# **UMWELTBELANGE**

zum Bebauungsplan "Mühlenpfad IV" der Gemeinde Kippenheim (Ortenaukreis) nach §13b BauGB im beschleunigten Verfahren



(Quelle: Planungsbüro Fischer, 2018)

PLANUNGSBÜRO FISCHER GÜNTERSTALSTR. 32 79100 FREIBURG STADTPLANUNG - ARCHITEKTUR - LANDSCHAFTSPLANUNG

Stand: 06.05.2019

# **INHALTSVERZEICHNIS**

| 1 | Einleit | ung                                                   | 1  |
|---|---------|-------------------------------------------------------|----|
| 2 | Besch   | reibung der Planung                                   | 1  |
|   | 2.1 Erf | fordernis der Planaufstellung                         | 1  |
|   |         | ge im Raum / Geltungsbereich                          |    |
| 3 | Planer  | ische Vorgaben                                        | 3  |
|   |         | pergeordnete Planungen                                |    |
|   | 3.2 Sc  | hutzgebiete                                           | 4  |
|   | 3.3 Eu  | ropäisches Netz "Natura 2000"                         | 5  |
|   |         | esetzlich geschütztes Biotop                          |    |
|   | 3.4.1   | Rechtliche Vorgaben                                   |    |
|   | 3.4.2   | Bestandserhebung                                      |    |
| 4 | Artens  | schutzrechtliche Prüfung                              | 7  |
|   | 4.1 Re  | echtliche Vorgaben                                    | 7  |
|   |         | pezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)          |    |
|   |         | ermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen für den Artenschutz |    |
| 5 | Derzei  | itiger Umweltzustand und Auswirkungen der Planung     | 13 |
|   |         | echtliche Vorgaben                                    |    |
|   | 5.2 De  | erzeitiger Umweltzustand                              | 13 |
|   | 5.2.1   | Mensch                                                |    |
|   | 5.2.2   | Fläche                                                | 13 |
|   | 5.2.3   | Boden                                                 | 13 |
|   | 5.2.4   | Grundwasser                                           | 14 |
|   | 5.2.5   | Oberflächengewässer                                   | 14 |
|   | 5.2.6   | Luft/Klima                                            | 14 |
|   | 5.2.7   | Arten und Biotope                                     | 14 |
|   | 5.2.8   | Landschafts-/Ortsbild                                 |    |
|   | 5.2.9   | Kultur- und sonstige Schutzgüter                      | 14 |
| 6 | Zusan   | nmenfassung                                           | 20 |
| 7 | Quelle  | enverzeichnis                                         | 21 |

# **Gutachten als Anlage**

 Spezielle artenschutzrechtlich Prüfung erstellt von Dr. Boschert, Bioplan Bühl, 15. Januar / 06. Mai 2019

# 1 Einleitung

Da es sich bei dem Bebauungsplan "Mühlenpfad IV" um einen Bebauungsplan gemäß § 13b BauGB handelt, der die Einbeziehung von Außenbereichsflächen ermöglicht und auf den die Vorschriften des § 13 BauGB für ein vereinfachtes Verfahren anzuwenden sind, wird auf eine Umweltprüfung (und damit auf die Erstellung des Umweltberichts) gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB verzichtet.

Bei der Einbeziehung von Außenbereichen mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB von weniger als 10.000 m² gelten entsprechend dem beschleunigten Verfahren die zu erwartenden Eingriffe als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Dies beinhaltet, dass die Planung nicht der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung unterliegt.

Entsprechend § 13a Abs. 1 BauGB ist das beschleunigte Verfahren ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, für die die Pflicht besteht, eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVP-Gesetz durchzuführen.

Gemäß § 13a Abs. 1 Satz 5 BauGB ist darzulegen, dass keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) bestehen.

Aussagen zur Betroffenheit des allgemeinen und besonderen Artenschutzes gemäß §§ 39 und 44 BNatSchG sind zu treffen, da unabhängig von der Wahl des Bebauungsplanverfahrens die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum Artenschutz mittelbar gelten.

Zur Verdeutlichung, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen, wird der derzeitige Umweltzustand des Plangebietes kurz beschrieben und dann die zu erwartenden Auswirkungen der Planung beurteilt.

# 2 Beschreibung der Planung

# 2.1 Erfordernis der Planaufstellung

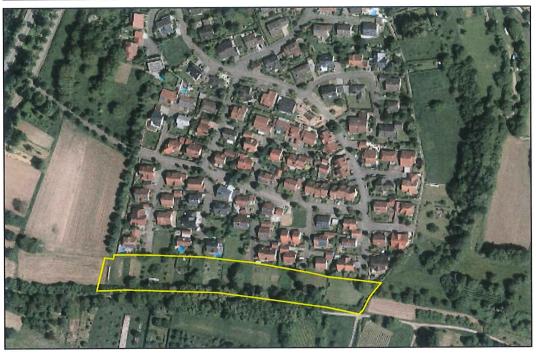
Anlass für die zu erstellenden Umweltbelange ist die Aufstellung des Bebauungsplans "Mühlenpfad IV" der Gemeinde Kippenheim gemäß § 13b BauGB.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird für die Gemeinde Kippenheim die Möglichkeit für ein Wohngebiet geschaffen. Diese neue Wohnbaufläche ist erforderlich, da die Gemeinde über keine Bauplätze mehr verfügt.

(s. Kapitel 1 der Begründung)

# 2.2 Lage im Raum / Geltungsbereich

# Planausschnitt: Luftbild



(Quelle: Büro Fischer, 2019)

Das Planungsgebiet umfasst ca. 1,02 ha und liegt im Süden der Gemeinde Kippenheim. Es handelt sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche, die als Wiese bzw. Gärten genutzt wird.

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt von Norden über diverse vorhandene Stichstraßen.

Im Norden schließt sich die Wohnbebauung am Mühlenpfad an. Südlich des Planungsgebiets verläuft ein Hohlweg. Der Gehölzbestand des Hohlwegs, der als Biotop kartiert ist, ragt in das Planungsgebiet hinein.

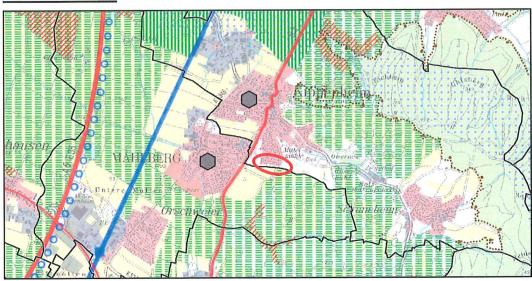
# 3 Planerische Vorgaben

# 3.1 Übergeordnete Planungen

# Regionalplan Südlicher Oberrhein

Nach Aussage des Regionalplans Südlicher Oberrhein (2017) handelt es sich bei dem Planungsgebiet des Bebauungsplanes "Mühlenpfad IV" um Landwirtschaftsfläche.

