

# Stadt Pforzheim

---

## Bebauungsplan „Östlich der Naglerstraße“



---

## Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung

---

STAND: OKTOBER 2013

**Stadt Pforzheim**

---

**Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung**

**zum**

**Bebauungsplan**

**„Östlich der Naglerstraße“ in Pforzheim**

**AUFTRAGGEBER**

**STADT PFORZHEIM**

**Östliche Karl-Friedrich-Str. 4-6**

**75158 Pforzheim**

**BEARBEITUNG:**

**INGENIEURBÜRO BLASER**

Ruth Kjer, Dipl.-Ing.(FH)

**Mitarbeit:**

Dr. Hendrik Turni, Dipl.-Ing. Biologe  
Dipl.-Biol. Katja Wallmeyer

**Verantwortlich:**



Dipl.-Ing. Dieter Blaser

**DATUM:**

7.10.2013

**INGENIEURBÜRO BLASER**   
UMWELT/STADT/VERKEHRSPLANUNG

MARTINSTR. 42-44 73728 ESSLINGEN

TEL.: 0711/396951-0 FAX: 0711/ 396951-51

INFO@IB-BLASER.DE WWW.IB-BLASER.DE

<b>1</b>	<b>VORBEMERKUNGEN .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>GESETZLICHE GRUNDLAGE .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>KURZBESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	<b>Lage im Raum .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2</b>	<b>Bestandssituation .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3</b>	<b>Vorhandene Lebensraumstrukturen .....</b>	<b>9</b>
<b>3.4</b>	<b>Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>PROJEKTWIRKUNGEN .....</b>	<b>12</b>
<b>4.1</b>	<b>Anlagebedingte Wirkungen .....</b>	<b>12</b>
<b>4.2</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen .....</b>	<b>12</b>
<b>4.3</b>	<b>Betriebsbedingte Wirkungen .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>BESTAND UND BETROFFENHEIT DER RELEVANTEN ARTEN .....</b>	<b>13</b>
<b>5.1</b>	<b>Fledermäuse .....</b>	<b>13</b>
5.1.1	Bestandserfassung.....	14
5.1.2	Zusammenfassende Bewertung.....	16
<b>5.2</b>	<b>Avifauna .....</b>	<b>17</b>
5.2.1	Bestandserfassung.....	17
5.2.2	Zusammenfassende Bewertung.....	17
<b>5.3</b>	<b>Reptilien .....</b>	<b>18</b>
5.3.1	Bestandserfassung.....	18
5.3.2	Zusammenfassende Bewertung.....	19
5.3.3	Weitere mögliche Reptilienarten .....	19
<b>6</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>BEWERTUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE.....</b>	<b>21</b>
<b>7.1</b>	<b>Fledermäuse .....</b>	<b>21</b>
<b>7.2</b>	<b>Vögel.....</b>	<b>21</b>
<b>7.3</b>	<b>Reptilien .....</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>VERMEIDUNGSMABNAHME FÜR ZAUNEIDECHSEN .....</b>	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>25</b>

## Abbildungen

Abbildung 1: Untersuchungsraum .....	6
Abbildung 2: Reichstrukturierte Hecke .....	7
Abbildung 3: Grasreiche Ruderalvegetation der Feldhecke vorgelagert .....	7
Abbildung 4: Gehölzstrukturen mit Lebensraumpotential für Vögel .....	8
Abbildung 5: Gepflegte Grünflächen auf den nicht überbauten Grundstücksflächen.....	8
Abbildung 6: Brombeergestrüpp auf südlich exponierter Böschung.....	8
Abbildung 7: Böschung mit abgemähter Vegetation .....	9
Abbildung 8: Biotopstrukturen .....	10
Abbildung 9: Untersuchungsgebiet für die Fledermauserhebungen .....	13
Abbildung 10: Potenzielle Quartiere für die Zwergfledermaus .....	14
Abbildung 11: Gelände an die Moschee angrenzend.....	14
Abbildung 12: Parkplatz mit angrenzendem Gehölzbestand.....	15
Abbildung 13: Südexponierte Böschung mit Cotoneaster-Bewuchs .....	18
Abbildung 14: Südexponierte Böschung mit vielen offenen Bodenstellen.....	19

## Tabellen

Tabelle 1: Biotoptypen und Lebensraumpotential im Geltungsbereich des B-Plans .....	10
Tabelle 2: Fledermausarten im Untersuchungsraum .....	16

## Pläne

Anlage 1: Biotopstrukturen .....	M 1:1.000
Anlage 2: Zauneidechsenfunde.....	M 1:1.000

## 1 Vorbemerkungen

Die Stadt Pforzheim plant für ein bestehendes Gewerbegebiet die Aufstellung eines Bebauungsplans mit dem Ziel, die städtebauliche Ordnung innerhalb des Gebietes zu verbessern. Insbesondere sollen die Festsetzungen die Entstehung von Vergnügungsstätten verhindern.

Darüber hinaus plant der muslimische Verein die Errichtung eines Mehrzweckgebäudes zur eigenen Nutzung auf dem benachbarten Grundstück zur bestehenden Fatih Moschee, die innerhalb des Geltungsbereichs liegt.

Vor dem Hintergrund der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes soll geprüft werden, ob Vorkommen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten zu finden sind.

