

Magistrat der Stadt Frankfurt am Main, vertreten durch das Amt für Straßenbau und Erschließung (Amt 66)  
 Straße: K 816 Mörfelder Landstraße

**Ausbau der Mörfelder Landstraße (K 816) zwischen  
 Breslauer Straße und Oppenheimer Landstraße und  
 Aufweitung der Eisenbahnüberführung Mörfelder Landstraße**

PROJIS-Nr.:

# FESTSTELLUNGSENTWURF

für den

**Ausbau der Mörfelder Landstraße (K816) zwischen  
 Breslauer Straße und Oppenheimer Landstraße und  
 Aufweitung Eisenbahnüberführung Mörfelder Landstraße**

Bau-km 0+000 bis Bau-km 0+250

- Fachbeitrag Artenschutz  
 mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung gem. § 44 BNatSchG -

aufgestellt: <b>Amt für Straßenbau und Erschließung</b>  gez. C. Hartmann (66.71) gez. D. Schmitt (66.73) gez. K. Becker (66.73.R) Frankfurt am Main, den 13.05.2024	

# Ausbau der Mörfelder Landstraße (K816) zwischen Breslauer Straße und Oppenheimer Landstraße und Aufweitung der EÜ Mörfelder Landstraße Bau-km 0+000 – 0+250

Fachbeitrag Artenschutz  
mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung  
gem. § 44 BNatSchG  
Unterlage 19.5



## **Impressum**

**Auftraggeber:** **DB InfraGo AG**  
I.II-MI-K-K  
Hahnstraße 49  
60528 Frankfurt am Main

**Auftragnehmer:** **Sweco GmbH**  
Baseler Str. 10  
60329 Frankfurt am Main

**Bearbeitung:** Dipl.-Geogr. Bertold Weitz

**Bearbeitungszeitraum:** 2022 – 2024



**Projekt:** EÜ Mörfelder Landstraße  
**Projektnummer:** 0120-22-006  
**Auftraggeber:** DB InfraGo AG  
**Datum:** 12.04.2024  
**Document Reference:** 0120-22-006\_afb-eü-mörfelder-landstraße\_20240409\_dana.docx

# Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung .....	6
2	Einleitung .....	8
2.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	8
2.2	Lage der Baumaßnahme .....	8
2.3	Gesetzliche Vorgaben .....	9
2.3.1	Zugriffsverbote und Umweltschäden .....	9
2.3.2	Ausnahmen und Befreiungen .....	10
2.4	Methodik und Vorprüfung .....	11
3	Auswirkungen des Vorhabens .....	13
3.1	Bauablauf und Eingriffssituation .....	13
3.2	Wirkfaktoren .....	15
4	Bestandsdaten und Betroffenheit der Arten .....	17
4.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	17
4.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	17
4.2.1	Mammalia .....	17
4.2.2	Reptilia .....	23
4.2.3	Amphibia .....	31
4.2.4	Coleoptera .....	31
4.2.5	Lepidoptera .....	31
4.2.6	Odonata .....	31
4.2.7	Mollusca .....	32
4.2.8	Pisces .....	32
4.3	Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie .....	33
4.4	Sonstige besonders geschützte und planungsrelevante Arten .....	35
5	Konfliktanalyse .....	36
6	Artenschutzrechtliche Maßnahmen .....	37
6.1	Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen .....	37
6.2	CEF-/FCS-Maßnahmen .....	39
7	Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung .....	40
7.1	Gutachterliches Fazit .....	40
7.2	Erklärung für eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG .....	40
	Anhang 1: Formblätter zur speziellen artenschutz-rechtlichen Prüfung des Landes Hessen .....	45
	Anhang 2: Prüftabelle für Brutvogelarten im günstigen Erhaltungszustand .....	58



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Übersicht Untersuchungsgebiet. ....	9
Abbildung 2	Alleenbaum mit Asthöhlen. ....	19
Abbildung 3	Alleenbaum mit aufgeplatzter Borke. ....	19
Abbildung 4	Viele der Alleenbäume weisen Nester von Rabenkrähen, Elstern oder Ringeltauben auf. ....	20
Abbildung 5	Blick auf die bestehenden Widerlager der EÜ auf der Nord. ....	21
Abbildung 6	Blick auf die bestehenden Widerlager der EÜ auf der Südseite (unten). ....	21
Abbildung 7	Vom Gebäude der Feuerwehr beschattete östliche Böschung auf der Nordseite der EÜ. ....	24
Abbildung 8	Von Lärmschutzwänden abgegrenzte Gleisanlage auf der Südseite der EÜ. ....	25
Abbildung 9	ausgelegte Bitumenwellplatte als künstliches Versteck für Reptilien. ....	26
Abbildung 10	Kleintierdurchlass im Fundamentsockel der Lärmschutzwand. ....	27
Abbildung 11	Fundorte der nachgewiesenen Zauneidechsen ( <i>Lacerta agilis</i> ). ....	28
Abbildung 12	Von der Lärmschutzwand bis zur Grenze des Privatgrundstücks soll als Vermeidungsmaßnahme ein Reptilienschutzzaun vor der Winterruhe 2025/2026 errichtet werden, um ein mögliches Einwandern der Zauneidechse in das Baufeld zu verhindern. Die Kleintierdurchlässe in diesem Abschnitt sind bis nach Abschluss der Baumaßnahme zu verschließen. ....	29
Abbildung 13	Als wilder Parkplatz genutzte Brach- und Schotterfläche, die als Herstellfläche vorgesehen ist und die keinerlei Habitateignung für Reptilien aufweist. ....	30
Abbildung 14	Isolierte Verkehrsinsel ohne potenzielle Habitateignung für geschützte Tier- und Pflanzenarten. ....	30

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Nachgewiesene Fledermausarten im Plangebiet. ....	22
Tabelle 2: Nachgewiesene Reptilienarten im Plangebiet. ....	28
Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten im Plangebiet. ....	34
Tabelle 4: Artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen. ....	38

## Abkürzungsverzeichnis

<b>AEG</b>	Allgemeines Eisenbahngesetz
<b>BE</b>	Baustelleneinrichtung
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz
<b>CEF</b>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (measures that ensure the continued ecological functionality)
<b>EBA</b>	Eisenbahn-Bundesamt
<b>EKrG</b>	Eisenbahnkreuzungsgesetz
<b>EHZ</b>	Erhaltungszustand
<b>EÜ</b>	Eisenbahnüberführung
<b>EU-VRL</b>	Vogelschutzrichtlinie der EU
<b>FCS</b>	Favorable Conservation Status (Sicherung des Erhaltungszustandes)
<b>FFH-RL</b>	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
<b>Hbf</b>	Hauptbahnhof
<b>LBP</b>	Landschaftspflegerische Begleitplanung

<b>LSW</b>	Lärmschutzwand
<b>MIV</b>	motorisierter Individualverkehr
<b>RLH / D</b>	Rote Liste Hessens / Deutschlands
<b>saP</b>	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
<b>TSP</b>	Totalsperrung
<b>UBÜ</b>	Umweltfachliche Bauüberwachung
<b>UNB</b>	Untere Naturschutzbehörde
<b>VGF</b>	Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main

# 1 Zusammenfassung

Anlass des Vorhabens „EÜ Mörfelder Landstraße“ ist der Ausbau Mörfelder Landstraße zwischen der Breslauer Straße und der Oppenheimer Landstraße und damit als Folgemaßnahme die Aufweitung bzw. der Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei km 36,224 an der DB Strecke 3650 über die Mörfelder Landstraße in Frankfurt am Main im Stadtteil Sachsenhausen.

Hierbei handelt es sich um eine Maßnahme nach § 12.2 des Eisenbahnkreuzungsgesetzes EKrG. Vorhabenträgerin der Maßnahme ist die Stadt Frankfurt am Main, vertreten durch das Amt für Straßenbau und Erschließung (ASE).

Das städtische Ausbaukonzept sieht zukünftig die wesentliche Verbreiterung des bestehenden Straßenverkehrsraums vor. Dadurch muss die EÜ Mörfelder Landstraße in ihrer lichten Weite von 16,20 m auf 62,40 m aufgeweitet werden. Mit dem Ausbau der Mörfelder Landstraße möchte die Stadt Frankfurt das „Nadelöhr“ zwischen der Breslauer und der Oppenheimer Straße beseitigen.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erfolgt eine naturschutzrechtliche Genehmigung der Eingriffe, es wird kein eigenständiger Antrag gestellt. Mit der Konzentrationswirkung der Planfeststellung wird zudem das Fällen einzelner Alleenbäume in der Mörfelder Landstraße beantragt, die gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Frankfurt am Main geschützt sind.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab, dass ausschließlich bestimmte Reptilien-, Fledermaus- und Vogelarten vertieft zu prüfen sind. Dies wurde durch örtliche Untersuchungen im Jahr 2022 bestätigt.

Für das Vorhaben lassen sich aus artenschutzrechtlicher Sicht baubedingte und anlagebedingte Wirkfaktoren definieren, die im Zusammenhang mit dem erfassten und als planungsrelevant definierten Bestand der Fauna folgende artenschutzrechtliche Konflikte auslösen:

- B1 =** Bauzeitlich erhebliche Störung von jagenden Fledermäusen durch Nachtbauarbeiten und in besonders sensiblen Bereichen durch Lärm- und Lichtimmissionen verursachte Brutaufgabe während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten europäischer Vogelarten (Gehölz-/Freibrüter, Nischen- und Halbhöhlenbrüter)
- B2 =** Bauzeitlicher Vegetationsrückschnitt, Aufastungen an und Fällungen von potenziellen Habitatbäumen entlang der Mörfelder Landstraße
- B3 =** Vorübergehender Verlust von potenziellen Brutstätten für Nischenbrüter
- B4 =** Bauzeitlicher Eingriff in und Funktionsverlust von potenziellen Habitaten der streng geschützten Zauneidechse

Diese Konflikte lassen sich mit folgenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen vollständig mindern oder vermeiden, welche durch Ausgleichsmaßnahmen in der LBP (Unterlagen 19.1, 9.2 und 9.3) ergänzt werden:

- 001\_VA =** Angepasste Leuchtmittel während Nachtbauarbeiten
- 002\_VA =** Vergrämuungsmaßnahmen für Nischenbrüter
- 003\_VA =** Erhalt und Einzelbaumschutz von/für nach Baumschutzsatzung der Stadt Frankfurt geschützte/n Alleenbäume
- 004\_VA =** Kontrolle und Entfernen von Tauben- und Krähennestern in Alleenbäumen durch UBÜ
- 005\_VA =** Kontrolle der zu fällenden Alleenbäume auf Nutzung als Zwischenquartier von Zwergfledermäusen durch UBÜ (Fällung der Bäume ausschließlich im Winter)
- 006\_VA =** Aufhängen von Nisthilfen für Halbhöhlenbrüter während der Baumaßnahme und danach im näheren Umfeld der EÜ
- 007\_VA =** Vergrämuungsmaßnahmen für Zauneidechsen

009\_VA = Herstellung Nahrungshabitate für Zauneidechsen: Initialansaat auf den vier neuen Bahnböschungen im Bereich Brückenwiderlager mit autochthoner Magerrasenmischung

Da eine Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden kann, ist keine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich. Unter verpflichtender Durchführung der beschriebenen Minimierungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ist das Vorhaben als zulässig zu betrachten.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist auch im Anhang 1 & 2 nachzuvollziehen.

## 2 Einleitung

### 2.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Mörfelder Landstraße (Kreisstraße 816) ist eine wichtige Hauptverkehrsachse im Stadtgebiet Frankfurt am Main. Dem Ausbauverlangen der Stadt Frankfurt liegt die Absicht zugrunde, die Mörfelder Landstraße zwischen Breslauer Straße und Oppenheimer Landstraße im Kreuzungsbereich mit der Eisenbahnüberführung und darüber hinaus auf einer Länge von 250 m auszubauen. Die Straße soll an ihrer engsten Stelle von 12,00 m auf insgesamt ca. 31 m verbreitert werden. Dies wird erforderlich, um den vorhandenen Engpass im Straßenverlauf zu beseitigen und die geplante Entflechtung der Verkehrsarten zu erreichen. Die Grundlage für die Gestaltung des neuen Straßenquerschnitts ist das Verkehrskonzept der Stadt Frankfurt am Main vom Mai 2020.

Zukünftig sollen die Straßenbahngleise zwischen den beiden Fahrbahnen des motorisierten Individualverkehrs (MIV) auf einem eigenen Gleiskörper verlaufen. Hinzu kommt die Anlage von getrennten Geh- und Radwegen entlang beider Fahrstreifen. Außerhalb des Planungsabschnitts ist in der Mörfelder Landstraße bereits eine getrennte Führung der Verkehrsarten vorhanden, wobei die Radfahrstreifen auf Fahrbahnniveau verlaufen und mittels Markierung gekennzeichnet sind.

Dieses städtische Ausbaukonzept führt zu einer wesentlichen Verbreiterung des bestehenden Verkehrsweges mit der Folge, dass die bestehende Eisenbahnüberführung über die Mörfelder Landstraße in Bahn-km 36,224 der Strecke 3650 Frankfurt (Main) Stadion – Frankfurt (Main) Süd in ihrer lichten Weite von 16,20 m im Bestand auf 62,40 m aufgeweitet werden muss.

Die Anpassung an bestehende Grundstückszufahrten in den betroffenen Bereichen, die Erneuerung der Straßenbeleuchtung und Fahrleitungsanlagen der Straßenbahn, sind ebenfalls Bestandteil der Maßnahme. Des Weiteren sind Leitungsverlegungen zur Baufeldfreimachung für den Neubau der Widerlager sowie die Anpassung vorhandener Versorgungsleitungen durch die Tieferlegung der Mörfelder Landstraße geplant.

