stellt sich größtenteils als Freifläche mit Brachencharakter dar (HW). Die Fläche ist in weiten Teilen spärlich bewachsen. An vielen Stellen liegt der aufgetragene Lehm offen vor. Aufgrund der wasserstauenden Wirkung bilden sich auf der Fläche temporäre Kleinstgewässer. Stellenweise finden sich einzelne Röhrichte. Auf der Fläche liegen zudem zwei Totholz / Erdhaufen (BL4). Im nordöstlichen Bereich dieser Fläche wurde ein Bestandsgebäude abgerissen. Hier findet sich zur nördlich angrenzenden Gehölzreihe (BJ) hin eine „Abbruchkante“. Die Gehölzreihe besteht in diesem Bereich aus größeren, einzelnen Laubbäumen. Weiter westlich werden diese durch kleinere und dichtere Gehölze abgelöst. Nördlich dieser Gehölzreihe befindet sich eine gewerblich genutzte Fläche mit Gebäuden, Parkplätzen und Verkehrsflächen (VA / HV3 / HN1). Dieser Bereich ist nahezu komplett versiegelt.



Grobübersicht des Plangebietes und vorhandener Biotopstrukturen (Quelle: Darstellung BBP, Luftbild: LANIS RLP abgerufen 11/2023, Stand Luftbild 05/2022)

1.4. Wirkfaktoren des Vorhabens

Das geplante Vorhaben ist auf diejenigen Vorhabenbestandteile hin zu untersuchen, die eine nachteilige Auswirkung auf Arten oder Artengruppen haben können. Aus der Palette aller denkbaren Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) erfolgt eine Auswahl der bei diesem Vorhaben relevanten Wirkfaktoren.

Durch die Ansiedlung und die Nutzung der Planfläche durch Gewerbebetriebe sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten:

baubedingt

- Flächeninanspruchnahme zur Errichtung der Anlage und der Baustellenzufahrt
- Stoffemissionen in Form von Abgasen der Baustellenfahrzeuge und bei den Arbeiten entstehender Staub
- Lärmentwicklung durch die Baustellenfahrzeuge und die Arbeiten zur Errichtung der Anlage
- Optische Störreize durch die Baustellenfahrzeuge

anlagebedingt

- Flächeninanspruchnahme
- Biotop- und Lebensraumverlust

betriebsbedingt

- Lärm-, Licht- und Stoffemissionen
- Erhöhtes Verkehrsaufkommen

2. Artenschutzrechtliche Grundlagen Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH)

Die Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG) ist seit dem 5. Juni 1992 in Kraft und liegt seit dem 01.01.2007 in konsolidierter Fassung vor. Ziel ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten. Sie bildet die Grundlage für den Aufbau des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“.

Anhang IV (Anh. IV) der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie ist eine Liste von Tier- und Pflanzenarten, die europaweit durch die FFH-Richtlinie unter Schutz stehen, weil sie in ganz Europa und damit auch in den jeweiligen Mitgliedsstaaten, in denen sie vorkommen, gefährdet und damit schützenswert sind. In Deutschland wurde der Schutz der Anhang-IV-Arten in das Bundesnaturschutzgesetz als „streng geschützte Arten“ v. a. in den § 44 übernommen.

Dieser sog. spezielle Artenschutz gilt nicht nur im Schutzgebietsnetz NATURA 2000, sondern auf der gesamten Fläche. Das bedeutet, dass für diese Arten strenge Schutzvorschriften gelten, auch außerhalb der FFH-Gebiete und dass der Schutz dieser Arten bei jeglichem Eingriff in Natur und Landschaft beachtet werden muss. (Quelle: Deutschlands Natur)

In Deutschland sind aktuell 134 Tier- und Pflanzenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und deshalb nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.