Zur Klärung der aktuellen Bestandessituation und Nutzung des Untersuchungsraumes als Lebensraum dieser Tiergruppen, ist eine nähere Untersuchung des Gebietes erforderlich.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind im Folgenden aufgeführt. Anhand der Ergebnisse werden die planungsrelevanten Artengruppen unter Einbeziehung der prognostizierten Projektwirkungen auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG überprüft.

## 2 Gesetzliche Grundlage

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

§ 44 Abs. 5 BNatSchG besagt für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 u. a.:

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/ EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

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

### 3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraumes

#### 3.1 Lage im Raum

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsausgang von Pforzheim. Es wird im Westen durch die Naglerstraße im Süden durch die B 10 (Eutinger Straße) und im Norden durch die Bahnlinie Stuttgart – Karlsruhe begrenzt. Im Osten bildet die Grenze das Flurstück 2877, auf dem sich aktuell ein Parkplatz befindet. Die Größe des Plangebietes umfasst eine Fläche von rund 6,2 ha.



Abbildung 1:  
Untersuchungsraum

#### 3.2 Bestandssituation

Am 27.05.2013 und am 19.06.2013 wurde die Bestandssituation erfasst und auf potentielle Lebensräume für geschützte Tierarten hin untersucht. Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs des B-Plans ist versiegelt oder mit Bauwerken bestanden.

Noch unversiegelte Bereiche befinden sich am Rand zur Bahnlinie, und auf Restflächen der Gewerbegrundstücke. Außerdem sind die Grundstücke 3090 und 3102/2 derzeit nicht überbaut.

Der nördliche Rand zur Bahnlinie wird von einer gut strukturierten Feldhecke bestanden, die in Baum- und Strauchschicht gegliedert ist und der eine grasreiche Ruderalvegetation vorgelagert ist. In diesem Bereich besitzt die Krautschicht Übergänge zu einer trockenen Ruderalflur.

Die Vegetationsdeckung ist sowohl innerhalb der Gehölzbereiche als auch innerhalb der Krautschicht dicht.



Abbildung 2:  
Reichstrukturierte Hecke

entlang der Bahn mit  
Lebensraumpotential für  
Vögel  
(Foto: R. Kjer)



Abbildung 3:  
Grasreiche Ruderalve-  
getation der Feldhecke  
vorgelagert  
(Foto: R. Kjer)

Am südlichen Rand des Geltungsbereichs wird die Eutinger Straße (B 10) von einer lückigen Baumreihe gesäumt, der Unterwuchs wird auch hier von einer grasreichen Ruderalvegetation gebildet.

Die nicht versiegelten Grundstücksbereiche der Gewerbebetriebe bestehen aus gepflegten Grünflächen mit Rasenflächen und Ziergehölzen, teilweise auch aus grasreicher Ruderalvegetation.



Abbildung 4:  
Gehölzstrukturen mit  
Lebensraumpotential für  
Vögel

Nicht bebaute und ver-  
siegelte Grundstücksflä-  
chen  
(Foto: R. Kjer)



Abbildung 5:  
Gepflegte Grünflächen  
auf den nicht überbauten  
Grundstücksflächen

(Foto: R. Kjer)

Innerhalb dem unbebauten Grundstück, 3090 neben der Moschee, befinden sich ein Park- / Lagerplatz mit wassergebundener Decke, sowie eine Böschung am nördlichen Rand mit südlicher Exposition. Bei der ersten Begehung war diese noch dicht mit einem Brombeergestrüpp überwuchert, bei der zweiten Begehung war die Vegetation abgemäht und es zeigten sich viele vegetationsfreie Bodenstellen.



Abbildung 6:  
Brombeergestrüpp auf  
südlich exponierter Bö-  
schung

Park- / Lagerplatz mit  
wassergebundener De-  
cke

Foto vom 27.05.2013  
R. Kjer)



Abbildung 7:  
Böschung mit abgemähter Vegetation

Besonnte Böschung mit Lebensraumpotential für Zauneidechsen

Foto vom 19.06.2013  
(R. Kjer)

Das Wohnhaus am südöstlichen Rand des Gebietes wird von einem Hausgarten umgeben der insbesondere randlich von höheren Gehölzen gesäumt wird.

### 3.3 Vorhandene Lebensraumstrukturen

Anhand der Biotopstrukturen im Gebiet und der Biotopausstattung in der näheren Umgebung, kann für den Geltungsbereich das Lebensraumpotential für unterschiedliche Tiergruppen abgeleitet werden (siehe Tabelle 1).

**Avifauna** Die Feldhecke entlang der Bahnlinie sowie die Gehölzstrukturen auf den Gewerbegrundstücken bieten heckenbrütenden Vogelarten Lebensraum als Brut- und Nahrungshabitat.

Die höheren Bäume auf den Grundstücken sowie entlang der Eutiner Straße bilden gute Neststandorte für baumbrütende Vogelarten (z.B. Krähe, Elster).

Als Nahrungshabitat dienen die grasreiche Ruderalvegetation aber auch die Ziergehölze auf den Grundstücksflächen.

**Fledermäuse** Für Fledermäuse besitzen die Gewerbebauten teilweise Quartierpotential. Darüber hinaus kann die Fläche potentiell als Jagdhabitat dienen. Der Feldhecke entlang der Bahnlinie kann eine potentielle Leitfunktion zugeschrieben werden.

Südlich des Geltungsbereichs in ca. 300 m Entfernung fließt die Enz, die eine wichtige Leitstruktur für Fledermäuse darstellt.