# Planausschnitt: RVSO

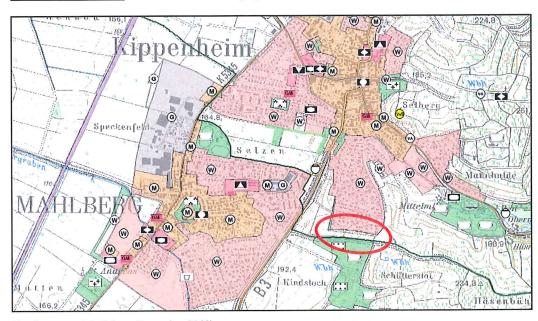


(Quelle: RVSO, 2017)

# Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Verwaltungsgemeinschaft Lahr - Kippenheim ist der betreffende Bereich als Landwirtschaftsfläche ausgewiesen.

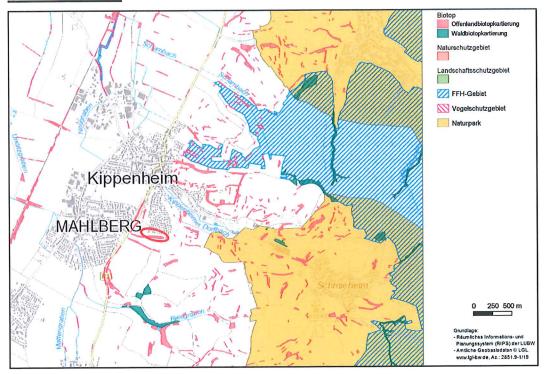
# Planausschnitt: Flächennutzungsplan



(Quelle: geoportal, Abfrage Dezember 2018)

# 3.2 Schutzgebiete

# Planausschnitt:



(Quelle: LUBW, Abfrage Januar 2019)

# Tabelle:

| Legende: | = direkt betroffen | O = angrenzend | I = nicht betroffen |
|----------|--------------------|----------------|---------------------|

| FFH-Gebiet gemäß § 32 des BNatSchG und § 36 des NatSchG<br>Name: <b>Schwarzwald-Westrand von Herbolzheim bis Hohberg</b> / Nr.: <b>7713-341</b><br>Teilfläche in mehr als 1 km nördlich      | 1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| EG-Vogelschutzgebiet gemäß § 32 des BNatSchG und § 36 des NatSchG<br>Name: / Nr.:                                                                                                            | 1 |
| Naturschutzgebiete gemäß § 23 des BNatSchG bzw. § 28 des NatSchG<br>Name / Nr.:                                                                                                              | 1 |
| Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 des BNatSchG<br>Name: / Nr.:                                                                                                                             | 1 |
| Naturparke gemäß § 27 des BNatSchG bzw. § 29 des NatSchG<br>Name: / Nr.:                                                                                                                     | 1 |
| Naturdenkmale gemäß § 28 des BNatSchG und § 30 des NatSchG<br>Name / Nr.:                                                                                                                    | I |
| Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des BNatSchG und § 33 des NatSchG<br>Name: Hohlweg östlich Mahlberg I / Nr.: 1771 2317 1025<br>Name: Hohlweg SO Kippenheim II / Nr.: 1771 2317 1072 | • |
| Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 a des LWaldG<br>Name /Nr.:                                                                                                                          | I |
| Bodenschutzwald gemäß § 30 des LWaldG, Biotopschutzwald gemäß § 30a des LWaldG, Schutzwald gegen schädliche Umwelteinwirkungen gemäß § 31 des LWaldG und Erholungswald gemäß § 33 des LWaldG | I |
| Waldschutzgebiete gemäß § 32 des LWaldG (Bannwald oder Schonwald)<br>Name / Nr.:                                                                                                             | I |

| Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete gemäß § 51-53 des WHG u. § 45 des WG Name: <b>Kippenheim "Schambachtal"</b> / Nr.: <b>317.336</b> Innerhalb Zone III und III A |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 und 78 des WHG und § 65 des WG                                                                                                          | 1 |
| Risikogebiet gemäß § 78b des WHG                                                                                                                                          | 1 |
| Gewässerrandstreifen gemäß § 38 des WHG und § 29 des WG                                                                                                                   | 1 |
| Freihaltung von Gewässern und Uferzonen gemäß § 61 des BNatSchG (1. Ordnung) und § 47 des NatSchG (1. und 2. Ordnung)                                                     | 1 |
| Regionaler Grünzug, lt. RVSO                                                                                                                                              | 1 |
| Grünzäsur, It. RVSO                                                                                                                                                       | 1 |
| Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege, lt. RVSO                                                                                                             | 1 |
| Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz, lt. RVSO                                                                                                             | 1 |
| Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I, It. Digitaler Flurbilanz Baden-Württemberg / RVSO                                                                                | I |
| Denkmale gemäß §§ 2 und 12 des DSchG (Denkmalschutzgesetzes), Gesamtanlagen nach § 19 des DSchG sowie Grabungsschutzgebiete gemäß § 22 des DSchG                          | 1 |

# 3.3 Europäisches Netz "Natura 2000"

Gemäß FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Richtlinie ist für Vorhaben, die ein besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen durchzuführen (§ 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG).

Gemäß kartographischer Darstellung der Gebietsmeldungen vom Oktober 2005 und den Nachmeldevorschlägen für Baden-Württemberg nach der FFH-Richtlinie und der EG-Vogelschutzrichtlinie vom Ministerium Ländlicher Raum liegen für den Vorhabensbereich derzeit keine Hinweise auf das Vorkommen eines gemeldeten oder in Meldung befindlichen FFH- oder Vogelschutzgebietes bzw. von Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, vor.

Eine Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes "Natura 2000" ist durch das Vorhaben somit nicht zu erwarten. Weitergehende Prüfungen im Sinne des § 34 BNatSchG sind nicht erforderlich.

### 3.4 Gesetzlich geschütztes Biotop

## 3.4.1 Rechtliche Vorgaben

Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, verboten. Jedoch kann nach § 30 Abs. 3 BNatSchG bzw. § 33 Abs. 3 NatSchG die Untere Naturschutzbehörde Ausnahmen von den Verboten des Absatzes 2 Satz 1 zulassen, wenn

- 1. überwiegende Gründe des Gemeinwohls diese erfordern oder
- keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Biotops und der Lebensstätten gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu erwarten sind oder
- 3. wenn durch Ausgleichsmaßnahmen in angemessener Zeit ein gleichartiger Biotop geschaffen wird.

Planungsbüro Fischer

### 3.4.2 Bestandserhebung

Entlang der nördlichen Planungsgebietsgrenze verläuft ein Hohlweg, dessen Gehölzbestand in das Planungsgebiet hineinragt. Es handelt sich um die nach § 33 NatSchG und § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope Hohlweg östlich Mahlberg I (Biotop-Nr.: 1771-2317-1025) und im Osten kleinflächig um den Hohlweg SO Kippenheim II (Biotop-Nr.: 1771-2317-72.