(Quelle: BfN - Bundesamt für Naturschutz)

Vogelschutzrichtlinie (VSR)

Die Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) oder kurz Vogelschutzrichtlinie wurde am 2. April 1979 vom Rat der Europäischen Gemeinschaft erlassen und 30 Jahre nach ihrem Inkrafttreten kodifiziert. Die kodifizierte Fassung (Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten.

Ziel der Vogelschutzrichtlinie ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten, und neben dem Schutz auch die Bewirtschaftung und die Nutzung der Vögel zu regeln.

Als "europäische" Vogelarten im Sinne der Richtlinie gelten alle Vogelarten, die natürlicherweise in der EU vorkommen.

Die Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie erfolgt in Deutschland vornehmlich durch das Bundesnaturschutzgesetz und die Bundesartenschutzverordnung sowie durch einige Bestimmungen des Jagdrechts. Alle "europäischen Vogelarten" im Sinne der Vogelschutzrichtlinie sind gemäß § 7 BNatSchG besonders geschützt.

(Quelle: BfN - Bundesamt für Naturschutz)

2.1. Besonderer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Als im Rahmen einer vertiefenden Prüfung zu beurteilende („planungsrelevante“) Arten gelten die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH) und der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (VSR).

Aus diesem Grund liegt auch im Zuge der hier in Rede stehenden Voreinschätzung das Hauptaugenmerk auf den genannten Arten (FFH-Anhang-IV / europäische Vogelarten).

Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt werden.

Die **Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG** lauten wie folgt:

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*

Nach § 44 (5) BNatSchG ergeben sich u. a. bei der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben die folgenden Sonderregelungen:

Ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 [liegt] nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht [liegt] vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 [liegt] nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

2.2. Schutzgebiete und -objekte

2.2.1. Internationale Schutzgebiete

Für das Plangebiet selbst sind **keine**

- Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, VSG-Gebiete) oder
- Gebiete der Ramsar-Konvention

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet liegt ungefähr 700 m nordwestlich der Planfläche.

Aufgrund der Entfernung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

2.2.2. Nationale Schutzgebiete und -objekte gemäß §§ 23-29 BNatSchG

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine**

- Naturschutzgebiete (NSG) nach § 23 BNatSchG,
- Nationalparke, Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG,
- Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG,
- Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG,
- Naturparke nach § 27 BNatSchG,
- Naturdenkmäler (ND) nach § 28 BNatSchG sowie
- Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) nach § 29 BNatSchG

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

2.2.3. Wasserrechtliche Schutzgebiete

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine**

- festgesetzten Überschwemmungsgebiete (ÜSG) und hochwassergefährdeten Gebiete (HQExtrem),
- Trinkwasserschutzgebiete (TWSG),
- Mineralwasserschutzgebiete sowie
- Heilquellenschutzgebiete

ausgewiesen (Quelle: Geoportal Wasser RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

2.3. Gesetzlich geschützte sowie schutzwürdige Biotope

Für das Plangebiet selbst sind **keine**

- Gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG sowie nach § 15 LNatSchG,
- Schutzwürdigen Biotope (BK) sowie
- FFH-Lebensraumtypen

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Allerdings befindet sich südöstlich der Eisbach am Erlenhof (GB-6414-0042-2010) als geschütztes Biotop des § 30 BNatSchG u. § 15 LNatSchG. Dieser bildet mit einigen weiter westlich liegenden Röhrichte einen Biotopkomplex (BK-6414-0022-2010).

Aufgrund der Entfernung und da das Gewässer durch die Bundesstraße 47 vom Plangebiet getrennt ist, sind keine erheblichen Auswirkungen des Planvorhabens zu erwarten.



Lage des Plangebietes (gelb gekennzeichnet) zum geschützten Biotopkomplex Eisbach am Erlenhof (violett gekennzeichnet) (Quelle: LANIS RLP 01/2023, Stand Luftbild 05/2022)

3. Artenschutzrechtliche Einschätzung

Bei der nachfolgenden artenschutzrechtlichen Einschätzung wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Hierzu werden neben den vorhandenen Biotopstrukturen und Beobachtungen während der Bestandsaufnahme auch verfügbare Informationen aus den einschlägigen Fachinformationssystemen (ArtenAnalyse ¹, LANIS RLP ², Artdatenportal³) berücksichtigt.