**Zauneidechsen** Innerhalb der bebauten Grundstücke eignen sich nur wenige Strukturen für die Zauneidechse. Die Flächen sind häufig dicht bewachsen und durch Gehölze beschattet. Die grasreiche Ruderalflur kann insbesondere an lichtereren Stellen potentiell als Lebensraum dienen.

Der angrenzende Bahndamm mit seinen Schotterflächen weist eine hohe Eignung als Habitat auf.

Zusammenfassend konnten im Geltungsbereich folgende Biootypen<sup>1</sup> mit dem entsprechenden Lebensraumpotential festgestellt werden:

Tabelle 1: Biootypen und Lebensraumpotential im Geltungsbereich des B-Plans

Nr.	Biootyp	Lebensraumpotential für
43.11	Brombeer-Gestrüpp	Vögel, (Reptilien)
33.40	Wiese mittlerer Standorte	
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (Bahndamm)	Vögel, Fledermäuse, (Reptilien)
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	Vögel
44.30	Heckenzaun	Vögel
45.10	Baumreihe	Vögel, Fledermäuse
45.20	Baumgruppe	Vögel, Fledermäuse
45.30	Einzelbaum	Vögel, Fledermäuse
45.40	Streuobst	Vögel, Fledermäuse
60.10	Von Bauwerken bestandene Flächen	Fledermäuse
60.21	Völlig versiegelte Straße, Weg oder Platz	-
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke	Reptilien
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	(Reptilien)
60.50	Kleine Grünfläche	Vögel
60.60	Garten, gehölzreich	Vögel

Für die in Klammer stehenden Tiergruppen ist der Biootyp im Geltungsbereich nicht optimal ausgebildet.



Abbildung 8: Biotopstrukturen

<sup>1</sup> nach dem Kartierschlüssel der LUBW

### 3.4 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Aus der Übersichtbegehung konnten potentielle Lebensraumstrukturen für folgende Artengruppen abgeleitet werden.

- **Fledermäuse**
- **Europäische Vogelarten**
- **Zauneidechsen**

Um die Bestandssituation der einzelnen Tiergruppen und deren Konfliktpotential mit Fragestellungen des besonderen Artenschutzes einschätzen zu können, wurde ein vertiefter Untersuchungsbedarf für die Tiergruppen Fledermäuse und Reptilien festgestellt.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Abstimmung am 10.06.2013 mit Herr Dr. Hilligardt, AfU und Frau Arnolds, PLV

## 4 Projektwirkungen

Mit der Aufstellung des B-Plans für ein bestehendes Gewerbegebiet gehen zunächst keine Veränderungen baulicher Art einher, so dass derzeit keine konkreten Projektwirkungen zu erwarten sind. Generell ist es aber möglich, dass die noch unbebauten Grundstücke einer späteren Bebauung zugeführt werden. Für das benachbarte Grundstück westlich der Moschee ist die Errichtung einer Mehrzweckhalle geplant, eine detaillierte Planung liegt derzeit noch nicht vor.

Die von dem Vorhaben ausgehenden Wirkungen werden unterschieden in:

- **Anlagebedingte Wirkungen** (Flächeninanspruchnahme durch Bebauung / Umnutzung, Versiegelung)
- **Baubedingte Wirkungen** (Auswirkungen durch den Baubetrieb wie erhöhter Flächenbedarf durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen und Lärmemissionen durch Baumaschinen)
- **Betriebsbedingte Wirkungen** (Auswirkungen durch erhöhte Fahrbewegungen, Lärmemissionen durch Gewerbebetriebe)

### 4.1 Anlagebedingte Wirkungen

Auf den noch unbebauten Grundstücken ist eine Bebauung grundsätzlich möglich. Diese führt zu einer Flächeninanspruchnahme und Versiegelung von Freiflächen und damit zum Verlust von potentiellen Lebensräumen für Tiere.

Von einer möglichen Bebauung wären folgende Biotopstrukturen betroffen:

- Brombeergestüpp
- Streuobst
- Feldhecke mittlerer Standorte
- Kleine Grünfläche
- Platz mit wassergebundener Decke

### 4.2 Baubedingte Auswirkungen

Durch die notwendigen Bauarbeiten können Beeinträchtigungen (Lärm) durch Baumaschinen und vermehrte LKW Fahrten entstehen, diese treten jedoch nur zeitweise und vorübergehend auf und werden daher vernachlässigt. Weiterhin sind im Zusammenhang mit dem Baubetrieb zusätzliche Flächeninanspruchnahme für Lagerplätze und Arbeitsräume möglich.

### 4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Nach Fertigstellung einer Bebauung ist durch die Nutzung des Geländes für Gewerbe je nach Nutzungsart mit einem geringen bis mittleren Anstieg der Fahrbewegungen zu rechnen. Es handelt sich dabei um Quell-, Ziel- und Lieferverkehr der künftigen Gewerbebetriebe. Im Falle eines Mehrzweckgebäudes für den muslimischen Kulturverein um Quell- und Zielverkehr der Besucher und Nutzer.

Darüber hinaus können Lärmemissionen von Gewerbebetrieben ausgehen.

## 5 Bestand und Betroffenheit der relevanten Arten

### 5.1 Fledermäuse

In einer Übersichtsbegehung am 22.07.2013 im gesamten Geltungsbereich des B-Plans wurden zunächst relevante Fledermausstrukturen (Transferflugrouten, Jagdhabitats und Quartiermöglichkeiten) erhoben. Demnach wurden nur die westlichen Bereiche des Geltungsbereichs für Detektorkontrollen ausgewählt.