Kartenausschnitt: Offenlandbiotope nach § 33 NatschG



(Quelle: LUBW, Abfrage Januar 2019)

Bei einer Begehung im Juni 2018 musste festgestellt werden, dass eine Nutzung bis an die Gehölzbestände erfolgt und die Biotopflächen innerhalb des Bebauungsplanes durch Grünschnittablagerungen beeinträchtigt sind.

Der Erhalt der Gehölzbiotopflächen wird durch die Ausweisung als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und private Grünfläche entsprechend der Abgrenzung der Biotope It. LUBW-Shape im Zeichnerischen Teil des Bebauungsplans und in den Schriftlichen Festsetzungen sichergestellt.

Da der Erhalt der Offenlandbiotope durch entsprechende Festsetzungen und Darstellungen im Bebauungsplan sichergestellt wird und es zu keinen Eingriffen kommt, ist mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen.

# 4 Artenschutzrechtliche Prüfung

# 4.1 Rechtliche Vorgaben

Nach § 44 BNatSchG (2010) besteht ein Zugriffsverbot für besonders geschützte Arten. Dies sind die europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Nach einer Bestandserhebung ist im Rahmen der **artenschutzrechtlichen Prüfung** eine Prognose möglicher Beeinträchtigungen zu erstellen.

Es ist zu prüfen, ob

- es zur Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang von Individuen kommt, und ob diese unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
- es durch die Planung eine **erhebliche Störung der lokalen Population** zu bestimmten Zeiten kommt (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
- es zu einer Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten der Art (bei regelmäßig benutzten Stätten auch dann, wenn sie aktuell nicht besetzt sind) kommt (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Die Zerstörung von Nahrungs- und Jagdhabitaten ist nur dann relevant, wenn sie einen essentiellen Bestandteil des Habitats darstellen und z.B. für die betroffenen Individuen nicht an anderer Stelle zur Verfügung stehen.

Wenn die Festsetzungen des Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich nicht zulässig. Es ist jedoch eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen, es keine zumutbaren Alternativen gibt und der günstige Erhaltungszustand für die Arten trotz des Eingriffsgewährleistet bleibt.

### 4.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Die Gemeinde Kippenheim beauftragte Dr. Boschert, Bioplan Bühl, mit der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom 15. Januar 2019 wird als Anlage beigefügt.

### Der Gutachter kam zu folgendem Ergebnis:

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung war mit Vorkommen und Betroffenheiten von Arten aus den Tiergruppen Vögel (verschiedene Arten), Säugetiere (Fledermäuse), Reptilien (Zaun- und Mauereidechse) und Amphibien (eventuell Kreuzkröte) zu rechnen.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen bestand nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Für sie war eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung daher ebenso wenig notwendig wie Geländeerfassungen. Dies betraf folgende Gruppen und Arten: Säugetiere (außer Fledermäuse), Reptilien (außer Zaun- und Mauereidechse), Amphibien (außer eventuell Kreuzkröte), Landschnecken, Pseudoskorpione, Käfer, Schmetterlinge sowie Farn- und Blütenpflanzen. Dies trifft auch auf Gewässer bewohnende Arten und Gruppen - Fische und Rundmäuler, Muscheln, Wasserschnecken und Krebse und Libellen sowie artenschutzrechtlich relevante Arten aus den drei Gruppen Farn- und Blütenpflanzen sowie Moosen zu.

Planungsbüro Fischer

Bei den artenschutzrechtlichen Untersuchungen wurden artenschutzrechtlich relevante Arten aus den Gruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien nachgewiesen. Für Amphibien (Kreuzkröte) ist zu beachten, dass eine Spontanbesiedlung während der verschiedenen Bauphasen nicht gänzlich ausgeschlossen ist. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer, u.a. nach Regenfällen in der Fortpflanzungszeit, sind als Laichplatz geeignet.

Für Arten dieser vier Tiergruppen werden Vermeidungsmaßnahmen festgelegt. Ferner wurden für Fledermäuse weitere Vorsorgemaßnahmen festgelegt.

Das gesamte Konzept schließt auch Maßnahmen zur Sicherung des angestrebten Zustands ein, wobei Funktions- und Wirkungskontrollen (Effektivitätskontrollen) von besonderer Bedeutung sind. Da bei diesem Vorhaben umfangreiche Maßnahmen erforderlich sind, ist auch aus Vorsorgegesichtspunkten ein Risiko-Management festzusetzen. Zentraler Bereich dieses Risiko-Managements ist die Verfolgung der Lebensraumentwicklung einschließlich einer Funktions- und Wirkungsanalyse der durchgeführten Maßnahmen sowie der Bestands- und Verbreitungsentwicklung bei den Fledermäusen und Vögeln (Monitoring). Eine naturschutzfachliche Bauüberwachung (= ökologische Baubegleitung) ist erforderlich, die auf einen orts- und sachkundigen Biologen mit guten faunistischen, aber auch tierökologischen Kenntnissen zurückgreift.

Unter Berücksichtigung und bei vollständiger Umsetzung der genannten Maßnahmen und der naturschutzfachlich begleitenden Maßnahmen inklusive Monitoring ergibt sich aus fachgutachterlicher Sicht keine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten.

# Nachfolgende Maßnahmen sind nach Aussage der saP durchzuführen:

#### Vermeidungsmaßnahmen (VM)

#### VM 1 - Vermeidung des Eingriffs in kartierte Biotope nach NatSchG

Im Zuge der Planumsetzung müssen beide in den Geltungsbereich hineinreichenden geschützten Biotope (kartiert nach § 32 NatSchG) erhalten bleiben, wobei nicht standortheimische Gehölzarten entnommen werden können. Ferner muss die grundsätzliche Struktur der Hohlwege muss erhalten bleiben. Hierdurch werden weitere Beeinträchtigungen der Biotope verhindert, im Zuge dessen weiterhin Auswirkungen für in den Gehölzbereichen vorkommende Vogel-Arten vermieden werden. Zudem bleiben so die Gehölzstrukturen bestehen, welche für Fledermäuse von großer Bedeutung als Leitstruktur und Jagdgebiet sind. Außerdem bleiben hierdurch mögliche geeignete Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse im Bereich des Hohlweges erhalten. Ferner müssen die bestehenden gesetzeswidrigen Beeinträchtigungen, u.a. Ablagerungen von Grünschnitt, beseitigt werden.

### VM 2 - Vermeidung temporärer Brutmöglichkeiten

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie Haussperling, Hausrotschwanz ode Bachstelze neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst (Container). Hierzu zählt u.a. die Lagerung von Holz bzw. Schnittgut von Gehölzen oder Sukzessionsbereichen auf Bau- bzw. Lagerflächen. Durch den Bauablauf können Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel getötet werden. Durch eine konsequente Überwachung wird verhindert, dass Vogelarten, die sich im Baufeld ansiedeln, getötet oder verletzt bzw. ihre Nester und Gelege zerstört werden. Hierzu ist eine naturschutzfachliche Baubegleitung sinnvoll.