Durch die Baumaßnahmen sind Eingriffe nach § 14 und § 15 BNatSchG zu erwarten, wodurch im Rahmen des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für bestimmte, betroffene Artengruppen durchzuführen ist. Die dazugehörigen, gesetzlichen Vorgaben und zu berücksichtigenden Artengruppen sind im Abschnitt 2.3 definiert.

Für die hier behandelten Baumaßnahmen wird das Baurecht im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens beim Regierungspräsidium Darmstadt beantragt und somit in der Konzentrationswirkung mit dem zu erwartenden Planfeststellungsbeschluss auch die naturschutzrechtliche Genehmigung der Eingriffe gemäß § 17 BNatSchG. In diesem Zuge wird der spezielle Artenschutz in dieser gesonderten Unterlage behandelt.

Vorhabenträgerin der Maßnahme ist die Stadt Frankfurt am Main, vertreten durch das Amt für Straßenbau und Erschließung (ASE).

### 2.2 Lage der Baumaßnahme

Das betreffende Bauwerk befindet sich auf der Strecke 3650 zwischen den Bahnhöfen Frankfurt (Main) Stadion und Frankfurt (M) Süd bei km 36,224 über der Mörfelder Landstraße im Frankfurter Stadtteil Sachsenhausen.



### 2.3.1 Zugriffsverbote und Umweltschäden

- wildlebende 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,
- 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,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören,

Für besonders geschützte und sonstige geschützte Arten, die nicht im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ist derzeit jedoch keine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich, da bisher keine Verordnung erlassen wurde, die diese als Verantwortungsarten in Deutschland definiert. Diese Arten sind jedoch im Rahmen der

artenschutzrechtlichen Betrachtung eines Vorhabens zu benennen, wenn ein Vorkommen bekannt ist und nach der Eingriffs-/Ausgleichsregelung gemäß § 14 und § 15 BNatSchG zu berücksichtigen. Die benannten Zugriffsverbote sind für diese Arten bei genehmigten Eingriffen nach § 17 BNatSchG jedoch nicht einschlägig.

In Verfahren, die nach § 17 (1) oder (3) zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sind daher gemäß der aktuellen Rechtslage für die saP folgende Arten abzuleiten:

- alle Tier- und Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind,
- alle „europäischen Vogelarten“, gemäß Artikel 1 der EU-VRL.

Regelungen von Schäden, welche FFH-Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, Vogelarten des Anhangs I und nach Artikel 4 (2) EU-VRL sowie FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL betreffen, sind im Umweltschadengesetz (USchadG) definiert. Wenn nachteilige Auswirkungen zuvor ermittelt, dargestellt und entsprechend genehmigt wurden oder auf sonstige Weise zulässig sind, liegt keine Schädigung vor. Auf Verursacher eines Umweltschadens können unter anderem Sanierungspflichten zukommen. Die Erörterung sonstiger geschützter Arten und Lebensräume ist daher zweckdienlich.

### 2.3.2 Ausnahmen und Befreiungen

Ausnahmen von den Verboten des § 44 (1) BNatSchG werden für im öffentlichen Interesse liegende Projekte vollumfänglich durch § 45 BNatSchG geregelt und von den zuständigen Behörden zugelassen.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht. Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art nicht behindern kann.

Somit sind für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten die Nachweise zu erbringen, dass die Verbotstatbestände der Artikel 12 und 13 der FFH-RL bzw. des Artikel 5 der EU-VRL nicht zutreffen.

Befreiungen gemäß § 67 BNatSchG sind nur nötig für Vorhaben, die nicht im öffentlichen Interesse stehen. Auf Antrag entscheidet die zuständige Behörde, ob es sich um unzumutbare Belastungen handelt.

## 2.4 Methodik und Vorprüfung

Um die Einhaltung der Artenschutz-Bestimmungen zu gewährleisten, muss im Rahmen der Eingriffsregelung §§ 14 bis 17 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geprüft werden, ob durch das Vorhaben geschützte Tiere oder Pflanzen geschädigt werden. Für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist bei Vorhaben und Planungen eine „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (saP) nach § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 4 BNatSchG vorzunehmen, mit der geklärt wird, ob das Vorhaben gegen die Zugriffsverbote verstößt. Die gesetzliche Vorgabe für die zu prüfenden Arten ist in Abschnitt 2.3 definiert.

Im Rahmen der Prüfung ist zu beurteilen, welche Konsequenzen sich für das konkrete Individuum durch das Vorhaben ergeben, welche Maßnahmen daraus resultieren und ob nach Durchführung der Maßnahmen die Verbotstatbestände weiterhin erfüllt sind. Die Beurteilung schließt dabei mit einer Einschätzung ab, ob eine Ausnahme entsprechend der Vorgaben des § 45 BNatSchG für die einzelnen Arten erforderlich ist.

Die methodische Vorgehensweise bei der saP wurde an die Rahmenbedingungen und Anforderungen des Bauvorhabens angepasst. Ihr liegen die Ablaufschemata bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2015) und der Umwelt-Leitfaden Teil V (Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung) des Eisenbahnbundesamtes (EBA) zu Grunde (EBA 2012).

Basis der saP bildet die artenschutzrechtliche Vorprüfung mit einer Abschichtung der planungsrelevanten und zu behandelnden Arten. Auf Grundlage der sogenannten Hessenliste der Arten und Lebensräume (HLNUG, 2015) wurden die entsprechend der im Planungsraum vorhandenen Lebensräume und Biotoptypen potenziell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten betrachtet und nach verschiedenen Kriterien eingestuft. Diese Kriterien sind:

- FFH-Status (Anhänge II und IV)
- VSR-Status (Artikel 4.2, Anhang I)
- Erhaltungszustand 2013 (U1, U2, FV)
- Rote Liste Hessen (2 und 3)
- Rote Liste Deutschland (2 und 3)

Hierzu wurden die potenziellen Vorkommen der verschiedenen Taxa mit den Arteninformationen aus der NATIS-Datenbank des Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) und der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland abgeglichen (Stand 04.03.2022) und durch eigene im Untersuchungsraum durchgeführte Bestandsaufnahmen ergänzt.

Die im Jahr 2022 durchgeführten Untersuchungen richten sich nach den Methodenstandards aus der Leistungsbeschreibungen für faunistische Erfassungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag (ALBRECHT ET AL. 2014). Als Untersuchungsraum des Fachbeitrags Artenschutz ist die Gesamtheit aller artspezifischen Wirkräume des Vorhabens anzusehen.

Nachdem die Gesamtheit der nach § 44 BNatSchG zu betrachtenden geschützten Arten mit nachgewiesenen oder als sehr wahrscheinlich anzunehmenden Vorkommen im Untersuchungsraum ermittelt wurde, werden die Arten nach drei Kriterien ausgeschieden:

- das natürliche Verbreitungsgebiet liegt nicht im Gesamtbereich des geplanten Vorhabens,
- sie kommen nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vor, wobei sowohl die durch das Vorhaben anlagebedingten als auch die baubedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu berücksichtigen sind oder



- sie weisen trotz Verbreitung innerhalb des Wirkraums gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit auf und es sind auch zukünftig keine zu erwarten.

Die verbleibenden Arten werden der artspezifischen Konfliktanalyse unterzogen.

Als Ergebnis der Vorprüfung können folgende Taxa für eine Konfliktanalyse ausgeschlossen werden:

- Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie:
  - Amphibia (Amphibien)
  - Coleoptera (Käfer)
  - Lepidoptera (Schmetterlinge)
  - Odonata (Libellen)
  - Mollusca (Weichtiere)
  - Pisces (Fische)

Als Ergebnis der Vorprüfung sind bestimmte Arten folgender Taxa vertieft zu prüfen:

- Tiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie:
  - Mammalia (Säugetiere)
  - Reptilia (Reptilien)
  - Europäische Vogelarten

Eine Beschreibung zum Ergebnis der Kartierungen und der Vorprüfung sowie die Darlegung für welche Arten innerhalb der Taxa eine Art-für-Art-Prüfung unter Verwendung des Formblattes/Prüfbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen ist, ist für die jeweiligen Taxa im Kapitel 4 beschrieben.

Europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand (EHZ = gelb und rot) werden zur vertieften Prüfung ausschließlich in der jeweiligen Brutgilde (Gehölz-/Freibrüter, Halbhöhlen-/Nischenbrüter, Höhlenbrüter oder Bodenbrüter) entsprechend ihres EHZ in Hessen zusammengefasst, wenn keine Einzelartprüfung aufgrund der Umstände erforderlich ist. Brutvögel mit günstigem EHZ (grün) werden vereinfacht, tabellarisch dargestellt und geprüft. Ausnahmen bei Nahrungsgästen, Durchzüglern mit günstigem EHZ oder besonders betroffenen Rasthabitaten oder Korridoren von Zugvögeln oder sonstigen besonderen Gegebenheiten für Einzelarten werden berücksichtigt, aber nur im Falle einer erheblichen Beeinträchtigung aufgeführt.

Besonders geschützte und sonstige planungsrelevante Arten, welche im Rahmen der Bestandsaufnahme erfasst wurden und aufgrund der Eingriffsregelung in der landschaftspflegerischen Begleitplanung mit betrachtet werden müssen, werden ebenso im Kapitel 4 beschrieben.

## 3 Auswirkungen des Vorhabens

### 3.1 Bauablauf und Eingriffssituation

In Frankfurt am Main, Stadtteil Sachsenhausen, kreuzt die Mörfelder Landstraße höhenfrei die Bahnstrecke 3650 von Frankfurt Sportfeld nach Frankfurt Süd bei Bahn-km 36,224. Die Eisenbahnüberführung stellt in Bezug auf die Streckenführung der Mörfelder Landstraße einen Engpass dar. Der beidseitig des Brückenbauwerks breite Straßenraum mit eigenem Gleiskörper für die Straßenbahn, sowie Gehwegen und Radfahrstreifen verengt sich im Bereich des Brückenbauwerks auf etwa 12 m Breite.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Änderung bestehender Kreuzungsanlagen, den notwendigen Ausbau der K 816 an Ort und Stelle und den Ersatzneubau der bestehenden Eisenbahnüberführung. Hierbei sind keine anderen räumlichen Alternativen vorhanden.

Für die Erneuerung des Brückenbauwerks sollte aus Gründen der Verkehrssicherheit auf Mittelunterstützungen im Bereich der Straßenbahntrasse verzichtet werden und die Absenkung der Mörfelder Landstraße zur Einhaltung einer lichten Höhe  $\geq 4,50$  m minimiert werden. Diese Anforderungen werden mit der geplanten Einfeldbrücke mit obenliegendem Tragwerk erfüllt. Gegenüber den untersuchten Deckbrücken kann die Absenkung der Mörfelder Landstraße im Bereich der Straßenbahntrasse von ca. 1,10 m auf ca. 0,60 m reduziert werden. Durch den Entfall von Mittelunterstützungen wird die Verkehrssicherheit optimiert.

Mögliche Varianten für eine Einfeldbrücke mit obenliegendem Tragwerk sind Fachwerkträger oder ein Bogentragwerk.

Der Stabbogen ist bei der vorhandenen Stützweite und den gegebenen Belastungen eine erprobte, wirtschaftliche und dauerhafte Bauweise. Durch seine schlanken Tragwerkselemente (Bogen und Hänger) wirkt der Stabbogen leicht und transparent, wodurch er sich gut in das Stadtbild einfügt.

#### **Bau der Widerlager**

Durch die beengten Platzverhältnisse ist eine seitliche Herstellung der Widerlager mit Einschub/Einhub in die Endlage nicht möglich. Folglich werden die Widerlager in Endlage unterhalb von Hilfsbrücken hergestellt, die hinter den bestehenden Widerlagern angeordnet werden.

Als Baustelleneinrichtungsfläche für den Bau der Widerlager wird ein Teil des heutigen Straßenraums benötigt, so dass nur der nördliche Fahrstreifen sowie der Gehweg für die Nutzung der verschiedenen Verkehrsarten zu Verfügung steht. Für die Andienung/Erschließung des nördlichen Widerlagers ist eine Querung des nördlichen Fahrstreifens und des Gehwegs mit Baufahrzeugen erforderlich. Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und der Arbeitssicherheit muss der querende Verkehr (MIV, Straßenbahn, Busse, Radfahrer, Fußgänger) auf ein zumutbares Maß reduziert werden. Die Querung des Baufeldes durch die Feuerwehr stadtauswärts kann beim Bau der Widerlager stets gewährleistet werden.

#### **Bau des Stabbogenüberbaus**

Für die Herstellung des Stahlüberbaus wurden 3 Lagevarianten untersucht und detailliert mit der Branddirektion der Stadt Frankfurt am Main abgestimmt, um die Anforderungen an das Rettungswegekonzept zu berücksichtigen.

#### **Variante 1: Herstellung im Straßenraum der Breslauer Straße**

Bei dem erforderlichen Platzbedarf für die Herstellfläche des Überbaus kann die Breslauer Straße von der Feuerwehr nur noch über den Ziegelhüttenweg angefahren werden. Aufgrund der hohen Schließzeiten des Bahnübergangs können die Hilfsfristen durch die Feuerwehr nicht eingehalten werden. Die Hilfsfrist umfasst die Zeit zwischen Abgabe der Notrufmeldung und Eintreffen der

Feuerwehr am Einsatzort. Des Weiteren kann das Gebäude Mörfelder Landstraße 173 von der Feuerwehr nicht mehr angefahren werden.