Der östliche Bereich des Geländes weist kaum relevante Strukturen für die Fledermäuse auf, insbesondere sind hier die Möglichkeiten an den Gebäuden für Fledermausquartiere nicht gegeben.

Das Untersuchungsgebiet für die Fledermäuse ist in Abbildung 9 dargestellt.

Es wird westlich von der Naglerstraße begrenzt, südlich durch die Eutinger Straße (B 10), nördlich durch die Dammstraße (Bahntrasse) und östlich durch das Gelände der Fatih Moschee. Das Gelände der Fatih Moschee war aufgrund Vorbehalte des Vereinsvorstandes der Türkisch Islamischen Union leider nicht inspizierbar, so dass dieses Areal nur von außen untersucht werden konnte.

Auch die westlich angrenzenden Flächen waren nur eingeschränkt begehbar, da es sich um umzäuntes Gewerbegebiet handelt. So war eine Erfassung des Quartierpotenzials nicht möglich.



Abbildung 9:  
Untersuchungsgebiet  
für die Fledermauser-  
hebungen

Am 22.07. sowie am 11.08.2013 erfolgten die stichprobenartigen Detektorkontrollen und Ausflugbeobachtungen durch jeweils 2 Kartierer.

Zusätzlich wurde ein Batcorder (ecoObs) zur Dauererfassung von Fledermausrufen installiert (durchgehende Aufzeichnung vom 22.07. bis 11.08.2013).

Datum	Uhrzeit	Tmax	Tmin	Regen
22.07.2013	18:30 - 00:30 Uhr	33,0	12,0	—
11.08.2013	20:00 - 00:00 Uhr	24,0	10,0	—

Die Analyse der Lautaufzeichnungen (Rufsequenzen, Sonogramme) erfolgte am PC mit Hilfe der Software bcAdmin / bcAnalyse und BatSound. Zur stichprobenartigen Erhebung vor Ort erfolgten außerdem Datenrecherchen, wobei das Grundlagenwerk der landesweiten Kartierung der Säugetiere Baden-Württembergs (Braun & Dieterlen 2003), Verbreitungskarten der LUBW (2012) und eigene Daten aus angrenzenden Lebensräumen aus einem Gutachten an der A 8 zwischen Pforzheim Nord und Pforzheim Süd (Stauss & Turni 2009) herangezogen wurden.

### 5.1.1 Bestandserfassung

Im Eingriffsbereich sind einzelne Gebäude vorhanden, die über geeignete Spalten hinter der Attika verfügen, womit zumindest ein Quartierpotenzial für Fledermäuse vorhanden wäre (Abb. 10).



Abbildung 10:  
Potenzielle Quartiere für die Zwergfledermaus hinter der Attika an einem Industriebauwerk im Plangebiet

(Foto: H. Turni)

Im Rahmen der Ausflugbeobachtungen ergab sich an beiden Terminen jedoch kein Hinweis auf ein Fledermausquartier in den einsehbaren Industriebauwerken. Im Bereich der Fatih Moschee blieb die Fledermausaktivität sehr gering und beschränkte sich auf ein einzelnes Individuum, das jedoch vermutlich aus dem nördlich angrenzenden Lebensräumen (Gehölzsaum am Bahndamm) stammt.



Abbildung 11:  
Gelände an die Moschee angrenzend bietet weder Jagd- noch Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse (Foto: H. Turni)

Für ein Quartier im Bereich der Fatih Moschee liegen keine Anhaltspunkte vor, wengleich eingeschränkt werden muss, dass nur ein geringer Teil einsehbar war.



Abbildung 12:  
Parkplatz mit an-  
grenzendem Ge-  
hölzbestand  
bietet keine Quar-  
tiermöglichkeiten für  
Fledermäuse

(Foto: H. Turni)

Aus den durchgehenden Batcorderaufzeichnungen (22.07.-11.08.2013) gingen teils witterungsbedingt, jedoch auch bedingt durch die geringen Jagdmöglichkeiten im Planbereich nur sehr wenige Lautaufnahmen hervor. Sie beschränkten sich ausnahmslos auf einzelne Individuen der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Im relevanten Messtischblatt 7018 (TK 25) sind insgesamt nur 5 Fledermausarten im Rahmen der landesweiten Kartierung der Säugetiere Baden-Württembergs gemeldet (Braun & Dieterlen 2003) bzw. aus eigenen Untersuchungen bekannt (Stauss & Turni 2009):

Tabelle 2: Fledermausarten im Untersuchungsraum

Art Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BArtSch V	RL B- W	RL D
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	s	3	*
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	s	2	V
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i	V
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	s	1	2

**Erläuterungen:****Rote Liste****D** Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2009)**BW** Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- i gefährdete wandernde Tierart
- V Vorwarnliste
- \* nicht gefährdet

**FFH** Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

- II Art des Anhangs II
- IV Art des Anhangs IV

**BArtSchV** Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen

- s streng geschützte Art

Die Wasserfledermaus kommt in den Enzauen vor, ebenso der Große Abendsegler. Das Große Mausohr und das Graue Langohr suchen in erster Linie Waldgebiete in der Umgebung Pforzheims auf.

Der Planbereich bietet für keine der genannten Arten geeignete Lebensraumbedingungen, so dass einzig die ubiquitäre Zwergfledermaus gelegentlich vorkommt – allerdings auch nur sehr sporadisch.