Sämtliche Artnachweise, die länger als sechs Jahre zurück liegen und somit nicht mehr relevant erscheinen, werden hier nicht aufgeführt und auch nicht berücksichtigt.

Zwei Begehungen der Fläche fanden am 20.02.2023 und am 14.04.2023 statt.

3.1. Flora

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet.

Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe		
<i>Coleanthus subtilis</i>	Scheidenblütgras		
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh		
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz		
<i>Helosciadium repens / Apium repens</i>	Kriechender Sumpfsellerie		
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte		
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut		
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut		
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut		
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut		
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Wendelorchis		
Farne			
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Vierblättriger Kleefarn		
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn		

In den Fachinformationssystemen werden keine Arten für den Bereich des Plangebiets gelistet. Auch während der Begehungen konnten keine Arten nachgewiesen werden.

Für planungsrelevante Pflanzenarten bietet das Plangebiet aufgrund seiner anthropogenen Überprägung keine entsprechenden Standortbedingungen.

Ein Vorkommen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

¹ im 500 m Radius um das Vorhabengebiet

² im 2 km x 2 km Raster (Rasterzelle 4325490)

³ lagegenaue Verortung oder für den Bereiche der TK 5 (Nr. 4325490)

3.2. Fauna

3.2.1. Artengruppe Amphibien

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet.

Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte		
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte		
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch		
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch		
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		
<i>Triturus cristatus</i>	Kamm-Molch		

In den Fachinformationssystemen werden keine Arten für den Bereich des Plangebiets gelistet. Auch während der Begehungen konnten keine Arten nachgewiesen werden.

Zum Zeitpunkt der Begehungen fanden sich im Plangebiet mehrere Kleinstgewässer (Pfützen). Diese bieten Pionierarten wie beispielsweise der Kreuz- oder Wechselkröte potentielle Laichhabitats. Auch aufgrund der im Umfeld liegenden Gewässerbiotope ist ein Vorkommen von Amphibien nicht auszuschließen.

Hierzu sind vertiefende Untersuchungen notwendig.

3.2.2. Artengruppe Fische

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet.

Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör		
<i>Coregonus oxyrhynchus s.l.</i>	Nordseeschnäpel, Wandermaräne		

In den Fachinformationssystemen werden keine Arten für den Bereich des Plangebiets gelistet.

Aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässerbiotope besitzt das Plangebiet keine essentiellen Lebensraumstrukturen für planungsrelevante Fischarten, weshalb ein Vorkommen der planungsrelevanten Fischarten ausgeschlossen werden kann.

3.2.3. Artengruppe Käfer

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet. Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock, Großer Eichenbock		
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand		
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer		
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit		

In den Fachinformationssystemen werden keine Arten für den Bereich des Plangebiets gelistet. Auch während der Begehungen konnten keine Arten nachgewiesen werden.

Die planungsrelevanten Käfer-Arten des FFH-Anhang-IV bewohnen vornehmlich morsches Totholz bzw. sind Schwimmkäfer.

Auf der Planfläche findet sich ein Totholzhaufen. Dieser ist aufgrund der isolierten Lage und der geringen Stärke der Hölzer nicht als Lebensraum für die planungsrelevanten totholzbewohnenden Käfer geeignet. Dennoch bieten Totholzhaufen Lebensraum für verschiedenste Organismengruppen. Nach Möglichkeit sollte der Totholzhaufen vor Baubeginn auf eine angrenzende Fläche oder eine zukünftige Grünfläche verbracht werden. Dadurch werden eventuell vorkommende Arten geschützt und die zukünftige Fläche gleichzeitig aufgewertet.