#### VM 3 - Baufeldräumung

Die Baufeldräumung muss außerhalb der Fortpflanzungszeit vonVögeln (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden Arten, u.a. Eulen- und Spechtarten, bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August) erfolgen, damit keine Nester und Gelege von Boden-, Gebüsch- und Baumbrütern zerstört oder Individuen dieser Tiergruppen getötet bzw. verletzt werden.

Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen müssen die Fäll- und Rodungsarbeiten sowie der Abriss der Schuppen außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen, also von November bis Ende Februar, durchzuführt werden. Allerdings dürfen die Gehölze erst nach einer Frostperiode bestehend aus wenigstens drei Frostnächten, besser zwei Frostperioden gefällt werden, frühestens jedoch Ende November / Anfang Dezember, besser im Januar. Dadurch wird sichergestellt, dass sich keine Fledermäuse mehr in Spaltenquartieren befinden, da diese nicht frostsicher sind.

Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein (zu berücksichtigen ist, dass nach § 39 Abs. BNatSchG, in Gehölzbestände nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar eingegriffen werden kann), muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Omithologen bzw. Fledermauskundler eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester bzw. Fledermäuse gefunden werden bzw. Verdacht auf eine Nutzung bestehen, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogelarten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel, aber auch keine Fledermäuse direkt geschädigt werden. Ferner können sämtliche Individuen aller Vogelarten, mit Ausnahme der nichtflüggen Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

#### VM 4 - Reptilien - Zaun- und Mauereidechse

Um eine Beeinträchtigung auf den einzigen Vorkommensbereich beider Reptilienarten im Geltungsbereich zu vermeiden, ist der Bereich der kleinen Buntsandsteinhalde inklusive eines Pufferstreifens an der westlichen Grenze des Geltungsbereiches zu erhalten und als private Grünfläche auszuweisen

Um ein Verbesserung in der Konnektivität hin zu durch die Mauereidechse besiedelten Bereichen im Wohngebiet zu schaffen, müssen entlang der westlichen Grenze des Plangebietes zusätzliche Strukturelemente geschaffen werden (siehe Karte 7). Diese Fläche wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt (Flurstück 551). Hiervon profitieren in der Folge beide Arten gleichermaßen.

Dafür sind an zwei Stellen Steinschüttungen von jeweils ungefähr fünf Meter Länge, ein bis zwei Meter Breite und einer Höhe von ungefähr einem Meter mit Steinen einer Kantenlänge von ungefähr 20 bis 30 cm anzulegen. Die Steine sind ungefähr einen halben Meter tief einzugraben.

Um eine Vernetzung zwischen Hohlweg und Siedlungsbereich sicherzustellen, sind zusätzliche einzelne flache Steine auszubringen. Ferner muss nährstoffarmes ausgebracht werden, um weitere Strukturelemente zu schaffen. Ergänzend sind auch Totholz, u.a. kleinere Baumstämme, oder Wurzelstrünke auszubringen sowohl in der Nähe der Steinriegel als auch über die privaten Grünflächen verteilt.

Damit aus der Vorkommensfläche im Geltungsbereich sowie aus dem Wohngebiet nördlich angrenzend im Laufe der Bauphase keine Individuen, vor allem der Mauereidechse, in den Geltungsbereich einwandern können, ist dieser für die Dauer der Planumsetzung durch einen Reptilienschutzzaun abzugrenzen.

#### VM 5 - Amphibien - Kreuzkröte

Da die Bauzeit auch in der Fortpflanzungszeit dieser Art ab Ende März / Anfang April stattfindet, müssen die sich nach Regen bildenden flachen Gewässer umgehend beseitigt werden, damit sich keine Kreuzkröten ansiedeln und laichen können.

### VM 6 - Vermeidung von Lichtemissionen

Da das Gelände an Offenland angrenzt, ergeben sich durch Lichtimmissionen Betroffenheiten, besonders bei Fledermäusen. Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:

- Grundsätzlich muss auf eine starke und diffuse Straßen und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.

~~~~~

Planungsbüro Fischer

- Lichtquellen, schwache LED-Beleuchtung, dürfen nicht in das umliegende Gelände ausstrahlen, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet auf den Weg- bzw. Fahrbahnbereich sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.
- Beleuchtungsquellen müssen den maximal möglichen Abstand zum umliegenden Offenland aufweisen.

#### VM 7 Bauzeitenbeschränkung

Zur Vermeidung von erheblichen baubedingten Störreizen (optisch durch Lichtimmissionen, akustisch durch Lärm) der lokalen Fledermauspopulationen müssen alle zwischen Anfang März und Mitte November durchgeführten Arbeiten wie Bauarbeiten außerhalb der nächtlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden (diese dauert etwa 20 Minuten vor Sonnenuntergang bis 15 Minuten vor Sonnenaufgang), also zwischen 15 Minuten vor Sonnenaufgang und 20 Minuten vor Sonnenuntergang. Dies reduziert auch die Störreize u.a. für nachtaktive Vogelarten. Ein Innenausbau kann bei entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen, die eine Abstrahlung von Licht oder Lärm nach außen verhindern, durchgeführt werden.

#### Vorsorgemaßnahmen (V)

#### V1 - Erhalt für Quartierbäume

Die kartierten Höhlenbäume sind zu erhalten. Die beiden Bäume sind eingemessen (Karte 4). Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein, müssen als Ausgleich für den Wegfall potentieller Fledermausquartiere nach folgendem Schema in der Nähe des Eingriffsgebiete (ungefähr im Umkreis von etwa 500 Meter) bereits vorhandene Bäume zu Habitatbäumen entwickelt werden; diese sind vollständig aus der Nutzung zu nehmen:

Als Orientierung dient die Empfehlung von Runge, Simon & Widdig (2009) pro verloren gehenden Quartierbaum etwa fünf neue potentielle Quartierbaume zu schaffen.

- Baum mit geringem Quartierpotential: ein neuer Habitatbaum
- Baum mit mittlerem Quartierpotential: zwei neue Habitatbäume
- Baum mit hohem Quartierpotential: drei bis fünf neue Habitatbäume.

Dabei muss es sich um standortheimische Gehölzarten handeln. Diese Habitatbäume müssen ein möglichst großes Entwicklungspotential für Fledermausquartiere aufweisen. Die Habitatbäume sind innerhalb des neu zu schaffenden Jagdgebietes (siehe V 2 - Schaffung eines neuen Jagdgebietes für die Zwergfledermaus) auszuweisen. Zur Überbrückung sind proverloren gegangenem Quartierbaum zwei Fledermauskästen (Rundkästen) ebenfalls an den potentiellen Habitatbäumen aufzuhängen. Diese aufzuhängenden Fledermauskästen sind jährlich zu reinigen und zweimal jährlich auf Besiedlung zu kontrollieren. So werden die lokalen Populationen mittelfristig durch das Entstehen neuer Quartiermöglichkeiten unterstützt.

#### V 2 - Schaffung eines neuen Jagdgebietes für die Zwergfledermaus

Durch das geplante Bauvorhaben geht ein wichtiges Nahrungsgebiet der Zwergfledermaus verloren. Um sicherzustellen, dass es weiterhin ausreichend geeignete Jagdgebiete für diese Art gibt, die in funktionalem Zusammenhang mit dem Wohngebiet am Mühlenpfad stehen, muss daher vor Beginn der Baufeldräumung ein neues Nahrungsgebiet geschaffen werden. Dieses muss in etwa die Größe des Geltungsbereiches, also ungefähr einem Hektar, besitzen und im Umkreis von etwa 500 Meter um diesen herum liegen. Bei dem Gebiet muss es sich um eine Wiesen oder (Streu-)Obstfläche handeln, die je nach Struktur mit Einzelbäumen gebietsheimischer Arten bzw. lokaler bzw. regionaler Obstsorten zu bepflanzen ist.

Die im Folgenden aufgelisteten Flurstücke müssen als Nahrungsflächen für die Zwergfledermaus entwickelt werden und sind dementsprechend aufzuwerten (siehe Karte 8). Auf diesen Flächen sind nach folgendem Schema Gehölzinseln anzulegen, die den Gehölzbereichen im Geltungsbereich nachempfunden sind und aus jeweils aus einem Laubbaum und um diesen herum angeordnet strauchartige Gehölze bestehen. Hierbei sind standortheimische Arten zu verwenden. Die genaue Lage der einzelnen Gehölzinsel sind mit der naturschutzfachlichen Baubegleitung vor Ort zu klären.

Flurstücke 736 und 748: jeweils eine Gehölzinsel Flurstücke 524, 736/1, 747: jeweils zwei Gehölzinseln