Transferflüge zwischen den südlichen Enzauen und den Lebensräumen nördlich des Bahndammes waren weder durch Beobachtungen noch durch die Dauererfassung feststellbar. Die B 10 (Eutinger Straße) dürfte hier eine wesentliche Barriere darstellen.

**5.1.2 Zusammenfassende Bewertung**

Die Relevanzprüfung hat ergeben, dass im Planbereich nur gelegentlich die Zwergfledermaus registrierbar ist. Das Gebiet spielt für Fledermäuse weder als Quartier- noch als Nahrungshabitat eine Rolle.

Eine Transferflugroute war im Rahmen der stichprobenartigen Erfassungen nicht feststellbar und ist aufgrund der bereits bestehenden Zerschneidung des Lebensraumes durch die B 10 wahrscheinlich auch nicht möglich.

Nach den vorliegenden Daten ist eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG demnach nicht zu erwarten, so dass eine vertiefte Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht erforderlich wird.

## 5.2 Avifauna

Für die Avifauna wurden während der Begehungen am 27.05.2013 und 19.06.2013 die angetroffenen Vogelarten kartiert. Der vorhandene Baumbestand und die Gehölzstrukturen wurden hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion für Vogelarten begutachtet.

### 5.2.1 Bestandserfassung

Im Rahmen der Begehungen wurden 9 Arten regelmäßig angetroffen:

Amsel, Blaumeise, Kohlmeise, Buchfink, Rotkehlchen, Zilpzalp, Haussperling, Hausrotschwanz und Elster.

Keine der erfassten Arten wird derzeit auf der Roten Liste für Baden-Württemberg und für Deutschland geführt. Der Haussperling wird in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste geführt. Bestandsrückgänge dieser Arten sind derzeit nicht bekannt.

Das Artenspektrum im Untersuchungsgebiet setzt sich aus den Gilden der Halboffenland -und Waldarten zusammen. Dabei gehören alle kartierten Vögel zu den kulturfolgenden und störungstoleranten Arten.

Es ist davon auszugehen, dass die aufgenommenen Vogelarten im Gebiet auch brüten. Der überwiegende Anteil der Vogelarten lässt sich weiter den freibrütenden Vogelarten zuordnen (z.B. Amsel, Buchfink).

Diese bauen ihr Nest „frei“ von der Strauchschicht bis in den Kronenbereich großer Bäume. Freibrüter sind daher im allgemeinen weniger empfindlich als Höhlenbrüter (z.B. Meisen), da die benötigten Biotopstrukturen verbreitet und leichter wieder herzustellen sind.

Vorhandene Höhlen in Bäumen dienen den höhlenbrütenden Arten (Blaumeise, Kohlmeise) als Brutstätte.

Als typischer Nischenbrüter findet der Hausrotschwanz insbesondere an Gebäuden geeignete Nistmöglichkeiten, auch der Haussperling nutzt dieses Angebot.

### 5.2.2 Zusammenfassende Bewertung

#### Nahrungs- und Jagdhabitat

Durch eine mögliche Bebauung gehen Nahrungshabitate (Brombeergestrüpp, Streuobst, Feldhecke, Kl. Grünfläche) für die lokalen Vogelpopulationen verloren. Die alleinige Betroffenheit des Nahrungshabitats löst keine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG aus, sofern es sich nicht um ein für den Fortbestand oder die Reproduktion essenzielles Habitat handelt.

Dies kann im vorliegenden Fall jedoch ausgeschlossen werden, da mit den umliegenden Strukturen (Feldhecke, Kleine Grünfläche, Einzelbäume, Grasreiche Ruderalflur) geeignete Nahrungshabitate vorhanden sind.

#### Lebensstätte – Nist-, Brutstätte

Mit einer möglichen Bebauung ist der Verlust von Nist- und Brutstätten verbunden. Der Verlust von Brutplätzen (Geäst von Gehölzen) der aufgelisteten Vogelarten löst eine Prüfpflicht der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG aus.

## 5.3 Reptilien

Die nicht bebauten Grundstücksflächen mit bereichsweise vorkommenden Ruderalfluren stellen potentielle Lebensräume der Zauneidechse dar.

Aus diesem Grund wurden am 27.05.2013 und 19.06.2013, die auf dem Gelände nur sehr kleinflächig vorkommenden geeigneten Lebensraumstrukturen wie offene Ruderalbestände mit teilweisen Stein- und Rohbodenflächen, sowie Schotterflächen systematisch auf Vorkommen von Zauneidechsen hin untersucht. Dabei wurden insbesondere potentielle Tagesverstecke abgesucht.

### 5.3.1 Bestandserfassung

Bei der ersten Begehung konnten keine Individuen der Zauneidechse nachgewiesen werden. Die zweite Begehung war hingegen erfolgreicher, es konnten insgesamt 5 Individuen nachgewiesen werden.

3 Individuen wurden am Fuß einer südexponierten Böschung am Rande der Flurstücke 3105 und 3102/2 gefunden. Am Vormittag des sonnigen Tages nutzten die Tiere die angrenzende versiegelte Fläche für ein Sonnenbad.

Die Böschung ist mit bodendeckendem Cotoneaster bestanden, vereinzelt sind lichtere Stellen in der Bedeckung zu finden (zur Lage der Fundstellen siehe Anlage 2 im Anhang).