Die im Plangebiet befindlichen Tümpel / Pfützen sind zu klein für ein Vorkommen von *Dytiscus latissimus* oder *Graphoderus bilineatus*, welche größere Stillgewässer mit gut ausgebildeter Wasser- und Verlandungsvegetation benötigen.⁴

Erhebliche Auswirkungen auf planungsrelevante Wasser-Käfer sind somit nicht zu erwarten.

3.2.4. Artengruppe Libellen

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet.

Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer		
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer, Z. Mosaikjungfer		
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer		
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer, G. Keiljungfer		
<i>Oxygastra curtisii</i>	Gekielter Flussfalke, G. Smaragdlibelle		

⁴ BFN, <https://www.bfn.de/artenportraits/dytiscus-latissimus>, abgerufen 02/2023

In den Fachinformationssystemen werden keine Arten für den Bereich des Plangebiets gelistet. Auch während der Begehungen konnten keine Arten nachgewiesen werden.

Die im Plangebiet vorkommenden Kleinstgewässer (Pfüthen) sind zur Eiablage für Libellen aufgrund des temporären Charakters und fehlender Ufervegetation ungeeignet. Als Jagdhabitat könnte die Fläche jedoch durchaus genutzt werden. Bei einer Bebauung der Fläche würde diese Eignung teilweise verloren gehen. Jagdhabitats unterliegen jedoch nicht den Bestimmungen des **§ 44 (1) BNatSchG**, solange diese nicht essentielle Voraussetzungen für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte besitzen.

Erhebliche Auswirkungen auf planungsrelevante Libellenarten sind nicht zu erwarten.

3.2.5. Artengruppe Reptilien

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet.

Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter		
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte		
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse		
<i>Lacerta bilineata</i> / <i>Lacerta viridis</i>	Westliche Smaragdeidechse		
<i>Natrix tessellata</i>	Würfelnatter		
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse		X

In den Fachinformationssystemen werden keine Arten für den Bereich des Plangebiets gelistet. Während der Begehung am 14.04.2023 konnten an der Abbruchkante im nordöstlichen Teilbereich zwei Mauereidechsen beobachtet werden.

Um genauere Aussagen zu Vorkommen und Verbreitung der Mauereidechse und anderer Reptilien im Plangebiet machen zu können, sind vertiefende Untersuchungen notwendig.

3.2.6. Artengruppe Säugetiere

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet.

Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
Fledermäuse			
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus		
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus		
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus		

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinfor- mationssystem	Begehung
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus		
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus		
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase		
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase		
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus		
Sonstige Säugetiere			
<i>Canis lupus</i>	Wolf		
<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber		
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster		
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze		
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter		
<i>Lynx lynx</i>	Luchs		
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Nerz		

In den Fachinformationssystemen werden keine Arten für den Bereich des Plangebiets gelistet. Auch während der Begehungen konnten keine Arten nachgewiesen werden.

Großsäugern wie Wolf, Luchs und Wildkatze bietet das Plangebiet aufgrund der Größe, Lage und den damit verbundenen Störungen keinen geeigneten Lebensraum.

Aufgrund fehlender, entsprechend großer, Gewässerbiotope besitzt das Plangebiet keine essentiellen Lebensraumstrukturen für gewässeraffine Säugetiere wie Biber, Nerz oder Fischotter.

Die Haselmaus benötigt Lebensräume mit einer hohen Arten- und Strukturvielfalt. Die geeignetsten Lebensräume sind Laub- und Laubmischwälder mit einer arten- und blütenreichen Strauchschicht. Das Plangebiet stellt somit keinen geeigneten Lebensraum für die Art dar.