~~~~

Beschreibung des aktuellen Zustandes der einzelnen Flurstücke

Flurstück 524

Bei diesem Flurstück handelt es sich um eine Wiesen- bzw. Brachfläche, auf der, abgesehen von einem Berg-Ahorn im Süden, keine Bäume stehen.

Flurstück 736

Diese Fläche besteht aus einer Pferdeweide, die im Süden durch einen Gehölzstreifen aus u.a. Walnussbäumen, Efeu und Brombeere besteht. Im Osten wächst ein einzelner Nussbaum.

Flurstück 736/1

Bei dieser Fläche handelt es sich ebenfalls um eine Pferdeweide, auf der im Norden mehrere mit Efeu bewachsene Nussbäume stehen.

Flurstück 747

Dieses Grundstück besteht aus einer moosreichen Wiese bzw. Weide, auf der keine Bäume stehen. Östlich der Fläche liegt eine kleine Waldfläche.

Flurstück 748

Dieses Flurstück umfasst eine Wiese bzw. Weide, die im Osten, Norden und teilweise auch im Westen von Gehölzbereichen, u.a. aus Walnussbäumen und Brombeere, umgeben ist. Zusätzlich sind Leitstrukturen erforderlich. Die beiden folgenden Flurstücke weisen Gehölzstreifen auf, die eine Leitlinienfunktion für Fledermäuse zu den weiter nördlich liegenden Grünflächen übernehmen können. Die Gehölze sind daher in ihrer bestehenden Form zu erhalten.

Flurstück 9213

Auf diesem Flurstück verläuft im Osten ein teilweise geschotterter Weg. Im Westen befindet sich ein Gehölzstreifen aus u.a. Rot-Buche, Schwarz-Erle und Brombeere.

Flurstück 9184

Diese Fläche besteht wie auch Flurstück 9213 aus einem Gehölzbereich und einem teilweise geschotterten Weg, der hier im Westen der Fläche liegt. Der Gehölzstreifen besteht u.a. aus Feld-Ahorn, Birke, Rot-Buche und Brombeere.

#### Naturschutzfachlich begleitende Maßnahmen

Durch eine einzurichtende **naturschutzfachliche Bauüberwachung** (= ökologische Baubegleitung), die auf einen orts- und sachkundigen Biologen mit guten faunistischen, aber auch tierökologischen Kenntnissen zurückgreift, werden die verschiedenen Maßnahmen überwacht, begleitet und überprüft und damit gravierende Eingriffe verhindert. Gleichzeitig kann so eine fach- und ordnungsgemäße Ausführung garantiert werden.

Eine naturschutzfachliche Bauüberwachung muss auch die Umsetzung der weiteren Maßnahmen überwachen, um auf eventuell Unvorhergesehenes reagieren zu können. U.a. können gegebenenfalls Maßnahmen eingeleitet werden, die verhindern, dass Vogelarten, die sich im Baufeld ansiedeln, getötet oder verletzt bzw. ihre Nester oder Gelege zerstört werden.

Die Maßnahmen schließen Maßnahmen zur Sicherung des angestrebten Zustands ein, wobei Funktions- und Wirkungskontrollen (Effektivitätskontrollen) durch den Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger zu tragen und von besonderer Bedeutung sind. Zentrale Punkte sind dabei ein **Monitoring** und ein **Risikomanagement**:

Die Nahrungsfunktion für Fledermäuse ist während der Bauphase sowie in den ersten drei Jahren nach Fertigstellung zu überprüfen. Hierzu sind jährlich ab Beginn der Bauphase drei Detektorbegehungen im Zeitraum von Mai bis September im neu geschaffenen Jagdgebiet (siehe 7.2 Vorsorgemaßnahmen - V 2 - Schaffung eines neuen Jagdgebietes für die Zwergfledermaus) durchzuführen. Ebenso müssen nach sich abzeichnender negativer Entwicklung hinsichtlich des Bestandes, aber auch hinsichtlich der Nutzung des Lebensraumes, aus den vorliegenden Ergebnissen die Konsequenzen abgeleitet und in geeignete Maßnahmen überführt werden, u.a. eine weitere Lebensraumaufwertung (Risikomanagement).

(Quelle: saP Dr. Boschert, Bioplan, Bühl, 15. Januar 2019)

# 4.3 Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen für den Artenschutz

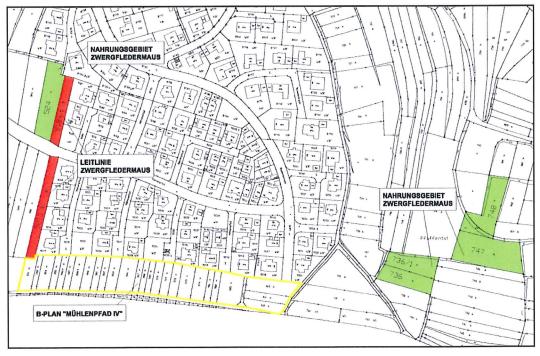
Die im Gutachten aufgeführten Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen innerhalb und außerhalb des Planungsgebietes wurden in die Schriftlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen.