### **Variante 2: Herstellung im Straßenraum der Mörfelder Landstraße vor der EÜ**

Bei der Herstellung des Stahlüberbaus im Straßenraum der EÜ müssen die Widerlager der EÜ und der Stahlüberbau nacheinander gebaut werden, da sich die Herstellfläche des Überbaus und die Baustelleneinrichtungsfläche für die Widerlager überlagern. Dadurch wird sich die Bauzeit wesentlich verlängern und damit auch die Beeinträchtigungen für die Anwohnenden. Des Weiteren können bei dieser Variante die Gebäude Mörfelder Landstraße Nr. 173 und 175 von der Feuerwehr nicht mehr angefahren werden, womit eine weitere Untersuchung dieser Variante entbehrlich wurde.

### **Variante 3: Herstellung am Parkplatz Louisa westlich der Stresemannallee**

Westlich der Stresemannallee befindet sich in der Mörfelder Landstraße zwischen der stadteinwärts führenden und stadtauswärts führenden Fahrbahn des MIV eine Freifläche, die derzeit zum Parken genutzt wird. Diese Fläche ist von der Größe als Herstellfläche für den Stabbogenüberbau geeignet. Die Breite der stadtauswärts führenden Fahrbahn ist ausreichend um den MIV im Zweirichtungsverkehr aufzunehmen. Durch geringe Anpassungen der Fahrbahn ist auch die Ein- und Ausfahrt in den Riedhofkreisel in beide Fahrtrichtungen gewährleistet.

Der Radverkehr wird bauzeitlich in beiden Richtungen auf den heutigen Gehwegen mitgeführt. In einem Ortstermin mit der Branddirektion wurde die Anfahrbarkeit der Gebäude Mörfelder Landstraße Hausnummer 235 bis 249 in diesem Bereich mit dem Ergebnis überprüft, dass ausreichende Zufahrten und Aufstellflächen vorhanden sind.

### **Baukonstruktion**

Bei der Einfeldbrücke stellt der Stabbogenüberbau aufgrund des leichten und transparenten Erscheinungsbildes die Zielvariante der Vorhabenträgerin dar. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Frankfurt hat mit Beschluss vom 29.01.2009 der Erneuerung als Einfeldbrücke mit Stabbogenüberbau zugestimmt.

### **Bautechnologie**

Um den Anforderungen der Branddirektion Rechnung zu tragen und im Brandfall die Anfahrbarkeit aller Gebäude in den vorgeschriebenen Hilfsfristen zu gewährleisten, ist die Herstellung des Stabbogenüberbaus am Parkplatz Louisa (Variante 3) alternativlos.

Der Nachteil dieser Variante mit zusätzlichen Betroffenheiten am Herstellort und dem ca. 800 m langen Transportweg vom Herstellort zum Einbauort muss in Kauf genommen werden. Der Transportweg wird so eingerichtet, dass Eingriffe in die Straßenbahninfrastruktur am Riedhofkreisel/Kreuzung Stresemannallee und die Baumstandorte entlang der Mörfelder Landstraße soweit wie möglich vermieden/minimiert werden. Da die Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main im Anschluss an den Transport des Überbaus, die ursprünglich für 2024 geplante, grundlegende Erneuerung der Straßenbahntrasse in der Mörfelder Landstraße zwischen Riedhofkreisel und Eisenbahnüberführung durchführt, kann die Gleistrasse als Transportweg mitgenutzt werden.

Mit diesem Arrangement werden Eingriffe in die Infrastruktur der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main (VGF) minimiert.

### **Baudurchführung und Bauzeit**

Die Gesamtmaßnahme ist in einer Bauzeit von ca. 34 Monaten geplant.

Die Strecke 3650 ist Bestandteil der Netze mit hoher Auslastung (hA-Netz). Dementsprechend ist eine durchgehende Streckensperrung von ca. 15 Monaten für den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung in Endlage nicht möglich.

Im ersten Bauabschnitt ist die Aufweitung der Eisenbahnüberführung über die Mörfelder Landstraße vorgesehen, damit der notwendige Platzbedarf für den Ausbau der Mörfelder Landstraße zwischen Breslauer Straße und Oppenheimer Landstraße vorhanden ist.

Der Baubeginn vor Ort ist ab Februar 2026 vorgesehen. Die erforderliche Bauzeit bis zur Inbetriebnahme der Eisenbahnüberführung wird mit einem Zeitraum von ca. 20 Monaten veranschlagt. Anschließend erfolgt der Ausbau der Mörfelder Landstraße einschließlich der erforderlichen Verlegungen/Anpassungen der bestehenden Versorgungsleitungen.

Parallel zum Ausbau der Mörfelder Landstraße plant die VGF den grundhaften Ausbau der Straßenbahntrasse zwischen dem Riedhofkreisel im Westen und dem Ausbaubereich der Mörfelder Landstraße im Osten. In diesem Zusammenhang sollen auch die Haltestellen Beuthener Straße und Breslauer Straße barrierefrei ausgebaut werden.

Die Erneuerung der Eisenbahnüberführung muss weitgehend unter Aufrechterhaltung des Eisenbahnverkehrs durchgeführt werden. Dementsprechend werden die neuen Widerlager hinter den Bestandswiderlagern im Schutz von Hilfsbrücken hergestellt.

Für den Einbau des Baugrubenverbau und der Hilfsbrücken, sowie der Tiefgründung der Widerlager ist im April 2026 eine Totalsperrung (TSP) der Strecke 3650 vorgesehen. Die zweite TSP von 4 Wochen für den Rückbau der bestehenden EÜ und der Hilfsbrücken, sowie dem Einbau des neuen Überbaus ist im August 2027 eingeplant. Innerhalb der TSP der Strecke 3650 sind die Bauarbeiten im 3-Schicht-Betrieb geplant.

Anschließend erfolgt in einem Zeitraum von 12 Monaten der Ausbau der Mörfelder Landstraße mit den erforderlichen Leitungsanpassungen und mit einem Nachlauf von ca. 2 Monaten die Landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen sowie die Baustellenräumung.

Im Erläuterungsbericht des LBP (Unterlage 19.1) sowie im allgemeinen Erläuterungsbericht (Unterlage 1) sind weitere detaillierte Beschreibungen der bestehenden und der geplanten Anlagen aller Gewerke gegeben. Der Bezug auf das vorhandene Habitatpotenzial der Eingriffsflächen für die zu prüfenden Arten wird im Kapitel 4 hergestellt.

### 3.2 Wirkfaktoren

Aus der Eingriffssituation können die im Folgenden beschriebenen Wirkungen auf die Umwelt resultieren. Grundsätzlich wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden. Dabei sind baubedingte Wirkungen solche, die in der Regel temporäre Veränderungen des Naturhaushaltes und der örtlichen Wirkungszusammenhänge durch die Bautätigkeit selbst und während der Bauphase zur Folge haben. Unter anlagebedingten Wirkungen sind diejenigen Wirkungen zu verstehen, die durch die dauerhafte Anlage eines Eingriffes (Bauwerks) bewirkt werden. Die betriebsbedingten Wirkungen werden durch den Betrieb und die Unterhaltung der Anlage (meist in Form von Emissionen) verursacht.

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren umfassen insbesondere die temporäre Erschließung der Baustelle in Form von Baufeldfreimachung, Baustelleneinrichtung und Herstellung der Zuwegung sowie Beeinträchtigungen während der Baumaßnahme, dazu zählen:

- Rückschnitt von Vegetation, Rodung und Aufastung von Bäumen in den Arbeitsbereichen, auf Zuwegungen, Bau- und Transportstraßen sowie auf den BE-Flächen und der Herstellfläche;
- Temporäre Bodenverdichtungen und Bodenumlagerungen außerhalb des Schotterkörpers im Bereich von Randwegen, Gleisrandbereichen und BE-Flächen sowie der Herstellfläche;

- Abgrabungen, Auffüllungen;
- Licht, Lärm, Abgase (Fahrzeuge und Maschinen) und Erschütterungen während der Bauphase.

Die baubedingten Emissionen sind vorübergehend sowie lokal begrenzt und werden in der Gesamtbetrachtung als unerheblich bewertet. Auf lokal bedenkliche Einflüsse wird in den Folgekapiteln eingegangen. In der Ausführung werden alle, den Baulärm mindernden Maßnahmen gemäß Stand der Technik, berücksichtigt. Die ausführenden Baufirmen werden grundsätzlich verpflichtet, alle gebotenen Maßnahmen, wie die Wahl entsprechender geräusch- und erschütterungsarmer Bauverfahren und Maschinen, zur Minderung der Beeinträchtigung durch den Bau zu ergreifen.

Zur Zwischenlagerung und Bereitstellung von im Rahmen des Bauvorhabens anfallenden Abbruch- und Aushubmaterialien ist am Bahnhof Frankfurt-Zeppelinheim vorübergehend eine Fläche von 4.500 m<sup>2</sup> Größe vorgesehen. Die geschotterte Fläche befindet sich im Besitz der DB Netz AG und wird bereits als Lagerfläche genutzt und ist auch im Weiteren als Lagerfläche für das Vorhaben ESTW Riedbahn vorgesehen.

Laut der von der Vorhabenträgerin, der DB Netz, zur Verfügung gestellten Informationen kommt es hier aufgrund der bestehenden und vorgesehenen zukünftigen Nutzung zu keinen naturschutzrechtlich erheblichen Eingriffen und zu keinen artenschutzrechtlich relevanten Konflikten und Verbotstatbeständen durch das Vorhaben Erneuerung EÜ Mörfelder Landstraße. Sie wurde im Rahmen dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrags daher nicht weiter untersucht.

Nähere Beschreibungen und Darstellungen zu dieser Fläche finden sich in den Unterlagen 1, 2, 10 und 16 der Planfeststellungsunterlagen.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

Dabei handelt es sich um dauerhafte Veränderungen des Naturhaushaltes und der örtlichen Wirkungszusammenhänge, die durch den Ausbau der Mörfelder Landstraße, dem Neubau von seitlich der Mörfelder Landstraße verlaufenden Fuß- und Radwegen sowie der Aufweitung bzw. des Neubaus der Eisenbahnüberführung als Folgemaßnahmen verursacht werden:

- Dauerhafte Flächenneuversiegelung durch neue Straßenverkehrsflächen
- Dauerhafte Überbauung und Flächenneuversiegelung durch die neue Eisenbahnbrücke
- Veränderung des Landschafts- bzw. Stadtbilds durch das neue Brückenbauwerk
- Verlust von Vegetation und Lebensräumen durch Eingriffe bzw. Neuprofilierungen der Bahnböschungen im Bereich der Widerlager der neuen Eisenbahnüberführung
- Visuelle Störungen durch neue Lärmschutzwände
- Erhöhung der Barrierewirkung für Kleintiere im Bereich der Eisenbahnbrücke durch Lärmschutzwände

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Die Aufweitung der Straßen und begleitender Verkehrsflächen wird zu einer Entlastung des Straßenverkehrs im betreffenden Gebiet führen und wird in der Gesamtbetrachtung als unerheblich bewertet. Eine wesentliche Änderung des Fahrbetriebes (Geschwindigkeit etc.) und der Zugzahlen auf der Strecke ist im Zuge dieses Vorhabens nicht geplant.

## 4 Bestandsdaten und Betroffenheit der Arten

### 4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Pflanzenarten, welche in Hessen vorkommen, wodurch sich eine Auslösung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lässt.

**Für streng geschützte Pflanzenarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 4.2.1 Mammalia

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für einen Teil der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Säugetierarten, welche in Hessen vorkommen oder die im Wirkraum der geplanten Baumaßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen und die Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

##### Haselmaus

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden keine Haselmäuse untersucht. Grundsätzlich kann die Haselmaus in den linienhaft die Bahnböschungen begleitenden Gebüsch und den Gehölzbeständen im Plangebiet bei ausreichender Diversität an Nahrungssträuchern potenziell auftreten. Der als BE-Fläche und als Standfläche für den Turmdrehkran zum Einschub des neuen Brückenbauteils vorgesehene Mischbiotop bestehend aus Sträuchern und Baumgruppen sowie die kleineren nicht zusammenhängenden Gebüsch auf den Bahnböschungen sind isolierte Strukturen innerhalb des verdichteten Stadtgebiets. Sie stellen aufgrund ihrer Lage, ihrer Größe sowie der Zusammensetzung der Gehölzarten und der fehlenden Nahrungspflanzen jedoch keine geeigneten Habitate für die Haselmaus dar. Dies konnte im Rahmen der in 2022 durchgeführten Detailbiotoptypenkartierung bestätigt werden, bei der sich keine Hinweise (z.B. Fraßspuren, Nüsse etc.) auf ein mögliches Vorkommen der Haselmaus ergaben.

Gehölzrodungen und Baumfällungen sollten dennoch auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden. Im Bereich der Standfläche für den Turmdrehkran muss in den Gehölzbestand eingegriffen werden. Aufgrund der Kleinflächigkeit und der Isoliertheit der betroffenen Gehölze ist nicht mit einem Vorkommen der Haselmaus zu rechnen. Daher ist im gesamten Wirkbereich der Baumaßnahme eine potenzielle Tötung oder der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit eine Betroffenheit auszuschließen. Arbeiten an der Eisenbahnüberführung selbst, im Gleisbereich oder am Oberbau sind für diese Art zudem nicht relevant.