Für Fledermäuse eignet sich das Plangebiet aufgrund fehlender Höhlenbäume und entsprechenden Gebäudestrukturen höchstens als Jagdgebiet. Diese Funktion würde durch die Nutzung als Gewerbegebiet teilweise beeinträchtigt. Jagdhabitats unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG, solange diese nicht essentielle Voraussetzungen für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte besitzen. Da solche in näherer Umgebung nicht bekannt sind, ist dies hier nicht der Fall.

Für den Feldhamster bietet die Fläche aufgrund der hohen Störintensität und anthropogenen Nutzung keine geeigneten Habitats. Da der Untergrund mit Lehm verfüllt wurde, kann ein Vorkommen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Erhebliche Auswirkungen auf planungsrelevante Säugetiere sind somit nicht zu erwarten.

3.2.7. Artengruppe Schmetterlinge (Tag- / Nachtfalter)

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet.

Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen		
<i>Eriogaster catax</i>	Heckenwollfalter		
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter, Kl. Maivogel		
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule		
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter		
<i>Lycaena dispar</i>	Gr. Feuerfalter, Flussampfer-Dukatenf.		
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter		
<i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling		
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling		
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling		
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter		
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer		

In den Fachinformationssystemen werden keine Arten für den Bereich des Plangebiets gelistet. Auch während der Begehungen konnten keine Arten nachgewiesen werden.

Da ein Vorkommen potentieller Futterpflanzen wie Nachtkerzen oder Weidenröschen auf der Fläche nicht ausgeschlossen werden kann, kann auch ein Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlinge nicht ausgeschlossen werden. Hierzu sind vertiefende Untersuchungen notwendig.

3.2.8. Artengruppe Vögel

Im Sinne der Vogelschutzrichtlinie sind alle "europäischen Vogelarten" gemäß § 7 BNatSchG besonders geschützt und somit planungsrelevant.

Auf eine Auflistung aller europäischer Vogelarten wird an dieser Stelle verzichtet. Es erfolgt lediglich eine Auflistung der in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	X	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	X	
<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Nilgans	X	
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	X	
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	X	
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	X	
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	X	

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinfor- mationssystem	Begehung
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe		X
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	X	
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	X	
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	X	
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	X	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	X	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	X	
<i>Grus grus</i>	Kranich	X	
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	X	
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	X	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	X	
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	X	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	X	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	X	
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling		X
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	X	
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagdfasan	X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	X	
<i>Pica pica</i>	Elster		X
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	X	
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	X	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	X	
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	X	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	X	

Die im nördlichen Teil des Plangebietes vorhandenen Gehölze bieten potentielle Brutmöglichkeiten. Durch die direkt angrenzende Bebauung und die Nähe zur Straße ist diese jedoch stark eingeschränkt und eignet sich nur für störungsempfindliche Arten. Dennoch müssen bei geplanter Rodung die nach § 39 BNatSchG (5) Nr. 2 festgelegten Rodungszeiträume beachtet werden.

Die vorhandenen Gewässer und Röhrichte sind zu klein, um an diese Habitate angepasste Arten zu beherbergen.

Für Bodenbrüter bietet das Plangebiet aufgrund seiner geringen Größe und der hohen Störintensität keine geeigneten Habitatbedingungen.

Während der beiden Begehungen konnten nur Haussperling, Rabenkrähe und Elster beobachtet werden. Diese Arten kommen ubiquitär vor und sind sehr störungsresistent.

Vertiefende Untersuchungen speziell zur Avifauna sind nicht notwendig.

Hinweis:

Rund um Eisenberg brütet der Bienenfresser in aktiven Tagebauflächen. Die Region beheimatet die größte Population in Rheinland-Pfalz. Die Brutplätze liegen zwar in erheblicher Entfernung zum Plangebiet, sollten bei den durchzuführenden Begehungen dennoch Hinweise auf eine Nutzung der Fläche als Nahrungshabitat durch Bienenfresser nachgewiesen werden, so sollte dies bei Ausgleichs- und Begrünnungsmaßnahmen mit bedacht werden.