Abbildung 13:  
Südexponierte Bö-  
schung mit Cotoneaster-  
Bewuchs

Fundort von 3 Individuen  
der Zauneidechse  
(Foto: R. Kjer)

Der zweite Fundort befindet sich ebenfalls an einer südexponierten Böschung, am nördlichen Rand des Grundstücks 3090.

Bei der ersten Begehung im Mai war diese Fläche mit einem dichten Brombeergestrüpp bedeckt. Nur randlich konnten kleine geeignete Elemente für die Zauneidechse ausgemacht werden.

Zur zweiten Begehung Mitte Juni war die Fläche komplett gemäht.

Viele offene Bodenstellen sowie größere und kleinere Hohlräume zwischen Steinen und Unrat bildeten optimale Bedingungen als Habitat. Hier konnten bei der zweiten Begehung 2 Individuen festgestellt werden (zur Lage der Fundstellen siehe Anlage 2 im Anhang).



Abbildung 14:  
Südexponierte Bö-  
schung mit vielen offe-  
nen Bodenstellen

Fundort von 2 Individuen  
der Zauneidechse  
(Foto: R. Kjer)

### 5.3.2 Zusammenfassende Bewertung

Durch eine mögliche Bebauung des Flurstückes 3090 gehen Lebensstätten der Zauneidechse verloren, die eine Prüfpflicht der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auslösen.

### 5.3.3 Weitere mögliche Reptilienarten

Bahndämme bilden, insbesondere in wärmebegünstigten Lagen, Ausbreitungskorridore für die Schlingnatter. Es lässt sich nicht ausschließen, dass es Vorkommen am benachbarten Bahndamm gibt, und dass vereinzelt Individuen auch das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche aufsuchen.

## **6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. zur Schadensbegrenzung (mitigation measures) setzen am Projekt an.

Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf die geschützten Arten nach § 44 BNatSchG erfolgt (z. B. Bauwerksdimensionierung, Bauschutzmaßnahmen).

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

### **Fledermäuse und Avifauna**

Die Feldhecke entlang des Bahndamms sowie die Einzelbäume entlang der Eutin-ger Straße bleiben erhalten.

### **Avifauna**

Werden Gehölzrodungen erforderlich so muss die Rodung der Gehölze in den Wintermonaten außerhalb der Brutsaison nach dem 30. September und vor dem 1. März erfolgen.

## 7 Bewertung der Verbotstatbestände

### 7.1 Fledermäuse

Eine mögliche Flächeninanspruchnahme auf den unbebauten Grundstücken hat keine Eingriffe in bestehende Lebensräume für Fledermäuse zur Folge.

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

### 7.2 Vögel

Eine mögliche Flächeninanspruchnahme auf den unbebauten Grundstücken betrifft nur randlich Strukturen (Geäst von Gehölzen), die von den erfassten störungstoleranten und kulturfolgenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden.

Bei allen im Eingriffsbereich vorkommenden Vogelarten kann ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) grundsätzlich ausgeschlossen werden, wenn eine Rodung der Gehölze außerhalb der Vegetationsperiode nach dem 30. September und vor dem 1. März erfolgt.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte einer europäisch geschützten Vogelart) kann bei den nachgewiesenen Brutstätten im Gehölzbestand für alle betroffenen Vogelarten ausgeschlossen werden, da aufgrund der vielfältigen umliegenden Habitatstrukturen (Feldhecke entlang der Bahnlinie, Gehölzstrukturen auf den Gewerbegrundstücken etc.) ohne weiteres die ökologische Funktion der jeweiligen Fortpflanzungsstätte weiterhin erfüllt wird (siehe § 44 (5) BNatSchG).

Nach Fertigstellung einer Bebauung des Grundstücks 3090 ist mit einem geringen Anstieg der Fahrbewegungen zu rechnen. Die hiermit zusätzlich einhergehenden Lärmeinträge sind insbesondere vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung, als nicht erheblich für alle nachgewiesenen Vogelarten einzustufen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) kann somit bei allen vorkommenden Brutvogelarten ausgeschlossen werden, da keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten ist.

**Zusammenfassend werden durch das geplante Vorhaben die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, unter Einhaltung des Rodungszeitpunktes (nach dem 30. September und vor dem 1. März) der Gehölze, für keine der überprüften Artengruppen erfüllt.**

### 7.3 Reptilien

Eine mögliche Flächeninanspruchnahme auf den unbebauten Grundstücken betrifft bei Grundstück 3090 und 3102/2, 3105 Strukturen, die von Zauneidechsen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden.

Eine Überbauung der oben genannten Grundstücke führt zu einem Verstoß gegen den Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot).

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte einer besonders geschützten Art) wird ebenfalls bei einer Überbauung ausgelöst.

Um die Verbote des §44 BNatSchG zu überwinden bzw. zu vermeiden sind Maßnahmen zur Vermeidung notwendig, und wenn dies nicht möglich ist sind Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen) durchzuführen.

Als **Vermeidungsmaßnahme** könnte vor dem Beginn der Baumaßnahme eine Vergrämung der Individuen stattfinden. Die Vergrämung hat mit Hilfe von Leitstrukturen zu geeigneten Habitatstrukturen in der Umgebung zu erfolgen.

Geeignete Strukturen sind der Bahndamm an der nördlichen Grenze sowie die begleitende Grasreiche Ruderalflur. Darüber hinaus könnte eine Vergrämung zum Flurstück 3083/1 erfolgen, das vor der Vergrämung allerdings randlich mit geeigneten Strukturen (beispielsweise Steinhäufen, Sandflächen) optimiert werden müsste.