##### Fledermäuse

Grundsätzlich können Brückenbauwerke Fledermäusen als Winterquartiere dienen, wenn sie frostsichere Hohlräume aufweisen. Alte Bäume mit Baumhöhlen können Fledermäusen im Sommer als Zwischenquartiere dienen, bei ausreichender Größe der Höhlen und bei großen Stammdurchmessern der Bäume können sie auch als Wochenstuben oder als Überwinterungsquartiere von bestimmten Fledermausarten genutzt werden. Grünflächen, Gärten

und Parks im Stadtgebiet sind geeignete Jagdgebiete und der Böschungskörper der Eisenbahnstrecke stellt eine wichtige Leitstruktur der Flugtrassen dar.

Daher wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen im Jahr 2022 für den Artenschutzfachbeitrag folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Habitatbaumkartierung mit besonderem Augenmerk auf Baumhöhlen
- Kontrolle der Eisenbahnüberführung zur Eignung als Fledermaus-Überwinterungsquartier
- Transektkartierung bis 2 km Länge auf beiden Seiten der EÜ, jeweils entlang der Bahnböschungen auf nördlicher und südlicher Seite, 6 Begehungen im Zeitraum von Mai bis September 2022

Die Habitatbaumkartierung wurde im März 2022 während der noch laubfreien Zeit durchgeführt. Die Bäume im Plangebiet wurden dabei mit Hilfe von Ferngläsern 10 x 42 (Zeiss Conquest HD) von oben bis unten und von allen Seiten begutachtet.

Im Bereich der Grünstreifen entlang der Mörfelder Landstraße, im Bereich vorgesehener BE-Flächen, im Bereich der Herstellfläche für das neue Brückenbauwerk, im Bereich der Standfläche für den Turmdrehkran sowie im Bereich der Bahnböschungen, die von der Aufweitung betroffen sind, befinden sich keine Bäume mit potenzieller Habitateignung für Fledermäuse und Höhlenbrüter.

Entlang der Mörfelder Landstraße auf der westlichen Seite der EÜ befinden sich einige Alleenbäume, welche infolge von Astabbrüchen Initialstadien von Baumhöhlen aufweisen (s. Abb. 2). Diese gehen jedoch nicht tief genug in den Baumstamm hinein oder sie sind so exponiert, dass es von oben hinein regnen kann. Für höhlenbrütende Vogelarten und als Winterhabitate von Fledermäusen (aufgrund der geringen Durchmesser und somit der fehlenden Frostsicherheit) sind sie nicht geeignet. Allenfalls können sie kleinen Fledermausarten, wie der Zwergfledermaus, als Zwischenquartier im Sommer dienen. Dies gilt ebenfalls für Bäume mit Spalten in der Baumrinde oder aufgeplatzten Borken (s. Abb. 3).



Abbildung 2 Alleenbaum mit Asthöhlen.



Abbildung 3 Alleenbaum mit aufgeplatzter Borke.





Abbildung 4      Viele der Alleenbäume weisen Nester von Rabenkrähen, Elstern oder Ringeltauben auf.

Die ebenfalls im Frühjahr 2022 durchgeführte Kontrolle der Widerlager an der bestehende Eisenbahnüberführung ergab, dass sich an dem Bauwerk keine frostsicheren Hohlräume befinden, die als Überwinterungsquartiere von Fledermäusen genutzt werden können (vgl. Abb. 5 & 6).

Mit Hilfe einer Teleskopleiter (Stabilomat) war die Plattform auf den Mauern des Unterbaus vor den beiden Widerlagern zugänglich und der dahinter liegende Bereich konnte mit einer starken Stablampe ausgeleuchtet werden und mit einem Fernglas inspiziert werden.

Die erkennbaren Strukturen weisen keine Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse auf, allenfalls werden sie von Stadtauben frequentiert.

Da der Abriss/Rückbau der bestehenden Widerlager im Frühjahr (März/April) stattfinden soll und der Neubau der Überführung in den danach folgenden Monaten bis zum August, kann eine potenzielle Störung oder Beeinträchtigung von Fledernauswinterquartieren von vornerein grundsätzlich ausgeschlossen werden.





Abbildung 5 Blick auf die bestehenden Widerlager der EÜ auf der Nordseite.



Abbildung 6 Blick auf die bestehenden Widerlager der EÜ auf der Südseite (unten).

Zusätzlich zu den Baum- und Bauwerkskontrollen wurden im Zeitraum von Mai bis September 2022 sechs Transektbegehungen mit Batdetektoren (Elekon-Batlogger M und Pettersson D-100 Heterodyne Detector) auf beiden Seiten der Bahntrasse in den Abend- und Nachtstunden durchgeführt. Dabei wurden die Transekte von 480 m auf der Ostseite und 540 m auf der Westseite für etwa 2 Stunden begangen.

Dabei wurden im Plangebiet lediglich die beiden folgende Arten nachgewiesen:

- *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus)
- *Nyctalus noctula* (Großer Abendsegler)

Die Zwergfledermaus war dabei mit 176 Aufnahmen die dominierende Art, die Rufe des Großen Abendseglers wurden nur 7mal aufgenommen.

Tabelle 1: Nachgewiesene Fledermausarten im Plangebiet

(RLH = Rote Liste Hessen (KOCK & KUGELSCHAFER 1996) & RLD = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet; EHZ = Erhaltungszustand in Hessen (HLNUG 2019); Schutzstatus: s = streng geschützt gem. BArtSchV/BNatSchG, Anhang Nr. FFH-Richtlinie)

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RLH	RLD	EHZ	Schutzstatus	Betr.	Prüfung
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	schlecht	s / FFH-Anh. IV	nein	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	günstig	s / FFH-Anh. IV	nein	-

Die Zwergfledermaus ist die am häufigsten im Stadtgebiet von Frankfurt vorkommende Fledermausart. Sie gehört zu den kleinsten Fledermausarten in Deutschland. Die Körperlänge beträgt maximal 5,1 cm. Zwergfledermäuse sind echte Leichtgewichte und wiegen nur fünf Gramm. Zu allen Jahreszeiten besiedelt die Zwergfledermaus Spalten an Gebäuden, beispielsweise Fassadenverkleidungen oder kleine Hohlräume. In kleinen Wochenstuben werden die Jungtiere geboren und aufgezogen. Die Art bevorzugt die Umgebung von Gebäuden und kommt daher in Park- und Gartenanlagen häufig vor. Die Zwergfledermaus lebt aber auch an Gewässern und Waldrändern. In Frankfurt kann man die kleinen Fledermäuse im GrünGürtel oder in Parks beobachten (<https://www.biofrankfurt.de/aktivitaeten/plakatkampagne-zum-artenschutz-in-frankfurt/zwergfledermaus-pipistrellus-pipistrellus/>).

Der Große Abendsegler ist eine der größten Fledermausarten in Deutschland. Besiedelt werden hauptsächlich baumhöhlen- und altholzreiche Waldgebiete im Flachland sowie altholzreiche Parkanlagen oder Einzelbäume in Siedlungen. Er ist eine typische baumbewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstubenquartiere als auch die Sommerquartiere der Männchen befinden sich in Baumhöhlen. (<https://www.bfn.de/artenportraits/nyctalus-noctula>). Es ist daher möglich, dass die großen potenziellen Habitatbäume in den Park- und Gartenflächen nordwestlich und südwestlich der Eisenbahnüberführung der Art Quartiermöglichkeiten bieten. Gelegentlich werden auch Hohlräume hinter Außen- und Wandverkleidungen von Gebäuden genutzt. Das eigentliche Reproduktionsgebiet des Großen Abendseglers liegt im Nordosten Mitteleuropas. Eine Ausnahme stellt eine Wochenstubenkolonie im Philosophenwald in Gießen dar. In diesem Bereich befindet sich auch die größte in Hessen bekannte Überwinterungsgesellschaft mit über 2000 Individuen, verteilt über mehrere Baumhöhlenquartiere (DIETZ & SIMON 2003). Bekannt ist zudem, dass sich eines der größten bekannten Winterquartiere des Großen Abendseglers in einer Eisenbahnbrücke in Schleswig-Holstein befindet.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde festgestellt, dass das Plangebiet von der Zwergfledermaus und im kleineren Umfang auch vom Großen Abendsegler als Jagdrevier genutzt wird. Mögliche Wochenstuben oder Überwinterungsquartiere befinden sich nicht innerhalb der Eingriffsflächen, vermutlich liegen sie größtenteils außerhalb des Plangebiets.

Im Bereich der Mörfelder Landstraße auf der westlichen Seite der Eisenbahnüberführung befinden sich Alleebäume mit Strukturen, die von der Zwergfledermaus als Zwischenquartiere genutzt werden können. Diese Bäume sollen im Zuge der Bauausführung geschont werden und nach Möglichkeit erhalten bleiben. Die unvermeidbar zu fällenden Bäume sollen unmittelbar vor der Fällung von einer qualifizierten Umweltfachlichen Bauüberwachung (UBÜ) z.B. mit einem Endoskop dahingehend überprüft werden, ob sich in den initialen Asthöhlungen und Rindenspalten Fledermäuse aufhalten. Die Fällung der Bäume darf nur während der Wintermonate durchgeführt werden, wenn mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass sich keine Tiere in den Spalten befinden.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Fledermäusen in Bezug auf die Raumnutzung im Plangebiet sind aufgrund der Eingriffssituation im Bereich der Eisenbahnüberführung und der temporären Inanspruchnahme von Baulogistikflächen auch unter Berücksichtigung des oben beschriebenen Schutzes von Alleebäumen mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Sofern im Zuge der Baumaßnahme Nacharbeiten vorgesehen sind, sollen ausschließlich Leuchtmittel eingesetzt werden, die keine Insekten anlocken (z.B. LED-Lampen), damit jagende Fledermäuse nicht in das Baufeld geleitet werden. Diese Vorgabe muss in der Ausschreibung berücksichtigt werden.

Da alle Baumaßnahmen außerhalb von Wäldern stattfinden und wie in Kapitel 3 erwähnt, temporär und lokal begrenzt stattfinden, wird der Einfluss bauzeitlicher Emissionen in Kombination mit dem Gewöhnungseffekt an die Immissionen des Bahnbetriebs und des bereits vorhandenen Straßenverkehrs als unerheblich bewertet. Erhebliche Störungen durch das Vorhaben sind hiermit ebenso auszuschließen.

**Für streng geschützte Säugetierarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist erforderlich (siehe Anhang 1).**

#### 4.2.2 Reptilia

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für einen Teil der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Reptilienarten, welche in Hessen vorkommen. Für die Arten, für die ohne Untersuchung nicht mit hinreichender Sicherheit eine Auslösung von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann, wurde der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme auf Vorkommen untersucht. Dies betrifft die Schlingnatter (*Coronella austriaca*), die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Die Bestandserfassung der Reptilien wurde anhand von Sichtbeobachtung entlang von Transekten innerhalb und an direkten Randbereichen der Gleisanlagen sowie ergänzender Punkttaxierung an geeigneten Habitaten außerhalb der Gleisanlagen durchgeführt. Der Kartierungsumfang betrug fünf Gesamtbegehungen von März 2022 bis August 2022. Hierbei sind potenzielle geeignete Bereiche durch langsames und ruhiges abgehen auf Reptilienvorkommen untersucht worden. Eine der durchgeführten Transektbegehungen fand unter Sicherungsaufsicht am 30.05.2023 im unmittelbaren Bereich der Gleisanlagen statt. Dabei wurden auch die beidseitig von Lärmschutzwänden eingefassten Gleise südlich der Eisenbahnüberführung bis zu Bahnübergang Ziegelhüttenweg abgegangen.

Zusätzlich wurden im vorgesehenen Eingriffsbereich für den Neubau der Eisenbahnüberführung sowie im Bereich der Bahnböschungen innerhalb des Plangebiets insgesamt 10 schwarze Bitumenwellplatten 100 x 76 cm als künstliche Verstecke ausgelegt (vgl. Abb. 9) und im Zeitraum von April 2022 bis Oktober 2022 sechsmal in den frühen Morgenstunden kontrolliert.

Für die Eidechsen-Arten war eine Einteilung in drei Altersklassen: juvenil, subadult und adult, vorgesehen.



Die fünf Begehungen (24.03.2022, 19.05.2022, 30.05.2022, 27.06.2022, 31.08.2022) fanden ausschließlich an sonnigen Tagen, mit geeigneten Temperaturen ( $> 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) statt. Ebenso wurden Zufallsbeobachtungen während anderer Kartiergänge notiert.

Der gleisnahe Untersuchungsraum beherbergt im Bereich der Bahnböschungen Flächen mit einer artenarmen oder nitrophytischen Ruderalvegetation sowie Gehölzrandstrukturen und Bäume. Reptilienhabitate in idealtypischer Ausprägung sind nicht vorhanden. Negative Auswirkungen auf die bestehenden Habitateigenschaften für Reptilien im Plangebiet resultieren aus dem Vorhandensein beidseitiger Lärmschutzwände (LSW) auf der Bahnböschung südlich der Eisenbahnüberführung. Eine weitere Lärmschutzwand steht auf der westlichen Bahnböschung nördlich der EÜ.

Die Lärmschutzwände sind mit Kleintierdurchlässen ausgestattet (s. Abb. 10). Auf der östlichen Bahnböschung nördlich der EÜ befinden sich keine LSW, da der Bahn abgewandte Bereich kein Wohngebiet ist. Hier ist der Standort der städtischen Feuerwehr. Durch ein großes mehrgeschossiges Gebäude werden Schallemissionen absorbiert, aber auch die Bahnböschung stark beschattet, sodass die mikroklimatischen Verhältnisse für Reptilien sehr ungünstig sind (vgl. Abb. 7 & 8).