3.2.9. Artengruppe Weichtiere (Muscheln / Schnecken)

In der nachfolgenden Tabelle werden alle in Rheinland-Pfalz geführten, planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe gelistet.

Die in den abgefragten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet und dessen Umgebung gelisteten sowie während der Begehung gesichteten Arten werden in der jeweiligen Spalte mit „X“ markiert:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Fachinformationssystem	Begehung
Muscheln			
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel, Kleine (Gem.) Flussmuschel		
Schnecken			
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke		

Die planungsrelevanten Vertreter der Artengruppe sind an Gewässer gebunden.

Aufgrund fehlender Fließgewässer besitzt das Plangebiet keine essentiellen Lebensraumstrukturen für die Bachmuschel, weshalb ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Die im Plangebiet vorhandenen Kleinstgewässer bieten keine geeigneten Lebensräume für die Zierliche Tellerschnecke.

Erhebliche Auswirkungen auf planungsrelevante Weichtiere sind somit nicht zu erwarten.

3.3. Rote Liste Arten

Für die folgenden Arten liegen in den abgefragten Fachinformationsportalen aktuelle Nachweise für das Plangebiet sowie die direkte Umgebung vor. Bei diesen Arten handelt es sich um keine als planungsrelevant eingestuft Arten, da sie nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, FFH-RL) geführt werden oder als europäische Vogelarten gelten. Dennoch sollten sie Beachtung finden, da sie auf der Roten Liste geführt werden.

Rote Liste Kategorien:

V = Vorwarnliste

3 = gefährdet

2 = stark gefährdet

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Rheinland-Pfalz
Insekten			
<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	-	V
Flora			
<i>Muscari comosum</i>	Schopfige Traubenzhyazinthe	3	2
<i>Veronica teucrium</i>	Großer Ehrenpreis	V	-

Rechtlicher Exkurs zum Umgang mit nach BArtSchV national besonders geschützten Arten:

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts (§ 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG) und bei nach § 17 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zugelassenen Eingriffen in Natur und Landschaft die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützten Arten, d. h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, FFH-RL) aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. In einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können zusätzlich sogenannte „Verantwortungsarten“ bestimmt werden, die in gleicher Weise wie die o. g. Arten zu behandeln wären. Da eine solche Rechtsverordnung bisher nicht vorliegt, ergeben sich hieraus aktuell noch keine zu berücksichtigenden Arten.

Für die aufgeführten Arten sind die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen und Maßnahmen zu treffen, um ein Eintreten diesbezüglicher Verbotstatbestände auszuschließen. Ist dies nicht möglich, bietet § 45 Abs. 7 BNatSchG unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit einer Befreiung.

Werden vom Vorhaben weitere Arten betroffen, die nicht zu den zuvor benannten gezählt werden, fallen diese nicht unter den zuvor beschriebenen besonderen Artenschutz (Kapitel 5, Abschnitt 3 BNatSchG), sondern unter den allgemeinen Artenschutz (Kapitel 5, Abschnitt 2 BNatSchG). Für diese Arten gelten nicht die Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG, sondern der allgemeine Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG. Die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen solcher Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung (§§ 13ff. BNatSchG) zu berücksichtigen. Dies gilt auch für den Umgang mit „nur“ national besonders geschützten Arten.

Erforderliche Minimierungs- oder Vermeidungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung festzusetzen. Erlangt der Bebauungsplan nach Satzungsbeschluss und Veröffentlichung Rechtskraft, und sind in diesem der art- und fachgerechte Umgang (z. B. Erforderlichkeit einer Umsiedlung, Zeitpunkt der Umsiedlung, Voraussetzungen für den neuen Standort, Durchführung durch Fachpersonal usw.) damit rechtsverbindlich, bedarf die danach durch eine Fachperson umzusetzende Maßnahme keiner weiteren Genehmigung einer Fachbehörde. Weiteres Procedere kann sogar dann erst im Baugenehmigungsantrag durch den Bauherrn des betroffenen Baugrundstückes berücksichtigt werden.