Erst wenn diese Vermeidungsmaßnahmen nicht durchgeführt werden können, haben Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich zu erfolgen.

Durch einen **vorgezogenen Funktionsausgleich** (CEF) werden zeitlich vor der eigentlichen Baumaßnahme geeignete Ersatzlebensräume geschaffen, die den günstigen Erhaltungszustand der betroffenen Populationen gewährleisten.

Diese Ersatzlebensräume müssen sich im räumlich funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort befinden. Für die Zauneidechsen-Population im Geltungsbereich kann vor Beginn der Baumaßnahme ein Ersatzbiotop geschaffen werden in das die betroffenen Individuen umgesiedelt werden.

Die Lage der Ersatzlebensräume müssen eng mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

Wird durch diese Maßnahmen erreicht, dass sich der Erhaltungszustand der betroffenen lokalen Population nicht verschlechtert, so wird kein Verbotstatbestand nach § 44 ausgelöst.

**Zusammenfassend werden durch das geplante Vorhaben die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die Zauneidechse ausgelöst.**

**Mit einer Vermeidungsmaßnahme bzw. mit einer CEF-Maßnahme lässt sich der Erhaltungszustand der lokalen Population erhalten, so dass der Verstoß hierdurch vermieden werden kann.**

## 8 Vermeidungsmaßnahme für Zauneidechsen

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des §44 BNatSchG sind für die Zauneidechsen Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Als **Vermeidungsmaßnahme** kann vor dem Beginn der Baumaßnahme eine Vergrämung der Individuen stattfinden. Die Vergrämung hat mit Hilfe von Leitstrukturen zu geeigneten Habitatstrukturen in der Umgebung zu erfolgen.

Geeignete Flächen sind die begleitenden Strukturen am Bahndamm im Norden des Geltungsbereiches. Vorab muss durch eine Begehung sichergestellt werden, dass diese Fläche noch nicht von Eidechsen besiedelt wird.

Als vorbereitende Maßnahme muss zunächst eine Optimierung des Lebensraums erfolgen:

Um zu gewährleisten, dass die Individuen die Fläche erreichen, sollte die vorgelagerte Mauer in einem Abschnitt bis zum Straßenniveau abgebaut und in diesem Bereich durch eine Trockenmauer ersetzt werden. Die Flächen im Anschluss an diese Mauer sollten von Oberboden befreit werden, damit der nachfolgende Aufwuchs gehemmt wird und offenere Bodenstellen entstehen. Im Anschluss an diese Fläche müssen bereichsweise die Gehölze etwas zurückgenommen werden. Das verholzte Schnittgut kann teilweise auf der Fläche als Unterschlupfmöglichkeiten für die Eidechsen verbleiben, das übrige Schnittgut muss abgefahren werden. Die Größe dieser Fläche richtet sich nach der Anzahl der Individuen, die hier Platz finden sollen.

Als Hilfsmittel zur Leitung der Individuen kann ein mobiler Amphibienschutzzaun dienen, der um die Böschung auf dem Grundstück 3090 errichtet werden muss und als Leiteinrichtung über die östlichen Randbereiche der Grundstücke 3086/2, 3083/1 und 3092 führen muss. Für die Überquerung der Straße muss diese zeitweilig gesperrt und die Leiteinrichtung über diese hinaus errichtet werden.

Die eigentliche Vergrämung muss im Aktivitätszeitraum der Eidechsen zwischen April und August erfolgen. Nach der Mahd der Fläche werden mögliche Versteckmöglichkeiten (Steine, Holzstücke, Unrat usw.) per Hand abgesammelt und entfernt. Daraufhin wird die Fläche mit Folie abgedeckt.

Ziel dieser strukturellen Vergrämung ist es, die Fläche für Zauneidechsen unattraktiv zu gestalten, so dass die Individuen abwandern und sich neue Habitatstrukturen suchen. Da sie aufgrund der Leiteinrichtungen keine andere Ausweichmöglichkeit erhalten, werden sie das optimierte Ersatzbiotop aufsuchen.

Um sicher zu gehen, dass keine Zauneidechsen mehr die Fläche besiedeln, ist sie mehrmals abzugehen und auf mögliche Individuen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind einzelne Individuen abzufangen (mittels Einlaufboxen) und umzusiedeln.

## 9 Literaturverzeichnis

Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

Braun, M.; Dieterlen, F.; Häussler, U.; Kretschmar, F.; Müller, E.; Nagel, A.; Pegel, M.; Schlund, W. & Turni, H. (2003):  
Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2009):  
Arten Biotop Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten; Karlsruhe

LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2013):  
Internetangebot der besonders geschützte Arten, Artensteckbriefe

Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R. (2009):  
Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.