Abbildung 7 Vom Gebäude der Feuerwehr beschattete östliche Böschung auf der Nordseite der EÜ.



Abbildung 8 Von Lärmschutzwänden abgegrenzte Gleisanlage auf der Südseite der EÜ.





Abbildung 9      ausgelegte Bitumenwellplatte als künstliches Versteck für Reptilien.



Abbildung 10 Kleintierdurchlass im Fundamentsockel der Lärmschutzwand.

Im Rahmen der Erfassungen konnten im gesamten Untersuchungsraum lediglich zwei Exemplare der streng geschützten Zauneidechse (zwei adulte Weibchen) nachgewiesen werden. Beide Tiere befanden sich im Bereich der östlichen Bahnböschung südlich der Eisenbahnüberführung außerhalb der Lärmschutzwand (s. Abb. 11).

Die Fundstellen befinden sich auch deutlich außerhalb der bauzeitlich und dauerhaft beanspruchten Flächen für die Erneuerung der Eisenbahnüberführung. Der unmittelbare Eingriffsbereich weist augenscheinlich keine geeigneten Strukturen auf, die potenzielle Eigenschaften als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Zauneidechse besitzen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass die wenigen vorkommenden Exemplare der Art versuchen werden, in das Baufeld einzuwandern.

Aus diesem Grund soll bereits vor der Winterruhe der Zauneidechse im Sommer 2025 eine mehrmalige und regelmäßige Vergrämungsmahd auf der östlichen Bahnböschung im Bereich des späteren Baufelds durchgeführt werden, um diese Fläche für Reptilien unattraktiv zu gestalten. Anschließend soll von der Lärmschutzwand ausgehend bis zur östlichen Grenze an die Privatgrundstücke ein kurzer Reptilienschutzzaun errichtet werden und die Kleintierdurchlässe in diesem Abschnitt verschlossen werden (vgl. Abb. 12). Auf diese Weise kann verhindert werden, dass Individuen der Zauneidechse, die auf der Suche nach möglichen Überwinterungsquartieren sind, überhaupt erst in das spätere Baufeld hineingelangen.

Die Flächen im westlichen Teil des Plangebiets im Bereich der Mörfelder Landstraße, die für die Herstellung des neuen Brückenbauwerks vorgesehen sind, wurden im Juni 2023 im Rahmen einer kombinierten Detailbiotopkartierung und Habitatpotenzialkartierung begutachtet. Es handelt sich um eine städtische Brach- und Schotterfläche mit lückiger Ruderalvegetation und angepflanzten Zierhecken, die als wilder Parkplatz genutzt wird und die keinerlei Habitateigenschaften für Reptilienarten aufweist. Gleiches gilt für die östlich davon befindliche Verkehrsinsel (s. Abb. 13 & 14).

Die Schlingnatter und die Mauereidechse wurden im gesamten Plangebiet nicht nachgewiesen.



Tabelle 2: Nachgewiesene Reptilienarten im Plangebiet.




Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste		Artenschutz	
		RLD	RLH	BArtSchV	FFH-RL
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	*	s	IV
<b>RLD:</b> Rote Liste Deutschland (LAUFER et al. 2020) <b>RLH:</b> Rote Liste Hessen (AGAR & FENA 2010) 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste, *: ungefährdet		<b>Erhaltungszustand (HLNUG 2019):</b>  günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig-schlecht keine Daten/Neozoon			
<b>Artenschutz:</b> <b>BArtSchV,</b> Bundesartenschutzverordnung (2005): <b>b:</b> besonders geschützt; <b>s:</b> streng geschützt <b>FFH-RL:</b> Anhang Nr. FFH-Richtlinie					



Abbildung 11 Fundorte der nachgewiesenen Zauneidechsen (*Lacerta agilis*).



Abbildung 12 Von der Lärmschutzwand bis zur Grenze des Privatgrundstücks soll als Vermeidungsmaßnahme ein Reptilienschutzzaun vor der Winterruhe 2025/2026 errichtet werden, um ein mögliches Einwandern der Zauneidechse in das Baufeld zu verhindern. Die Kleintierdurchlässe in diesem Abschnitt sind bis nach Abschluss der Baumaßnahme zu verschließen.





Abbildung 13 Als wilder Parkplatz genutzte Brach- und Schotterfläche, die als Herstellfläche vorgesehen ist und die keinerlei Habitategnung für Reptilien aufweist.



Abbildung 14 Isolierte Verkehrsinsel ohne potenzielle Habitategnung für geschützte Tier- und Pflanzenarten.

**Für die streng geschützte Art Zauneidechse sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist erforderlich (siehe Anhang 1).**

#### 4.2.3 Amphibia

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Amphibienarten, welche in Hessen vorkommen. Für die Arten, für die ohne Untersuchung nicht mit hinreichender Sicherheit eine Auslösung von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann, wurde der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme auf Vorkommen untersucht.

Im Wirkraum der Baumaßnahme sowie innerhalb des gesamten Plangebiets befinden sich keine geeigneten Habitatstrukturen für Amphibien und keine potenzielle Amphibienlaichgewässer (z.B. Teiche, Fließgewässer, Gräben, temporäre Wasserflächen etc.). Beeinträchtigungen dieser Artengruppe können somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

**Für streng geschützte Amphibienarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

#### 4.2.4 Coleoptera

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Käferarten, welche in Hessen vorkommen, wodurch sich eine Auslösung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lässt.

**Für streng geschützte Käferarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

#### 4.2.5 Lepidoptera

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Schmetterlingsarten, welche in Hessen vorkommen oder die im Wirkraum der geplanten Baumaßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen und die Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

**Für streng geschützte Schmetterlingsarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

#### 4.2.6 Odonata

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Libellenarten, welche in Hessen vorkommen oder die im Wirkraum der geplanten Baumaßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen und die Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

**Für streng geschützte Libellenarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

#### 4.2.7 Mollusca

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Weichtierarten, welche in Hessen vorkommen, wodurch sich eine Auslösung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lässt.

**Für streng geschützte Weichtierarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

#### 4.2.8 Pisces

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Fischarten, welche in Hessen vorkommen und es liegen keine geeigneten Gewässer im Wirkraum der Maßnahme, wodurch sich eine Auslösung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lässt.

**Für streng geschützte Fischarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 4.3 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für einen Teil der in Hessen vorkommenden europäischen Vogelarten oder die im Wirkraum der geplanten Baumaßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen und die Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Für die Arten, für die nicht mit hinreichender Sicherheit eine Auslösung von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann, wurde das Plangebiet und der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme auf Vorkommen untersucht.

Für die Erfassung der Vorkommen europäischer Vogelarten wurde der Planungsabschnitt viermalig zwischen April 2022 und Juni 2022 begangen. Während der Begehungen wurden alle Vogelarten mit Hilfe von Direktbeobachtung (Fernglas) und akustischem Nachweis erfasst. Die Auswertung und Kartierung erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Insgesamt konnten 23 Vogelarten (davon 22 Brutvögel) im Untersuchungsraum erfasst werden (s. Tab. 3). Vier der erfassten Brutvogelarten befinden sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen. Die Vogelzönose kann als mäßig divers betrachtet werden, wobei sich diese hauptsächlich aus ubiquitären, für Stadtgebiete typischen Arten zusammensetzt. Es kann festgestellt werden, dass die Gehölzbestände, Gebüsche und Bäume sowie die Bauwerke als Lebensraum für europäische Vogelarten dienen. Einige Vogelarten nutzen den Untersuchungsraum auch als Nahrungshabitat.

Da keine Gebäude vom direkten Eingriff betroffen sind, ist eine potenzielle Tötung für die betroffene Gilde der Gebäudebrüter mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Die Strukturen vor den Widerlagern der Eisenbahnüberführung sind potenziell geeignet für Nischenbrüter, aus deren Gilde mit dem Haussperling, dem Hausrotschwanz und der Türkentaube drei Arten im Plangebiet nachgewiesen worden. Direkte Brut- oder Nistaktivitäten dieser Arten wurden jedoch im Kartierzeitraum März bis Juni 2022 dort nicht registriert bzw. fanden nicht statt. Da es grundsätzlich nicht auszuschließen ist, dass die Widerlagerflächen von Nischenbrütern in Anspruch genommen werden können und die Baumaßnahme mit Abriss/Rückbau und Neubau genau während der Vogelbrutzeiten ausgeführt werden soll, ist eine vorsorgliche Vermeidungsmaßnahme erforderlich, um zu verhindern, dass während der Bauarbeiten im Bereich des Bauwerks Brut- und Nistaktivitäten stattfinden.

Eingriffe in Gehölzstrukturen finden außerhalb der Brutzeit im Bereich der vorgesehenen Stellfläche für den Turmdrehkran statt.

Entlang der Mörfelder Landstraße westlich der Eisenbahnüberführung stehen Alleenbäume, von denen für die Herstellung des Transportwegs von der Herstellfläche zum Einbau in die Bahnstrecke 3650 einige gefällt werden müssen. Diese sind jedoch keine Brutbäume für Höhlenbrüter. Im Rahmen der durchgeführten Habitatbaumkartierung im März 2022 wurden einige (nicht besetzte) größere Nester von Ringeltauben, Elstern und/oder Rabenkrähen festgestellt (s. Abb. 4). Ein Fällen der Bäume darf somit nur außerhalb der Brutzeiten der Vögel erfolgen. Vorher sind nach Kontrolle durch die UBÜ die Nester lediglich in den zu fällenden Bäumen zu entfernen. Hierfür muss von der Vorhabenträgerin eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG beantragt. Aufgrund der zahlreichen noch verbleibenden Bäume in der Mörfelder Landstraße stehen den betroffenen Arten ausreichende Ausweichmöglichkeiten zum Nestbau zur Verfügung.

Potenzielle Habitatbäume mit Spechthöhlen kommen dagegen außerhalb der für die Baumaßnahme vorgesehenen Flächen im Bereich der Gartengrundstücke auf der nordwestlichen Seite vor.

Die Eingriffsbereiche liegen außerhalb von Bruthabitaten von Bodenbrütern. Die Eingriffe für die Baumaßnahmen bewirken keinen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Da gehölz-/freibrütende Arten entlang der Bahnstrecke, wenn auch nicht in unmittelbarer Nähe, brüten können oder zumindest gemäß den Erfassungen ihren Reviermittelpunkt dort haben, kann bei Nachtbauarbeiten eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten durch Lichtemissionen entstehen, da intensive Lichtquellen bei Nacht, wenn auch nur kurzweilig, den Tieren bis auf die Lichtquellen der Züge und von Autos unbekannt sind. Halbhöhlen-/Nischenbrüter, Höhlenbrüter, Nahrungsgäste und Durchzügler sind hiervon aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen, bzw. Aktivitätszeiten und/oder ausreichend weit entfernter Habitatstrukturen ausgenommen.

Emissionen, wie Lärm sowie Erschütterungen sind vorübergehend sowie lokal begrenzt, sodass keine Dauerbeanspruchung über mehrere Wochen durch die erwähnten Baumaßnahmen entsteht. Der Einfluss bauzeitlicher Emissionen in Kombination mit dem Gewöhnungseffekt an die Immissionen des Bahnbetriebs sowie nahegelegener Straßen und Siedlungen werden als unerheblich bewertet. Für die lokalen Populationen von Arten im günstigen Erhaltungszustand ist von keiner Überschreitung des Signifikanzniveaus des Störungstatbestandes auszugehen.

Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten im Plangebiet.

(EHZ H = Erhaltungszustand in Hessen (VSW 2014); RLH = Rote Liste Hessen (VSW 2014) & RLD = Rote Liste Deutschland (RYSILAVY ET AL. 2020): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet, R = Geographische Restriktion, - = keine Angabe; Status: BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler; Gilde: G = Gehölz-/Freibrüter, N = Halbhöhlen-/Nischenbrüter, H = Höhlenbrüter, B = Bodenbrüter; Betr. = Betroffenheit)

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ H	RLH	RLD	Status	Gilde	Betr.	Prüfung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	günstig	*	*	BV	G / N	ja	Tabelle
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	günstig	*	*	BV	H	nein	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Elster	<i>Pica pica</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	günstig	*	*	BV	H	nein	-
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	günstig	*	*	BV	N	ja	Tabelle
<b>Hausperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>	unzureichend	V	*	BV	H / N	ja	Bogen
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	günstig	*	*	BV	H	nein	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	günstig	*	*	BV	H	nein	-
<b>Mauersegler</b>	<b><i>Apus apus</i></b>	unzureichend	*	*	NG	N / H	nein	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	günstig	*	*	BV	B / G	ja	Tabelle
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	günstig	*	*	BV	H	nein	-
<b>Stieglitz</b>	<b><i>Carduelis carduelis</i></b>	unzureichend	*	*	BV	G	ja	Bogen
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>				BV	N	ja	Tabelle
<b>Türkentaube</b>	<b><i>Streptopelia decaocto</i></b>	unzureichend	*	*	BV	G / N	ja	Bogen
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	günstig	*	*	BV	G	ja	Tabelle
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	günstig	*	*	BV	G / B	ja	Tabelle

**Vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung für Brutvögel der Gilde Höhlenbrüter sowie alle Nahrungsgäste**

**und Durchzügler europäischer Vogelarten ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

**Eine vertiefte Prüfung für bestimmte Brutvogelarten im ungünstig-unzureichenden und ungünstig-schlechten Erhaltungszustand ist erforderlich (siehe Anhang 1). Brutvogelarten im günstigen Erhaltungszustand werden vereinfacht, tabellarisch geprüft (siehe Anhang 2).**

#### **4.4 Sonstige besonders geschützte und planungsrelevante Arten**

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden neben der bereits benannten sonst keine weiteren besonders geschützten Arten oder sonstige planungsrelevante Arten im Plangebiet nachgewiesen.