### Dabei handelt es sich um Festsetzungen zu

- Vermeidung des Eingriffs in kartierte Biotope nach NatSchG
- Vermeidung temporärer Brutmöglichkeiten für Vögel
- Baufeldräumung
- Maßnahmen für Zaun- und Mauereidechse
- Maßnahmen für Kreuzkröte
- Vermeidung von Lichtimmissionen
- Bauzeitenbeschränkung
- Erhalt von Quartierbäumen
- Schaffung eines neuen Jagdgebietes für die Zwergfledermaus
- Naturschutzfachliche Baubegleitung
- Monitoring und Risikomanagement

Die Vorsorgemaßnahme Schaffung eines neuen Jagdgebietes für die Zwergfledermaus, deren Lage dem nachfolgenden Plan entnommen werden kann, ist rechtlich verbindlich und dauerhaft über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen Landratsamt und Gemeinde zu sichern. In diesem Vertrag ist die Ausführung, Pacht, Pflege etc. zu regeln.

### Lageplan: Vorsorgemaßnahme Zwergfledermaus



(Quelle: saP Dr. Boschert, Bioplan, Bühl, 15. Januar 2019)

# 5 Derzeitiger Umweltzustand und Auswirkungen der Planung

### 5.1 Rechtliche Vorgaben

Bei der Einbeziehung von Außenbereichen mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB von weniger als 10.000 m² gelten entsprechend dem beschleunigten Verfahren die zu erwartenden Eingriffe als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Dies beinhaltet, dass die Planung nicht der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG unterliegt.

Zur Verdeutlichung, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen, wird der derzeitige Umweltzustand des Plangebietes kurz beschrieben und dann die zu erwartenden Auswirkungen der Planung beurteilt.

# 5.2 Derzeitiger Umweltzustand

#### 5.2.1 Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch ist im Allgemeinen die Bevölkerung und im Speziellen ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verstehen. Zur Wahrung dieser grundsätzlichen Daseinsfunktionen der Bevölkerung sind vordergründig die Schutzziele Wohnen, Regenerationsmöglichkeiten und Erholung zu betrachten

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um Wiesenflächen bzw. Gärten der im Norden angrenzenden Wohnbebauung. Im Süden wird das Gebiet räumlich von dem Gehölzbestand des angrenzenden Hohlweges begrenzt.

Für die Allgemeinheit sind die Freiflächen als Erholungsraum von geringer Wertigkeit, da zum einen keine Wegeverbindungen bestehen und zum anderen einzelne Parzellen eingezäunt sind und somit nicht nutzbar sind.

Vorbelastungen für den Menschen im Hinblick auf Lärm und Abgase sind nicht gegeben.

# 5.2.2 Fläche

Bei dem Planungsgebiet handelt sich nach Aussage des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Lahr - Kippenheim um Landwirtschaftsfläche, die aufgrund der teilweisen Nutzung als Gärten für die Landwirtschaft von untergeordneter Bedeutung sind.

#### 5.2.3 **Boden**

Durch den Bebauungsplan werden Flächen in Anspruch genommen, die derzeit nicht versiegelt sind. Es handelt sich bei den Böden um Pararenzina, der z. T. rigolt und aus würmzeitlichem Löss entstanden ist.

Nach den Angaben der Bodenkarte von Baden-Württemberg des GeoLa (Integrierte geowissenschaftliche Landesaufnahme) ist die Wertigkeit der Bodenfunktionen überwiegend wie folgt

Natürliche Bodenfruchtbarkeit:

hoch

Filter und Puffer f
ür Schadstoffe:

hoch, kleinflächig mittel

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf:

größtenteils hoch

Standort für natürliche Vegetation:

keine hohe oder sehr hohe Bedeutung

Dies ergibt für das Planungsgebiet eine hohe Gesamtbewertung der Bodenfunktion.

~~~~

Planungsbüro Fischer

#### 5.2.4 Grundwasser

Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich des Grundwassergeringleiters "Oberer Buntsandstein" mit mittlerer Bedeutung für das Grundwasserdargebot.

Das zukünftige Baugebiet befindet sich innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebiets "Schambachtal".

#### 5.2.5 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind innerhalb des Planungsgebiets und angrenzend nicht vorhanden.

Nach Aussage der Hochwassergefahrenkarte befindet sich das gesamte Planungsgebiet in keiner Überflutungsfläche.

#### 5.2.6 Luft/Klima

Nicht versiegelte Freiflächen am Ortsrand wirken sich sehr positiv auf das Kleinklima aus und stellen Kaltluftentstehungsgebiete dar. Die hier gebildete Kalt- bzw. Frischluft wirkt sich aufgrund der Hauptwindrichtung aus Süden auf das nördlich liegende Wohngebiet aus.

Das Planungsgebiet ist aus klimatischer Sicht mit mittlerer Wertigkeit einzustufen.

# 5.2.7 Arten und Biotope

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche mit mittlerer ökologischer Wertigkeit, die derzeit hauptsächlich als Wiese mit einzelnen Obstbäumen bewirtschaftet wird. Teilflächen des Planungsgebiets werden von den nördlich angrenzenden Bewohnern als Gärten mitgenutzt.

Entlang der südlichen Planungsgebietsgrenze befinden sich Gehölze, die den Kronenbewuchs des angrenzenden Hohlwegs darstellen und größtenteils als gesetzlich geschützte Offenlandbiotope kartiert sind und mit hoher Wertigkeit einzustufen sind. Aufgrund von unsachgemäßer Ablagerung von Schnittgut und Gartenabfällen bestehen Beeinträchtigungen der Gehölzbiotope.

Im Westen des Planungsgebiets befindet sich eine kleine Buntsandsteinhalde. Die Buntsandsteinhalde ist aus artenschutzrechtlicher Sicht von Bedeutung.

Da einzelne Parzellen bis zum Hohlweg eingezäunt sind, besteht keine Durchlässigkeit.

Bzgl. der Tierarten wird auf die artenschutzrechtliche Prüfung (Kap. 4 ) verwiesen.

#### 5.2.8 Landschafts-/Ortsbild

Beim Planungsgebiet handelt es sich um Wiesenflächen bzw. Gärten am Ortsrand, die im Süden durch den Gehölzbestand des Hohlwegs räumlich begrenzt sind. Für das Landschaftsbild besitzen die Landwirtschaftsflächen eine mittlere Bedeutung.

### 5.2.9 Kultur- und sonstige Schutzgüter

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich keine Denkmale und Gesamtanlagen gemäß DSchG.

Planungsbüro Fischer

# 5.3 Umweltauswirkungen der Planung

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen sind zu berücksichtigen:

### Baubedingte Wirkfaktoren

- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung
- Lärm, Stäube und Erschütterungen durch Baustellenfahrzeuge und sonstige Geräte im Gebiet und ggf. angrenzend
- Störung und Schädigung von Tieren
- Unfälle während der Bauarbeiten (Leckagen von Tanks etc.)

# Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Beseitigung von Vegetation durch Flächenumwandlung
- Verlust von Erholungsraum
- Bodenverdichtung und Bodenversiegelung
- Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses
- Veränderung des Mikroklimas durch Temperaturanstieg aufgrund von Versiegelung
- Auswirkungen auf Biotopstrukturen und die Tierwelt (Flächeninanspruchnahme, visuelle Wirkungen)
- Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes

# Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Schadstoff- und Lärmbelastung durch Verkehr
- Treibhausgasemissionen durch Verkehr
- Lichtemissionen und Blendung durch Spiegelung
- Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch fehlende Einbindung zur freien Landschaft

Bei der nachfolgenden tabellarischen Beurteilung der Auswirkungen durch den Bebauungsplan "Mühlenpfad IV" wurde der Eingriff, der durch die geplanten Einzel- und Doppelhäuser sowie durch die Anlage der Verkehrsflächen entsteht, zugrunde gelegt.

### Fachliche Prüfung

| Auswirku | ngen auf den Menschen                                                                                                                               |           |            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
|          | Funktion und Werte                                                                                                                                  | Beeinträd | chtigung   |
| Gesundhe | itliche Aspekte                                                                                                                                     |           |            |
| Lärm     | Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen im Hinblick auf die Lärmsituation der Umgebung haben (Straßenverkehr, Flugverkehr, Freizeitlärm etc.)? | [ ] ja    | [x] nein*1 |
|          | Sind Probleme im Hinblick auf die Lärmsituation innerhalb des Bebauungsplans zu erwarten?                                                           | [ ] ja    | [x] nein*1 |

|                                               | Funktion und Werte                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Beeinträch | tigung     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Lufthygiene                                   | Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen im Hinblick auf die lufthygienische Situation der Umgebung (Luftverunreinigungen durch Partikel (z.B. Staub und Ruß), Gase (z.B. Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide, Schwefeldioxid) oder Gerüche – Quellen: Wald, Landwirtschaft, Industrie, Gewerbe, Verkehr etc.) haben?     | [ ] ja     | [x] nein*2 |
|                                               | Sind innerhalb des B-Plans Probleme im Hinblick auf die lufthygienische Situation zu erwarten?                                                                                                                                                                                                                           | [ ] ja     | [x] nein*2 |
| *2 Derzeit sind keir                          | ne Auswirkungen im Hinblick auf die Lufthygiene bekannt.                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |            |
| Erschütterun-<br>gen                          | Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen auf die Umgebung aufgrund von erzeugten Erschütterungen (Industrieverfahren, Verkehr etc.) haben?                                                                                                                                                                           | [ ] ja     | [x] nein*3 |
|                                               | Sind innerhalb des Bebauungsplans Probleme mit erzeugten/vorhandenen Erschütterungen zu erwarten?                                                                                                                                                                                                                        | [ ] ja     | [x] nein*3 |
| *3 Derzeit sind keir                          | ne Auswirkungen im Hinblick auf Erschütterungen bekannt.                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |            |
| Elektromag-<br>netische<br>Felder             | Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen (z.B. Reizströme bei niederfrequenten Feldern, Wärmewirkungen bei hochfrequenten Feldern, Lichtverschmutzungen wie Blendung und Aufhellung) auf die Umgebung aufgrund von erzeugten elektromagnetischen Feldern (z.B. durch Hochspannungsleitungen und Sendeanlagen) haben? | [ ] ja     | [x] nein*4 |
|                                               | Sind innerhalb des Bebauungsplans Probleme mit erzeugten/vorhandenen elektromagnetischen Feldern zu erwarten?                                                                                                                                                                                                            | [ ] ja     | [x] nein*4 |
| *4 Derzeit sind ke                            | ine Auswirkungen im Hinblick auf Elektromagnetische Felder bek                                                                                                                                                                                                                                                           | annt.      |            |
| Risiken durch<br>Unfälle oder<br>Katastrophen | Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen durch Unfälle und Katastrophen auf die Umgebung haben?                                                                                                                                                                                                                      | [ ] ja     | [x] nein*5 |
|                                               | Sind innerhalb des Bebauungsplans Risiken durch Unfälle oder Katastrophen zu erwarten?                                                                                                                                                                                                                                   | [ ] ja     | [x] nein*5 |
| *5 Derzeit liegen hi                          | erzu keine Angaben vor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | •          |            |
| Auswirkungen<br>durch erzeug-<br>te Abfälle   | Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen durch erzeugte Abfälle haben?                                                                                                                                                                                                                                               | [ ] ja     | [x] nein*6 |
| Ortenaukreises                                | des Bebauungsplans erzeugten Abfälle werden ordnungsgemäß<br>s entsorgt. Die Abwasserentsorgung erfolgt über ein entspreche<br>des Abwasserzweckverbands.                                                                                                                                                                |            |            |
| Freizeit- und                                 | Naherholung                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |
| Grünflächen in<br>der Ortslage                | Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen auf öffentliche Grünflächen (Spielplatz, Parkplatz, etc.) haben?                                                                                                                                                                                                            | [ ] ja     | [x] nein*7 |
|                                               | Verbessert sich innerhalb des Bebauungsplans durch die Anlage von Grünflächen die Erholungsfunktion?                                                                                                                                                                                                                     | [ ] ja     | [x] nein*7 |
|                                               | te Wohnbebauung keine öffentlichen Grünflächen beansprucht<br>Den Grünflächen für die Erholungsfunktion der Allgemeinheit gep                                                                                                                                                                                            |            |            |

Planungsbüro Fischer

Seite 16

wirkungen zu rechnen.

|                                                                | Funktion und Werte                                                                                                                                                                                                                             | Beeinträchtigung |            |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| Freie Land-<br>schaft<br>(Landwirt-<br>schaftsfläche,<br>Wald) | Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen<br>auf die umgebende freie Landschaft (Verlust von<br>Naturnähe und Vielfalt, Verlust von prägende<br>Einzelelementen, Beeinträchtigung der Zugäng-<br>lichkeit und Blickbeziehungen etc.) haben? |                  | [x] nein*8 |

<sup>8</sup> Da mit den Festsetzungen gewährleistet ist, dass eine den topographischen Gegebenheiten angepasste Wohnbebauung entsteht, ist mit negativen Auswirkungen nicht zu rechnen.

| Auswirkung                                               | gen auf Natur und Landschaft                                      |                |            |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| Schutzgut Funktion und Werte Beeinträchtigung            |                                                                   |                |            |
| Fläche                                                   |                                                                   |                |            |
| ining garantanan a sa s | Nutzungsumwandlung                                                | [x] ja*1 [ ] n |            |
|                                                          | Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1<br>(lt. Flurbilanz Ba-Wü) | [ ] ja         | [x] nein*2 |
|                                                          | Versiegelung                                                      | [x] ja*3       | [] nein    |
| William                                                  | Zerschneidung                                                     | [x] ja*4       | [] nein    |

<sup>\*1</sup> Im rechtswirksamen FNP der Verwaltungsgemeinschaft Lahr - Kippenheim ist die Fläche als Landwirtschaftsfläche ausgewiesen.

<sup>\*4</sup> Mit Realisierung der Bebauung ist eine Biotopverbindung nördlich des Hohlwegs in West-Ost-Richtung eingeschränkt.

| Boden  |                                                                                      |             |            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Ausg   | leichskörper im Wasserkreislauf                                                      | [x ] ja*5   | [ ] nein   |
| Spei   | cher, Filter und Puffer für Schadstoffe                                              | [x ] ja*5   | [ ] nein   |
|        | nsgrundlage / Lebensraum / Standort für<br>Irpflanzen bzw. für natürliche Vegetation | r [x ] ja*5 | [] nein    |
| Arch   | iv der Natur- und Kulturgeschichte                                                   | [ ] ja      | [x] nein*5 |
| Altlas | sten                                                                                 | [ ] ja      | [x] nein*5 |

<sup>\*5</sup> Durch Neuversiegelung ergibt sich eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen. Ein Ausgleich ist nicht zu erbringen, da bei einem B-Planverfahren nach § 13b BauGB keine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung durchzuführen ist. Bodendenkmale sind nicht bekannt. Angaben zu Altlasten liegen nicht vor.

| Grundwasser             |                          |        |
|-------------------------|--------------------------|--------|
| Neubildung              | [x] ja*6 [ ]             | ] nein |
| Dynamik (Strömung, Flu  | rabstand) [ ] ja [x]     | nein*7 |
| Qualität (Schad- und Nä | hrstoffarmut) [ ] ja [x] | nein*7 |

<sup>\*6</sup> Durch Neuversiegelung ergibt sich eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Ein Ausgleich ist nicht zu erbringen, da bei einem B-Planverfahren nach § 13b BauGB keine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung durchzuführen ist.