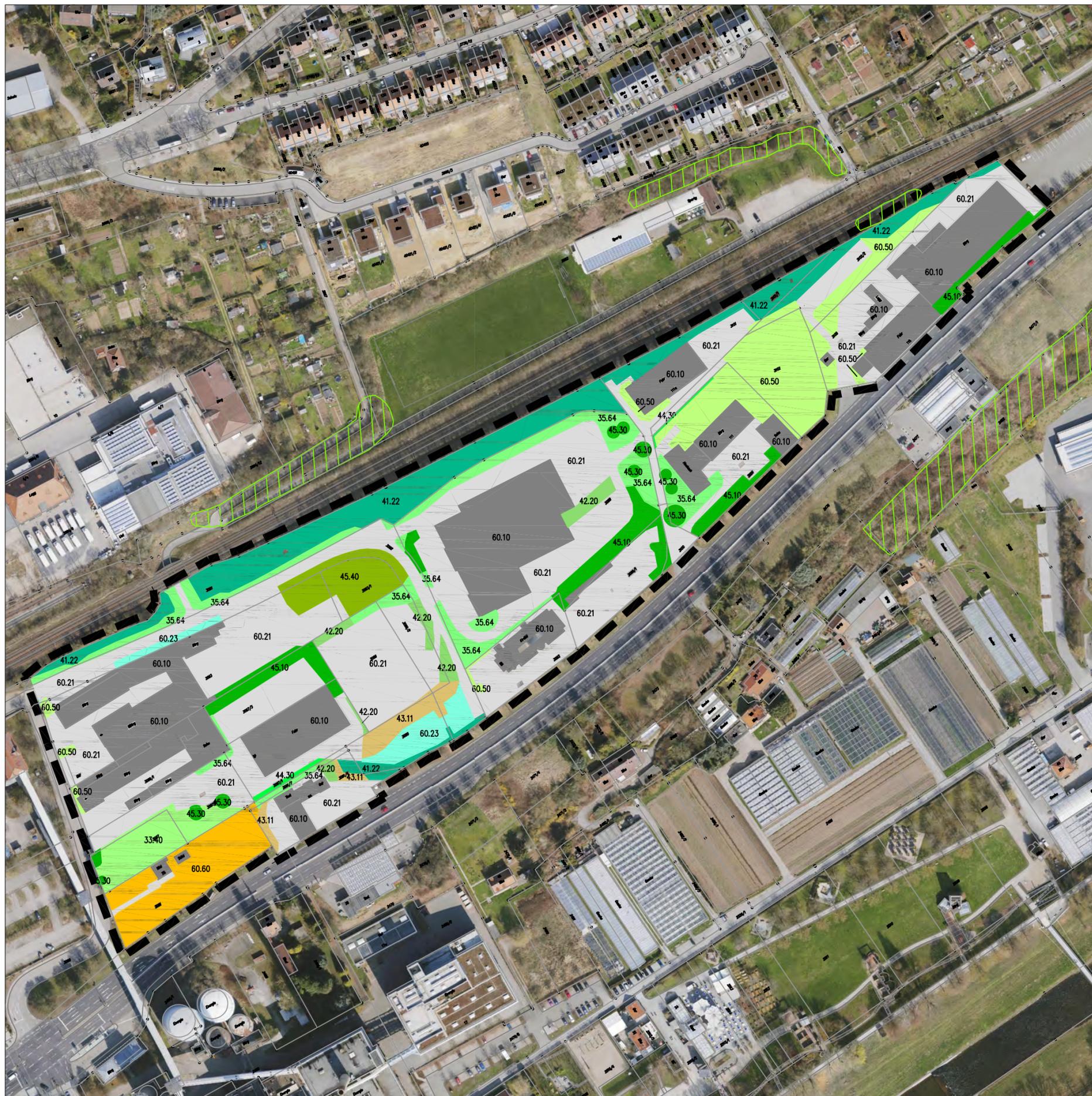
Peschel, R., Haacks, H., Gruss, H., Klemann, Ch. (2013)  
Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz. In Naturschutz und Landschaftsplanung 45 (8); Stuttgart

Stauss, M. & Turni, H. (2009):  
Aus- und Neubau der A8 zwischen Pforzheim Nord und Pforzheim Süd – Untersuchung der Fledermäuse im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Abschlussbericht im Auftrag des Planungsbüros Kramer, Tübingen.

## **10 Anhang**

Anlage 1: Biotopstrukturen

Anlage 2: Fundorte der Zauneidechsen



LEGENDE

- 33.40 Wiese mittlerer Standorte
- 35.64 Grasreiche Ruderalvegetation
- 41.22 Feldhecke
- 42.20 Gebüsch mittlerer Standorte
- 43.11 Brombeer-Gestüpp
- 44.30 Heckenzaun
- 45.10 Baumreihe
- 45.20 Baumgruppe
- 45.30 Einzelbaum
- 45.40 Streuobst
- 60.10 Von Bauwerken bestandene Flächen
- 60.21 Völlig versiegelte Straße, Weg oder Platz
- 60.23 Weg oder Platz mit wassergeb. Decke
- 60.50 Kleine Grünfläche
- 60.60 Garten
- Geltungsbereich des Bebauungsplans
- Besonders geschützte Biotope (§32 NatSchG)

**INGENIEURBÜRO BLASER**

UMWELT / STADT / VERKEHRSPLANUNG

MARTINSTR. 42-44  
73728 ESSLINGEN  
E-MAIL : INFO@IB-BLASER.DE

TEL. 0711 - 39 69 51 - 0  
FAX. 0711 - 39 69 51 - 51  
WEB: WWW.IB-BLASER.DE



Auftraggeber: **Stadt Pforzheim**

Straße: **Östliche Karl-Friedrich-Straße 4-6**  
Ort: **75175 Pforzheim**

	Datum	Zeichen
bearbeitet	28.08.2013	Kjer
gezeichnet	28.08.2013	Kjer
geprüft	28.08.2013	

Maßstab 1 : 1.000

**Anlage 1**

**Biotopstrukturen**

**Bebauungsplan  
"Östlich der Naglerstraße"**