## 5 Konfliktanalyse

Durch die Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich insgesamt vier artenschutzfachliche Konflikte. Diese werden in der landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP) durch die nicht artenschutzfachlichen Konflikte ergänzt und in den Bestands- und Konfliktplänen des LBP (Unterlage 19.1) dargestellt.

Anhand der Eingriffssituation ergeben sich folgende Konflikte:

- B1** = Bauzeitlich erhebliche Störung von jagenden Fledermäusen durch Nachtbauarbeiten und in besonders sensiblen Bereichen durch Lärm- und Lichtimmissionen verursachte Brutaufgabe während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten europäischer Vogelarten (Gehölz-/Freibrüter, Nischen- und Halbhöhlenbrüter)
- B2** = Bauzeitlicher Vegetationsrückschnitt, Aufastungen an und Fällungen von potenziellen Habitatbäumen entlang der Mörfelder Landstraße
- B3** = Vorübergehender Verlust von potenziellen Brutstätten für Nischenbrüter
- B4** = Bauzeitlicher Eingriff in und Funktionsverlust von potenziellen Habitaten der streng geschützten Zauneidechse

Die beschriebenen Konflikte werden mit artenschutzfachlichen Maßnahmen ausnahmslos gelöst, welche im Folgekapitel dargestellt werden (siehe auch Anhang 1).

## 6 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Grundsätzlich sind im Rahmen der Bautätigkeiten die allgemein geltenden, gesetzlichen Regelungen, Bestimmungen und Normen einzuhalten. Aus der Konfliktanalyse werden die darüber hinaus erforderlichen artenschutzrechtlichen Minimierungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen oder ggf. weitere Schutzmaßnahmen (CEF-/FCS-Maßnahmen) definiert.

Die hier im Folgenden beschriebenen Maßnahmen entsprechen den Darstellungen in den Maßnahmenplänen des LBP (Unterlage 9.2). Detaillierte Beschreibungen einzelner Maßnahmen finden sich auch in den Maßnahmenblättern des LBP (Unterlage 9.3).

### 6.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen

Um eine erhebliche Störung von Fledermäusen und nachtaktiven Insektenarten während der Nachtbauarbeiten aber auch von brütenden Vogelarten im näheren Umfeld der Baustelle zu vermeiden, werden Maßnahmen zur Regulierung bzw. Verminderung der Baufeldbeleuchtung getroffen, die im Rahmen des Arbeitsschutzes als tragbar erachtet werden (001\_VA). Zum einen sollen Strahler, Leuchten und sonstige Leuchtmittel ausschließlich entlang der Gleise (gleisauwärts und gleisabwärts) und nach unten oder maximal horizontal ausgerichtet werden, um das Streulicht in den Himmel und das Umfeld der Gleisanlage und des Brückenbauwerks zu minimieren. Zum anderen sind Maßnahmen an den Stellen, wo Straßenbeleuchtung oder sonstige städtische Einflüsse nur geringfügig wirken, zu treffen (Aufkleber, Filter, Birnen, etc.), die die Farbtemperatur bzw. -skala des Lichts auf maximal 4.000 Kelvin bzw. einem sichtbar reduzierten Blau- und Weißlichtanteil beschränken, um störungsärmere Verhältnisse zu schaffen und die Reichweite zu reduzieren.

Die Bauwerksstrukturen an der Eisenbahnüberführung, insbesondere im Bereich der Widerlager, die von im Plangebiet vorkommenden Nischenbrütern (Haussperling und Hausrotschwanz) als Brut- und/oder Niststätten potenziell genutzt werden können, sind vor der Baufelderschließung und vor Beginn der Abrissarbeiten im März 2026 mittels eines feinmaschigen Netzes zu verhängen und den Vögeln damit unzugänglich zu machen (002\_VA). Die zu verwendenden Netze sollten dick und stabil sein sowie gespannt angebracht werden, sodass sich keine Vögel darin verfangen können.

Um Nischenbrütern auch während der Baumaßnahme und danach geeignete Nistmöglichkeiten anzubieten, sollen im Winter 2025/2026 vier Nisthilfen für Halbhöhlenbrüter im näheren Umfeld der EÜ an geeigneten Stellen aufgehängt werden (006\_VA).

Die Alleebäume entlang der Mörfelder Landstraße sollen nach Möglichkeit geschont werden und erhalten bleiben, da sie Freibrütern Nistmöglichkeiten bieten und von der im Plangebiet häufig vorkommenden Zwergfledermaus als Zwischenquartier genutzt werden kann (003\_VA). Hierzu sind Baumschutzmaßnahmen als Einzelstammschutz nach DIN-Norm 18920 (2014) sowie der Richtlinie RAS-LP 4 (1999) fachgerecht durchzuführen.

Die zum Teil in den Bäumen vorgefundenen alten Neststrukturen sind Krähen- und/oder Taubennester. Diese sollen vor Brutbeginn im Zeitraum Januar/Februar 2026 nach Kontrolle und Freigabe durch eine qualifizierte umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) entfernt werden (004\_VA). Hierfür wird vorab von der Vorhabenträgerin eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG beantragt. Da nur einzelne Bäume gefällt werden sollen, stehen den betroffenen Vogelarten noch Bäume in ausreichender Zahl zum Nestneubau im näheren Umfeld zur Verfügung.

Die genaue Anzahl der im Rahmen der Herstellung der Transportstraße zu fällenden Bäume steht im jetzigen Planungsstadium noch nicht exakt fest, sondern ergibt sich konkret erst während der Ausführungsplanung. Bei den betroffenen Bäumen handelt es sich dabei nicht um Fortpflanzungsstätten und auch nicht um Überwinterungsquartiere für Fledermäuse sondern allenfalls um potentielle Tagesquartiere im Sommer für die Zwergfledermaus. Die betroffenen und zu fällenden Alleebäume sollen durch die UBÜ unter Zuhilfenahme eines Endoskops und einer

Teleskopleiter die auf eine aktuelle Nutzung als Zwischenquartier von Zwergfledermäusen (Initialasthöhlen und Rindenspalten) kontrolliert werden (005\_VA). Ein Fällen dieser Bäume findet allerdings nur während der Wintermonate statt, so dass ein relevanter Habitatverlust für Fledermausarten nicht eintreten wird.

Im Rahmen der Reptilienkartierung wurde die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in einer äußerst geringen Bestandsdichte (nur 2 nachgewiesene Individuen) innerhalb des Plangebiets erfasst. Die Zauneidechse befindet sich im Verbreitungsgebiet in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Das Plangebiet ist aufgrund der Nutzung und Lage von starken Vorbelastungen geprägt und weist nur sehr wenige attraktive Lebensraumstrukturen für die Art auf. Es muss daher verhindert werden, dass sich durch die zu betrachtende Baumaßnahme erhebliche Störungen und Beeinträchtigungen ergeben, die zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Zauneidechsenpopulation führen.

Um zu verhindern, dass ggf. Tiere in das Baufeld, in BE-Flächen und in die vom Eingriff betroffenen Flächen außerhalb des Gleisschotters und der Bahnböschung einwandern, ist ein kurzer Reptilienschutzzaun (fachgerechter Folienzaun, eingegraben, durchschlupf- und klettersicher) von dem nördlichen Ende der Lärmschutzwand auf der östlichen Böschung südlich der EU bis zum angrenzenden Privatgrundstück nach der Durchführung von Vergrämuungsmahden und noch vor Beginn der Überwinterungszeit aufzustellen (007\_VA). Die exakte Lage ist vor Ort durch die UBÜ in Abhängigkeit der für das Bauvorhaben temporär beanspruchten Flächen festzulegen. Die Kleintierdurchlässe in den Fundamentsockeln der LSW müssen in diesem Abschnitt für die gesamte Dauer der Baumaßnahme verschlossen werden. Die Vergrämuungsmahden bezüglich der Zauneidechsen müssen frühzeitig und regelmäßig (eins- bis zweimal pro Monat, je nach Vegetationsaufkommen und Einschätzung der UBÜ) über einen angemessenen Zeitraum im Sommer 2025 und damit mehrere Monate vor Baubeginn und/oder vor der Zeit der Überwinterung der Zauneidechsen durchgeführt werden, um die Eingriffsbereiche dauerhaft unattraktiv zu gestalten sowie eine Überwinterung im Eingriffsbereich zu vermeiden.

Grundsätzlich sind alle Maßnahmen von einer generellen umweltfachlichen Bauüberwachung (UBÜ, Schwerpunkt Naturschutz) bis zum Ende der gesamten Baumaßnahme zu begleiten, die Durchführung zu koordinieren und sicherzustellen (008\_V).

Um den Erhaltungszustand der Zauneidechsenpopulation im Plangebiet positiv zu beeinflussen, sollen die vier neuen Böschungen am zukünftigen Brückenbauwerk eine Initialansaat mit einer autochthonen Magerrasenmischung erhalten, damit sich dort eine artenreiche Vegetation mit Gräsern und Blühpflanzen entwickeln kann, welche bestimmten Insektenarten (v.a. Heuschrecken und Tagfalter) einen Lebensraum bietet (009\_A). Somit kann dies als Nahrungshabitat von der Zauneidechse genutzt werden.

Tabelle 4: Artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen

Maßnahmen Nummer	Bezeichnung	Zugeordneter Konflikt
001_VA	<b>Angepasste Leuchtmittel während Nachtbauarbeiten</b> Angepasste Farbskala und Ausrichtung der Leuchtmittel	B1
002_VA	<b>Vergrämuungsmaßnahmen für Nischenbrüter</b> Verhängen der Widerlager mit feinmaschigem Netz vor März 2026	B3
003_VA	<b>Erhalt und Einzelbaumschutz</b> von/für nach Baumschutzsatzung der Stadt Frankfurt geschützte/n Alleenbäume	B2
004_VA	<b>Kontrolle und Entfernen von Tauben- und Krähenestern</b> in den zu fällenden Alleenbäumen durch UBÜ	B2

005_VA	<b>Kontrolle der zu fällenden Alleenbäume</b> auf Nutzung als Zwischenquartier von Zwergfledermäusen durch UBÜ (Fällung der Bäume ausschließlich im Winter)	B2
006_VA	<b>Aufhängen von Nisthilfen</b> während der Baumaßnahme und danach im näheren Umfeld der EÜ	B3
007_VA	<b>Vergrämnungsmaßnahmen für Zauneidechsen</b> Mähen der Bahnböschung und Errichten eines Reptilienschutzzauns im August 2025	B4
009_A	<b>Herstellung Nahrungshabitate für Zauneidechsen</b> Initialansaat auf den vier neuen Bahnböschungen im Bereich Brückenwiderlager mit autochthoner Magerrasenmischung	B4

## 6.2 CEF-/FCS-Maßnahmen

Für die Umsetzbarkeit des Vorhabens sind keine CEF- oder FCS-Maßnahmen erforderlich.

## 7 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

### 7.1 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der Analyse zu den Wirkfaktoren des Bauvorhabens und der Betroffenheit der als planungsrelevant eingeschätzten Arten, lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte für die Umsetzung des Vorhabens festhalten. Diese können jedoch ausnahmslos durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen gelöst werden, wodurch eine erhebliche Beeinträchtigung der betroffenen Arten und eine Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Dieser Schluss lässt sich protokollarisch auch in den Artenblättern der saP nachvollziehen (s. Anhang 1).

Gemäß dem Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Umsetzung des Vorhabens unter verpflichtender Durchführung der beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen als zulässig zu betrachten.

### 7.2 Erklärung für eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG

Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich in einzelnen der zu fällenden Alleenbäume an der Mörfelder Landstraße Krähen- oder Taubennester befinden, soll während der Wintermonate 2025/26 die zuständige UBÜ eine Kontrolle der betreffenden Bäume durchführen und im Falle des Vorhandenseins von Nestern anordnen, dass diese noch vor Brutbeginn, somit im Januar oder Februar 2026 entfernt werden.

Für diese Maßnahme ist eine Ausnahme § 45 BNatSchG erforderlich. Der Ausnahmeantrag ist nur im tatsächlichen Fall der Entfernung von nicht besetzten Krähen- und Taubennestern erforderlich, wird aber in diesem AFB vorsorglich gestellt.

Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art:

Die Mörfelder Landstraße (Kreisstraße 816) ist eine wichtige Hauptverkehrsachse im Stadtgebiet Frankfurt am Main. Dem Ausbauverlangen der Stadt Frankfurt liegt die Absicht zugrunde, die Mörfelder Landstraße zwischen Breslauer Straße und Oppenheimer Landstraße im Kreuzungsbereich mit der Eisenbahnüberführung und darüber hinaus auf einer Länge von 250 m auszubauen. Die Straße soll an ihrer engsten Stelle von 12,00 m auf insgesamt ca. 31 m verbreitert werden. Dies wird erforderlich, um den vorhandenen Engpass im Straßenverlauf zu beseitigen und die geplante Entflechtung der Verkehrsarten zu erreichen.

Ab dem Jahr 2008 wurde die Ausbauplanung der Mörfelder Landstraße zwischen Breslauer Straße und Oppenheimer Landstraße unter Berücksichtigung des Verkehrskonzeptes der Stadt Frankfurt und der Planung der Radroute Mörfelder Landstraße zwischen Oppenheimer Landstraße und Waldstadion fortgeführt. Die Mörfelder Landstraße sollte im Bereich der Eisenbahnüberführung einen eigenen Gleiskörper für die Straßenbahn, je Richtung einen 3,25 m breiten Fahrstreifen für den Kfz-Verkehr, sowie durchgängige Radfahrstreifen auf Fahrbahnniveau erhalten. An die Radfahrstreifen schließen die durch Hochborde abgegrenzten Gehwege an.