Müssen vor Erlangung der Rechtskraft des Bebauungsplans Maßnahmen (z. B. Umsiedlung) durchgeführt werden, muss die Maßnahme vor Beginn der Arbeiten von einer Fachbehörde zugelassen werden.

Anwendung der rechtlichen Vorgaben im vorliegenden Fall:

Da es sich hier vorliegend um ein Vorhaben im Rahmen der Bauleitplanung handelt und die oben genannten Arten "nur" national besonders geschützten Art sind und keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie benannte Arten darstellen, müssen sie bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen des speziellen Artenschutzes des § 44 BNatSchG nicht berücksichtigt werden. Eine Anwendung des § 45 BNatSchG (Antrag auf Ausnahmegenehmigung) ist demnach nicht erforderlich. Der rechtliche Umgang mit diesen Arten fällt unter den allgemeinen Artenschutz nach § 39 BNatSchG, wonach es u. a. verboten ist, Lebensstätten wildlebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

*„Die **Kleine Binsenjungfer** ist wärmeliebend und besiedelt neben Teichen, Weihern und Abbaustellen auch Hoch- und Übergangsmoore. Die thermisch begünstigten Gewässer können deutliche Wasserschwankungen zeigen und völlig austrocknen. Die Ufer weisen*

oftmals breite Verlandungsbereiche auf, welche üppig mit Seggen, Binsen und Schilf besetzt sind.“ (Quelle: arteninfo)

Schopfige Traubenhyazinthe

„Im Norden von Rheinland-Pfalz im Mittelrheingebiet sowie an mehreren Wuchsplätzen in der Pfalz sind die Bestände ausgestorben bzw. verschollen. In der Rheinebene und in der Rheinaue gibt es noch vereinzelte Nachweise. Zudem wurde die Art im Pfälzerwald und entlang der Deutschen Weinstraße festgestellt.“ (Quelle: arteninfo)

Der **große Ehrenpreis** kommt auf *„zerstreut in Halbtrockenrasen, aufgelassenen Weinbergen, an Wald- und Gebüschrändern, an Wegen, Dämmen und Rainen, auch in lichten Eichen- und Kiefernwäldern; auf mäßig trockenen, mehr oder weniger neutralen, meist kalkhaltigen, humosen Lehm-, Löß- oder Steinböden (Ryolith, Rotliegend-Konglomerate) warmer Lagen“* vor. (Quelle: arteninfo)

Für die **kleine Binsenjungfer** bieten die im Plangebiet vorhandenen Pfützen keine geeigneten Gewässer zur Eiablage. Eine Nutzung als Jagdhabitate ist möglich.

Vorkommen der **Schopfigen Traubenhyazinthe** und des **großen Ehrenpreis** können aufgrund der Standortbedingungen im Plangebiet ausgeschlossen werden.

4. Zusammenfassende artenschutzrechtliche Bewertung

Für planungsrelevante **Pflanzen, Fische, Käfer, Libellen, Säugetiere, und Weichtiere** bietet die Fläche keine geeigneten Habitate. Verbotstatbestände nach **§ 44 (1) BNatSchG** sind demnach auszuschließen.

Eine besondere Eignung des Plangebietes als Brutgebiet für **Vögel** liegt nach jetzigem Kenntnisstand nicht vor. Die Funktion als Nahrungshabitat ist im landschaftlichen Zusammenhang nicht essentiell. Dennoch müssen bei geplanter Rodung die nach **§ 39 BNatSchG (5) Nr. 2** festgelegten Rodungszeiträume beachtet werden.

Die auf der Fläche befindlichen Totholzhaufen bieten Lebensraum für diverse Organismengruppen. Sie sollten entsprechend erhalten bleiben. Dafür würde es sich anbieten sie in die zukünftige Eingrünung des Plangebietes zu integrieren.