Durch den Einsatz eines oben liegenden Tragwerkes bei der Aufweitung der Eisenbahnüberführung kann auf eine Mittelstützenreihe im Verkehrsraum verzichtet werden. Im Gegensatz zu einer massiven Stahlbetonkonstruktion wird durch die filigrane Konstruktion einer Stabbogenbrücke die Trennwirkung des Bauwerks wesentlich verringert werden. Auf dieser Grundlage wurde die Vorplanung für den Ausbau der Mörfelder Landstraße und der Aufweitung der Ei-

senbahnüberführung Mörfelder Landstraße am 29.01.2009 durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossen.

Siehe hierzu auch Unterlage 1, allgemeiner Erläuterungsbericht (INGENIUERGESELLSCHAFT KEMPA, 2023).

Das Vorhaben ist im Interesse des öffentlichen Wohls unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftiger Weise geboten. Die Vorhaben sind aus straßenbau- und eisenbahnrechtlichen Gründen planerisch gerechtfertigt und in der vorgesehenen Form zweckmäßig. Es besteht ein Erfordernis für beide Maßnahmen. Die Vorhaben berücksichtigen unter Würdigung der verschiedenen öffentlichen und privaten Belange die Anforderungen des Abwägungsgebotes gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG.

Mit dem geplanten bedarfs- und richtliniengerechten Ausbau der Kreisstraße K 816 zur Beseitigung des derzeitigen Engpasses sowie der Erneuerung der Eisenbahnüberführung einschließlich der erforderlichen Folgemaßnahmen wird den verkehrlichen Bedürfnissen sowohl der Straße als auch der Bahn Rechnung getragen. Ohne Beseitigung der bestehenden Engstelle an der K 816 können Verkehrsfluss und Verkehrssicherheit nicht verbessert werden.

Die Änderung der Verkehrsanlagen der Mörfelder Landstraße im Zuge der K 816 und die Erneuerung der Eisenbahnüberführung einschließlich Folgemaßnahmen stellen sich nach eingehender Ermittlung und Abwägung aller von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange als vernünftige Lösung zur Erreichung der Planungsziele sowie Minderung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und Belastungen dar.

#### Zumutbare Alternativen:

Da es sich bei dem Vorhaben um die Änderung bestehender Kreuzungsanlagen, den notwendigen Ausbau der K 816 an Ort und Stelle und den Ersatzneubau der bestehenden Eisenbahnüberführung handelt, sind keine anderen räumlichen Alternativen vorhanden. Ein Variantenvergleich konnte lediglich für unterschiedliche Bautechnologien und Baukonstruktionen durchgeführt werden.

Siehe hierzu auch Unterlage 1, allgemeiner Erläuterungsbericht (INGENIUERGESELLSCHAFT KEMPA, 2023).

Folgende bauplanerische Varianten wurden untersucht:

#### Variante 1: Herstellung im Straßenraum der Breslauer Straße

Bei dem erforderlichen Platzbedarf für die Herstellfläche des Überbaus kann die Breslauer Straße von der Feuerwehr nur noch über den Ziegelhüttenweg angefahren werden. Aufgrund der hohen Schließzeiten des Bahnübergangs können die Hilfsfristen durch die Feuerwehr nicht eingehalten werden. Die Hilfsfrist umfasst die Zeit zwischen Abgabe der Notrufmeldung und Eintreffen der Feuerwehr am Einsatzort. Des Weiteren kann das Gebäude Mörfelder Landstraße 173 von der Feuerwehr nicht mehr angefahren werden.

#### Variante 2: Herstellung im Straßenraum der Mörfelder Landstraße vor der EÜ

Bei der Herstellung des Stahlüberbaus im Straßenraum der EÜ müssen die Widerlager der EÜ und der Stahlüberbau nacheinander gebaut werden, da sich die Herstellfläche des Überbaus und die Baustelleneinrichtungsfläche für die Widerlager überlagern. Dadurch wird sich die Bauzeit wesentlich verlängern und damit auch die Beeinträchtigungen für die Anwohnenden. Des Weiteren können bei dieser Variante die Gebäude Mörfelder Landstraße Nr. 173 und 175 von der Feuerwehr nicht mehr angefahren werden, womit eine weitere Untersuchung dieser Variante entbehrlich wurde.

#### Variante 3: Herstellung am Parkplatz Louisa westlich der Stresemannallee

Westlich der Stresemannallee befindet sich in der Mörfelder Landstraße zwischen der stadteinwärts führenden und stadtauswärts führenden Fahrbahn des MIV eine Freifläche, die derzeit zum Parken genutzt wird. Diese Fläche ist von der Größe als Herstellfläche für den Stabbogenüberbau geeignet.

Die Breite der stadtauswärts führenden Fahrbahn ist ausreichend, um den MIV im Zweirichtungsverkehr aufzunehmen. Durch geringe Anpassungen der Fahrbahn ist auch die Ein- und Ausfahrt in den Riedhofkreisel in beide Fahrtrichtungen gewährleistet.

Der Radverkehr wird bauzeitlich in beiden Richtungen auf den heutigen Gehwegen mitgeführt. In einem Ortstermin mit der Branddirektion wurde die Anfahrbarkeit der Gebäude Mörfelder Landstraße Hausnummer 235 bis 249 in diesem Bereich mit dem Ergebnis überprüft, dass ausreichende Zufahrten und Aufstellflächen vorhanden sind.

Aus den vorgenannten Gründen wurde sich für die Variante 3 entschieden, wodurch sich Eingriffe in die Alleenbäume entlang der Mörfelder Landstraße ergeben.

Eine zumutbare Alternative stellt sich aus ökologischen, wirtschaftlichen und technischen Aspekten nicht dar.

#### Erhaltungszustand der Populationen einer Art (oder Artengruppe):

Im Rahmen der im Jahr 2022 durchgeführten avifaunistischen Kartierungen wurden aus der Gruppe der Rabenvögel folgende Arten mit Brutverdacht erfasst:

- Elster
- Rabenkrähe

Da Elstern geschlossene, kugelförmige Nester in Baumkronen anlegen, ist davon auszugehen, dass die in den Alleenbäumen einzelnen vorgefundenen Nestern von Rabenkrähen angelegt wurden. Rabenkrähen gelten gemäß der Roten Listen von Deutschland und Hessen als ungefährdet und ihre Populationen im Plangebiet befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

**Eine mögliche Beseitigung der Krähenester in den Alleenbäumen außerhalb der Brutzeit hat keine nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population der Rabenkrähe.**

Im Rahmen der im Jahr 2022 durchgeführten avifaunistischen Kartierungen wurden aus der Gruppe der Tauben folgende Arten mit Brutverdacht oder Brutnachweis erfasst:

- Ringeltaube
- Türkentaube

Die Ringeltaube gilt gemäß der Roten Listen von Deutschland und Hessen als ungefährdet und ihre Population im Plangebiet befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

Die Türkentaube gilt gemäß der Roten Listen von Deutschland und Hessen als ungefährdet und ihre Population im Plangebiet befindet sich in einem unzureichenden Erhaltungszustand.

Aufgrund der Form und der Größe der in einzelnen Alleenbäumen während der Kartierungen im Jahr 2022 vorgefundenen Nestern, ist davon auszugehen, dass es sich dabei höchstwahrscheinlich um Krähenester und nicht um Taubennester (siehe Abb. 4) handelt.

Sollten im Zuge der erforderlichen Baumfällungen dennoch einzelne Taubennester vorher entfernt werden müssen, stehen den Vögeln im näheren Umfeld andere Bäume in ausreichender Anzahl für einen Nestbau zur Verfügung.

**Eine Beseitigung von Taubennestern von den Alleenbäumen außerhalb der Brutzeit hat keine nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population der Ringeltaube und der Türkentaube.**

Ein Risikomanagement ist nicht erforderlich.

## Literaturverzeichnis

- AGAR & FENA 2010: Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVI). Schlussbericht 2014, Bonn.
- DIETZ, M & SIMON, M. (2003): Gutachten zur gesamthessischen Situation der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*. Auftraggeber: Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN) Gießen. Laubach/Marburg
- DIN 18920 (2014): Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Beuth Verlag, Berlin, 8 S.
- EBA – EISENBAHN-BUNDESAMT (2012): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen - Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Fachstelle Umwelt (Eckhard Roll, Cornelia Hauke, Frauke Neises, Sabine Rommel), Stand: Oktober 2012, Bonn.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2015): Liste der für Hessen bedeutsamen Arten und Lebensräume, Wiesbaden.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2019): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019 Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen - Deutschland. Abteilung Naturschutz - Stand: 23.10.2019, Wiesbaden.
- Liste dieser für Hessen bedeutsamen Arten und Lebensräume
- HMUELV – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung (Dezember 2015). Wiesbaden: 63 Seiten.
- INGENIEURGESELLSCHAFT KEMPA (2023): Feststellungsentwurf für den Ausbau der Mörfelder Landstraße (K818) zwischen Breslauer Straße und Oppenheimer Landstraße und Aufweitung Eisenbahnüberführung Mörfelder Landstraße: Ludwigshafen.
- KOCK, D. & K. KUGELSCHAFTER (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. - Natur in Hessen. - Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.).
- LAUFER, H., ALFERMANN D., BLANKE, I., PODLOUCKY, R. & U. SCHULTE (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.



- RAS-LP 4 (1999): Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln, 32 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK UND C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020, Hilpoltstein.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND VSW (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (2. Fassung; März 2014). Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Frankfurt a.M.
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Mugler-Druck, Hohenstein-Ernstthal.

**Internetquellen:**

<https://www.biofrankfurt.de/aktivitaeten/plakatkampagne-zum-artenschutz-in-frankfurt/zwergfledermaus-pipistrellus-pipistrellus/>

<https://www.bfn.de/artenportraits/nyctalus-noctula>

## Anhang 1: Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Landes Hessen

<b>ZWERGFLADERMAUS</b>				
<b>Allgemeine Angaben zur Art</b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	*	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen	
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>	unbekannt	günstig	ungünstig unzureichend	ungünstig schlecht
		<b>GRÜN</b>	<b>GELB</b>	<b>ROT</b>
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Durchschnittlich alle elf bis zwölf Tage beziehen die Tiere eine andere Spalte, wodurch ein Quartierverbund entsteht, der aus wechselnden Zusammensetzungen von Individuen besteht. Tagesquartiere einzelner Männchen im Sommer können jedoch auch Baumhöhlen und -spalten sein. Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen. Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängen sie dort nicht frei, sondern kriechen in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwintenden Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen. Insgesamt gilt die Zwergfledermaus als ortstreu.</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Die Zwergfledermaus ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor, so auch in Hessen.				
<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	sehr wahrscheinlich anzunehmen	

<b>ZWERGFLADERMAUS</b>	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1</b>	<p><b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b></p> <p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt.) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p>Es wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zwergfledermaus im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Geeignete Sommer- oder Wintermöglichkeiten im Bereich von Gebäuden oder Fledermauskästen liegen zudem nicht im Vorhabenbereich. Allerdings bieten die im Eingriffsbereich vorgefundenen Baumhöhlen und -spalten, die sich u.a. innerhalb der Alleenbäume fanden, geeignete Versteckmöglichkeiten für einzelne Tiere und können somit als Zwischenquartier genutzt werden.</p> <p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><b>003_VA - Erhalt und Einzelbaumschutz</b> von/für nach Baumschutzsatzung der Stadt Frankfurt geschützte/n Alleenbäume</p> <p><b>005_VA - Kontrolle der zu fällenden Alleenbäume</b> auf Nutzung als Zwischenquartier von Zwergfledermäusen durch UBÜ und Fällern während der Wintermonate</p> <p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>
<b>6.2</b>	<p><b>Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b></p> <p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt.) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p>Durch die Entfernung möglicher Zwischenquartiere ist eine Tötung der Tiere nicht auszuschließen.</p> <p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><b>003_VA - Erhalt und Einzelbaumschutz</b> von/für nach Baumschutzsatzung der Stadt Frankfurt geschützte/n Alleenbäume</p> <p><b>005_VA - Kontrolle der zu fällenden Alleenbäume</b></p>

<b>ZWERGFLEDERMAUS</b>	
auf Nutzung als Zwischenquartier von Zwergfledermäusen durch UBU und Fällern während der Wintermonate	
c)	Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
<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? Durch Nacharbeiten können Zwergfledermäuse gestört werden. <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <b>001_VA - Angepasste Leuchtmittel während Nachtbauarbeiten</b> Angepasste Farbskala und Ausrichtung der Leuchtmittel. <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>
c)	Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
Wenn <b><u>NEIN</u></b>	Prüfung abgeschlossen! → weiter unter Punkt 8 „Zusammenfassung“
Wenn <b><u>JA</u></b>	Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich! → weiter unter Punkt 7 „Prüfung der Ausnahmegenehmigung“
<b>7. Prüfung der Ausnahmegenehmigung § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL</b>	
<b>7.1 Ausnahmegründe</b>	
Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 1-5 BNatSchG vor? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>	
<b>Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!</b>	
<b>7.2 Prüfung von Alternativen - entfällt</b>	
Gibt es eine zumutbare Alternative? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>	
<b>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</b>	

<b>ZWERGFLIEDERMAUS</b>	
<b>7.2 Prüfung von Alternativen - entfällt</b>	
a)	Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
b)	Kann sich der Erhaltungszustand der Population auf Landes-/Bundes-/biogeographischer Ebene verschlechtern? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c)	Wenn JA – Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Population (FCS-Maßnahmen) möglich? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d)	Kann der Erhaltungszustand der Population auf Landes-/Bundes-/biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e)	Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ungehindert erfolgen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Verschlechtert sicher der Erhaltungszustand der Population?</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <b>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</b>	
<b>Zusammenfassung</b>  Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</li> <li><input 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 erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt</li> </ul> Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist</li> <li><input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</li> <li><input type="checkbox"/> sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!</li> </ul>	

<b>ZAUNEIDECHSE</b>				
<b>Allgemeine Angaben zur Art</b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	v	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	*	RL Hessen	
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>	unbekannt	günstig	ungünstig unzureichend	ungünstig schlecht
		<b>GRÜN</b>	<b>GELB</b>	<b>ROT</b>
<b>EU</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Paarung und Eiablage der Zauneidechse erfolgen im Mai. Die 8-15 Eier werden an gut besonnten Stellen in meist sandiges, leicht feuchtes Bodensubstrat eingegraben, so dass nach etwa 8-10 Wochen Brutzeit die Jungtiere schlüpfen. Je nach Witterung werden Mitte September bis Ende Oktober die Winterquartiere (z.B. Kleinsäugerbauten, Steinschüttungen) aufgesucht. Die wärmeliebende Art gilt als primärer Waldsteppenbewohner und besiedelt heute eine Vielzahl von Standorten wie extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Als Kulturfolger besiedelt die Zauneidechse heute vornehmlich anthropogen geprägte Standorte. In klimatisch begünstigten Gebieten in denen diese (z. B. Abgrabungen, größere Brachen) zahlreich vorzufinden und zudem möglicherweise optimal vernetzt sind, sind stabile Populationen zu erwarten. Wichtig ist allen Habitaten ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken oder Waldsäume. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitate, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar.</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>In Hessen zählt die Zauneidechse zu den häufigsten Reptilienarten. Im Süden des Bundeslandes ist sie außerhalb von großen, dichten Waldgebieten und ausgeräumten Agrarlandschaften nahezu flächendeckend, aber in relativ geringen Dichten verbreitet.</p>				
<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	sehr wahrscheinlich anzunehmen	



<b>ZAUNEIDECHSE</b>	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1</b>	<p><b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b></p> <p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt.) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p style="margin-left: 20px;">Im Zuge des Rückbaus der Eisenbahnüberführung gehen Teile der Bahnböschungen, des Mauerwerks der Fundamente des bestehenden Bauwerks und damit verbunden potenzielle Ruhestätten und Nahrungshabitate verloren. Im Zuge der Baumaßnahme werden diese wieder hergestellt bzw. sind sie wieder verfügbar.</p> <p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>007_VA - Vergrämnungsmaßnahmen für Zauneidechse</b>  Mehrmaliges Mähen der Bahnböschung im Sommer 2025 und Errichten eines Reptilienschutzzauns im August 2025</p> <p style="margin-left: 20px;"><b>008_A - Herstellung Nahrungshabitate für Zauneidechsen</b>  Initialansaat auf den vier neuen Bahnböschungen im Bereich Brückenwiderlager mit autochthoner Magerrasenmischung</p> <p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>
<b>6.2</b>	<p><b>Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b></p> <p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt.) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p style="margin-left: 20px;">Tiere könnten in das Baufeld einwandern.</p> <p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>007_VA - Vergrämnungsmaßnahmen</b>  Mehrmaliges Mähen der Bahnböschung im Sommer 2025 und Errichten eines Reptilienschutzzauns im August 2025</p> <p>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>

<b>ZAUNEIDECHSE</b>	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<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 type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
<b>Wenn <u>NEIN</u></b> Prüfung abgeschlossen! → weiter unter Punkt 8 „Zusammenfassung“	
<b>Wenn <u>JA</u></b> Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich! → weiter unter Punkt 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzung“	
<b>7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL</b>	
<b>7.1 Ausnahmegründe</b>	
Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 1-5 BNatSchG vor?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!</b>	
<b>7.2 Prüfung von Alternativen</b>	
Gibt es eine zumutbare Alternative?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</b>	
<b>7.2 Prüfung von Alternativen</b>	
a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
b) Kann sich der Erhaltungszustand der Population auf Landes-/Bundes-/biogeographischer Ebene verschlechtern?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wenn JA – Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Population (FCS-Maßnahmen) möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

<b>ZAUNEIDECHSE</b>	
d)	Wenn JA – Kann der Erhaltungszustand der Population auf Landes-/Bundes-/biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>
e)	Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span> Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ungehindert erfolgen?
<b>Verschlechtert sicher der Erhaltungszustand der Population?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span> <b>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</b>	
<p><b>Zusammenfassung</b></p> <p>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</li> <li><input 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 erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt</li> </ul> <p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</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 keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist</li> <li><input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</li> <li><input type="checkbox"/> sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!</li> </ul>	

NISCHEN- UND GEHÖLZBRÜTENDE VOGELARTEN				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ), Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> ), Türkentaube ( <i>Streptopelia decaocto</i> )				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	*	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V/*	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig unzureichend	ungünstig schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Der Haussperling zählt zur Gilde der Nischen- und Gebäudebrüter. Diese beziehen ihre Quartiere und Nistplätze in Nischen und Spalten an Gebäuden. Auch die Türkentaube nutzt neben Gehölzen und Bäumen Nischen. Der Haussperling baut meist in Hohlräumen in Gebäuden sein einfaches Nest. Er lebt gesellig und brütet gerne in Gemeinschaft mit anderen Paaren. Mitte bis Ende April beginnt die Brutsaison. Nicht selten bringt er es auf drei oder sogar vier Bruten pro Saison.</p> <p>Die betroffenen Arten der Gilde der Gehölz-/Freibrüter (Stieglitz und Türkentaube) besiedeln Landschaften mit lockerem Baumbestand, wie bspw. Feldgehölze und Streuobstwiesen, Waldränder und Ortsränder oder auch naturnahe Gärten. Türkentauben haben sich Standvögel etabliert und leben in Parks und Gärten, immer in der Nähe von Siedlungen, gerne in ruhigen Wohngebieten, in denen es ein paar Nadelbäume gibt. Letztere brauchen sie, da sie bevorzugt in Nadelbäumen brüten.</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>Der Haussperling kommt auf der ganzen Welt vor, mit Ausnahme weniger Landstriche Südostasiens und Westaustraliens, einiger Regionen am Äquator und rund um die Pole.</p> <p>Der Stieglitz besiedelt Westeuropa bis Mittelsibirien, Nordafrika sowie West- und Zentralasien. Er fehlt in Island und dem mittleren und nördlichen Fennoskandinavien. In Südamerika und Australien sowie auf Neuseeland und einigen Inseln Ozeaniens wurde er vom Menschen eingeführt. Der Stieglitz ist ein Teilzieher, der in Westeuropa überwintert. In westlicheren, milderen Regionen seines Verbreitungsgebietes ist er ein Standvogel, während er in Regionen mit strengeren Wintern auch in wärmere Gegenden migriert.</p> <p>Türkentauben sind Kulturfolger. Sie stammen ursprünglich aus Asien, aber da sie auch in nördlicheren Bereichen Europas durch Landwirtschafts- und Hausabfälle ein immer besseres Nahrungsangebot vorfinden, dehnten sie ihren Lebensraum im Laufe des 20. Jahrhunderts über ganz Europa aus. Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet der Türkentaube reichte von der europäischen Türkei bis nach Japan.</p>				

<b>NISCHEN- UND GEHÖLZBRÜTENDE VOGELARTEN</b>	
<u>Bestandszahlen in Hessen</u> Haussperling: 165.000 bis 293.000 Reviere Stieglitz: 30.000 bis 38.000 Reviere Türkentaube: 10.000 bis 13.000 Reviere	
Vorhabensbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen <input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
<b>6.1</b>	<b>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.) Durch das Entfernen von Nischen und Bäumen können die Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten entnommen, beschädigt oder zerstört werden. <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>  b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span> <b>002_VA - Vergrämnungsmaßnahmen für Nischenbrüter</b> Verhängen der Widerlager mit feinmaschigem Netz vor März 2026 <b>003_VA - Erhalt und Einzelbaumschutz</b> von/für nach Baumschutzsatzung der Stadt Frankfurt geschützte/n Alleenbäume <b>004_VA - Kontrolle und Entfernen von Tauben- und Krähenestern</b> in den zu fällenden Alleenbäumen durch UBÜ  c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>  d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>  <b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>
<b>6.2</b>	<b>Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>  a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt.) Durch das Entfernen von Nischen und Bäumen können Eier, brütende Vögel und Jungtiere verletzt oder getötet werden. <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>

<b>NISCHEN- UND GEHÖLZBRÜTENDE VOGELARTEN</b>	
b)	<p>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><b>002_VA - Vergrämungsmaßnahmen für Nischenbrüter</b> Verhängen der Widerlager mit feinmaschigem Netz vor März 2026</p> <p><b>003_VA - Erhalt und Einzelbaumschutz</b> von/für nach Baumschutzsatzung der Stadt Frankfurt geschützte/n Alleenbäume</p> <p><b>004_VA - Kontrolle und Entfernen von Tauben- und Krähenestern</b> in den zu fällenden Alleenbäumen durch UBÜ</p>
c)	<p>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>
<p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a)	<p>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p>Durch baubedingte Störungen können Brutvögel in besonders sensiblen Bereichen erheblich gestört werden.</p>
b)	<p>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p> <p><b>001_VA - Angepasste Leuchtmittel während Nachtbauarbeiten</b> Angepasste Farbskala und Ausrichtung der Leuchtmittel.</p>
c)	<p>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p>
<p><b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p>	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<p><b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Wenn <u>NEIN</u></b></p> <p><b>Wenn <u>JA</u></b></p> </div> <div style="width: 50%;"> <p><b>Prüfung abgeschlossen!</b> → weiter unter Punkt 8 „Zusammenfassung“</p> <p><b>Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit</b> <b>Art. 16 FFH-RL erforderlich!</b> → weiter unter Punkt 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzung“</p> </div> </div>	
<b>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL</b>	
<p><b>7.1 Ausnahmegründe: siehe Kapitel 7.2</b></p>	



<b>NISCHEN- UND GEHÖLZBRÜTENDE VOGELARTEN</b>	
Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 1-5 BNatSchG vor?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!</b>	
<b>7.2 Prüfung von Alternativen - entfällt</b>	
Gibt es eine zumutbare Alternative?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</b>	
<b>7.2 Prüfung von Alternativen - entfällt</b>	
a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Kann sich der Erhaltungszustand der Population auf Landes-/Bundes-/biogeographischer Ebene verschlechtern?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) Wenn JA – Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Population (FCS-Maßnahmen) möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Kann der Erhaltungszustand der Population auf Landes-/Bundes-/biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ungehindert erfolgen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Verschlechtert sich Erhaltungszustand der Population?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</b>	
<b>Zusammenfassung</b>	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input checked="" type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in	

<b>NISCHEN- UND GEHÖLZBRÜTENDE VOGELARTEN</b>	
<input type="checkbox"/>	Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2: Prüftabelle für Brutvogelarten im günstigen Erhaltungszustand

Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich 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) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden – soweit keine größere Anzahl von Individuen/Brutpaaren betroffen ist.

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen  n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG  b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status  I = regelmäßig Brutvogel  III = Neozoe oder Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen	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 1)	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr. incl. Angabe zu Verbot gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG, ob bau- oder betriebsbedingtes Tötungsrisiko größer ist als allgemeines Lebensrisiko)  vgl. Konfliktnummern Kapitel 5	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung (Maßn.-Nr. im LBP)...2)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	b	I	469.000-545.000		x		B1	001_VA
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n	b	I	401.000-487.000		x		B1	001_VA
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	n	b	I	74.000-90.000		x		B1	001_VA
Elster	<i>Pica pica</i>	n	b	I	30.000-50.000		x		B1	001_VA
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	n	b	I	158.000-195.000		x		B1	001_VA
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n	b	I	58.000-73.000	x	x	x	B1, B3	001_VA, 002_VA
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	I	326.000-384.000		x		B1	001_VA
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	n	b	I	120.000-150.000	x	x	x	B1, B2	001_VA, 004_VA

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vor- kommen  n = nachge wiesen  p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG  b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status  I = regel- mäßiger Brutvogel  III = Neozoe oder Gef- fangen- schafts- flüchtling	Brutpaar- bestand in Hessen	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 1)	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt- Nr. incl. Angabe zu Verbot gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG, ob bau- oder betriebsbedingtes Tötungsrisiko größer ist als allgemeines Lebensrisiko)  vgl. Konfliktnummern Kapitel 5	Hinweise auf landespflegerisc he Vermeidungs- Kompensations- Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung (Maßn.-Nr. im LBP)...2)
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	b	I	129.000- 220.000	x	x	x	B1, B2	001_VA, 004_VA
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n	b	I	196.000- 240.000		x		B1	001_VA
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	n	b	I	111.000- 125.000		x		B1	001_VA
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	n		I	178.000- 203.000	x	x	x	B1, B2	001_VA, 004_VA
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	n	b	I	203.000		x		B1	001_VA
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	n	b	I	293.000		x		B1	001_VA
1) Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.										
2) Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestands zu verhindern. Wären über die Eingriffsregelung keine Maßnahmen vorgesehen, müssten diese zumindest bei der Beseitigung regelmäßig genutzter Fortpflanzungsstätten über das Artenschutzrecht festgesetzt werden bzw. wäre darzulegen, dass geeignete, derzeit nicht besetzte Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen.										