Als Brachfläche mit Ruderalvegetation bietet das Plangebiet potentiellen Lebensraum für planungsrelevante **Schmetterlinge**. Mögliche Vorkommen sind vertiefend zu untersuchen.

Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Kleinstgewässer kann ein zumindest temporäres Vorkommen planungsrelevanter **Amphibien** im Plangebiet zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Hierzu sind vertiefende Untersuchungen notwendig.

Für terrestrische **Reptilien** bietet die Planfläche durch die sonnenexponierten Offenbereiche, Totholzhaufen und Gehölze geeignete Habitate. Ein Vorkommen der Mauereidechse im nordöstlichen Teilbereich konnte bereits nachgewiesen werden. Um Aussagen über die tatsächliche Verbreitung im Plangebiet und über die Populationsgröße machen zu können, sind vertiefende Untersuchungen notwendig.

Um ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu verhindern, sind grundsätzlich die folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen:

- V1 Beschränkung der Rodungszeiten

Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG dürfen in der „Schonzeit“ vom 1. März bis 30. September eines jeden Jahres keine größeren Eingriffe in Gehölzbestände (Verbot Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen) erfolgen. Zwar gilt aufgrund des § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG dieses Verbot für zulässige Eingriffe nicht (Bauen bzw. hierzu zwingend vorher nötiger Gehölzeingriff gilt nach Rechtskraft eines Bebauungsplanes als zulässig) jedoch sind dennoch die Artenschutzbestimmungen der §§ 37, 39 und 44 BNatSchG zwingend zu beachten. Heimische Tierarten (in Gehölz Vögel bzw. Fledermäuse) dürfen nicht beeinträchtigt werden, doch dürfen deren Nistplätze / Zufluchtsstätten zerstört werden. Vor einem Gehölzeingriff in der „biologisch aktiven Jahreszeit“ ist durch eine Begutachtung durch eine fachlich qualifizierte Person der Tötungstatbestand mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

4.1. Fotodokumentation

Die nachfolgenden Fotos wurden während einer Begehung am 20.02.2023 sowie am 14.04.2023 aufgenommen:



Aufschüttungsbereich im südwestlichen Teil der Planfläche (Datum: 20.02.2023)



Erd- / Totholzhaufen (Datum: 20.02.2023)



Böschung im nordwestlichen Bereich (Datum: 20.02.2023)



Zentraler Bereich des Plangebietes (Datum: 20.02.2023)



Wasserlöcher im Plangebiet (Datum: 20.02.2023)



Totholzhaufen zentral im Plangebiet (Datum: 20.02.2023)



„Abbruchkante“ und Gehölze nördlich der
Bebauung (Datum: 20.02.2023)



Kleine Röhrichte im nördlichen Bereich (Datum:
20.02.2023)



Südöstlicher Teilbereich mit dichterem Vegetation
(Datum: 20.02.2023)



Kleinstgewässer/Pfützen (Datum:14.04.2023)



Abbruchkante im nordöstlichen Teil des
Plangebietes mit Mauereidechse
(Datum:14.04.2023)

4.2. Referenzliste

- **Artdatenportal** des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=artdatenportal>, abgerufen 01/2023
- **ARTEFAKT** des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <http://www.artefakt.rlp.de/>, abgerufen
- **ArtenAnalyse** der POLLICHIA - Verein für Naturforschung und Landespflege e. V., Neustadt an der Weinstraße unter <http://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>, abgerufen 01/2023
- **Geoportal Wasser RLP** – GIS Client des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter <http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588&forcePreventCache=14143139175>, abgerufen 01/2023
- **LANIS RLP** - Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM RLP), Mainz unter https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/, abgerufen 01/2023
- **arteninfo**; <http://www.arteninfo.net/elearning/flora/speciesportrait/5118.html>, abgerufen 02/2023