~~~~~

Planungsbüro Fischer

<sup>\*2</sup> Nach Aussage der Raumnutzungskarte des Regionalplans Südlicher Oberrhein handelt es sich bei dem Planungsgebiet nicht um Landwirtschaftsfläche Vorrangflur Stufe 1.

<sup>\*3</sup> Mit Realisierung der Bebauung findet Versiegelung statt.

<sup>\*7</sup> Die Neuversiegelung wird sich unwesentlich auswirken.

| Schutzgut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Funktion und Werte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Beeinträc                                      | htigung                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
| Oberflächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | gewässer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |                                  |
| Name:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Struktur (Aue, Ufer, Gewässerbett)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | [ ] ja                                         | [x] nein*8                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dynamik (Strömung, Hochwasser)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [ ] ja                                         | [x] nein*8                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Qualität (Schad- und Nährstoffarmut)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [ ] ja                                         | [x] nein*8                       |
| *8 keine Oberfläd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | hengewässer vorhanden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |                                  |
| Klima/Luft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Luftqualität                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | [x] ja*9                                       | [] nein                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kaltluftentstehung und –bahnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [x] ja*9                                       | [] nein                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Besonnung u. Reflektion (Temperatur/Bioklima)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [x] ja*9                                       | [] nein                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | [ ] ja                                         | [x] nein*9                       |
| Gärten) auswi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | h wird sich die Bebauung mit Neuversiegelung negativ gegenüber<br>rken. Ein Ausgleich ist nicht zu erbringen, da bei einem B-Planverfa<br>Ausgleichsbilanzierung durchzuführen ist.                                                                                                                                                                                                             | dem Bestand<br>hren nach § 1                   | (Wiesenfläche,<br>3b BauGB kei-  |
| Pflanzen- / 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | lierwelt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Biotoptypen - Bestand:  - Wiesen mit einzelnen Obstbäumen  - Hausgärten mit Gehölzen  - Gehölzbestand geschützte Biotope  - Buntsandsteinhalde                                                                                                                                                                                                                                                  | [x] ja *10                                     | [] nein                          |
| 440                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Natura 2000-Gebiete: - Teilfläche des FFH-Gebiets " Schwarzwald-Westrand von Herbolzheim bis Hohweg" (Nr. 7713-341) in ausreichendem Abstand                                                                                                                                                                                                                                                    | [ ] ja                                         | [x] nein*11                      |
| Schutzgut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Funktion und Werte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Beeinträc                                      | htigung                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Artenschutz: - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), erstellt von Dr. Boschert, Bioplan, Bühl, Jan 2019 (s. Kap. 4)                                                                                                                                                                                                                                                                    | []ja                                           | [x] nein*12                      |
| keit. Ein Aus<br>Ausgleichsbi<br>*11 Aufgrund der<br>*12 Nach Aussag<br>plan vor, we                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bebauung und Neuversiegelung beansprucht diverse Biotoptypen og gleich ist nicht zu erbringen, da bei einem B-Planverfahren nach § 1 lanzierung durchzuführen ist.  Entfernung ist mit keiner Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebiet ge des Gutachters liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNat nn die notwendigen Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen sowit Monitoring umgesetzt werden. | 3b BauGB kei<br>es zu rechnen<br>SchG durch de | ne Eingriffs- /<br>en Bebauungs- |
| Landschafts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |                                  |
| Company of the Compan | Eigenart / Historie des Orts- bzw. Landschafts-<br>bildes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | [ ] ja                                         | [x] nein*13                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | bildes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | l .                                            | 1                                |

Seite 18 Stand: 06.05.2019

| Schutzgut     | Funktion und Werte                                                                                                                | Beeinträchtigung |             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Kultur- und   | sonstige Sachgüter                                                                                                                |                  |             |
|               | Denkmale und Gesamtanlagen gemäß DSchG                                                                                            | [ ] ja           | [x] nein*15 |
| *15 Vorkommen | nicht bekannt.                                                                                                                    |                  |             |
| Wechselwii    | kungen der Schutzgüter                                                                                                            |                  |             |
|               | uung entstehende Beeinträchtigung des Schutzguts Boden wirkt s<br>er (Grundwasserneubildungsrate) und Pflanzen- und Tierwelt (Ver |                  |             |

| Sonstige Aspekte                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
|                                                                                         | Funktion und Werte                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Beeinträchtigung |            |
| Kumulierung<br>mit anderen<br>Vorhaben                                                  | Können die Auswirkungen des Bebauungsplans<br>mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter<br>Planungsgebiete unter Berücksichtigung etwaiger<br>bestehender Umweltprobleme zur Kumulation<br>führen?                                                                                                  | [ ] ja           | [x] nein*1 |
| *1 Planungen und Vorhaben, die zu einer Kumulierung führen könnten, sind nicht bekannt. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |            |
| Nutzung er-<br>neuerbarer<br>Energien                                                   | Zu diesen Belangen trifft der Bebauungsplan keine gesonderten Festsetzungen. Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung wird vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen. | [ ] ja           | [] nein    |
| Eingesetzte<br>Techniken<br>und Stoffe                                                  | Für die Durchführung der geplanten Vorhaben werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.                                                                                                                                                   | [ ] ja           | [] nein    |

Die Abschätzung der Umwelterheblichkeit kommt nach derzeitigem Kenntnisstand zu dem Ergebnis, dass mit keinen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen ist.

Stand: 06.05.2019

# 6 Zusammenfassung

Da es sich bei dem Bebauungsplan "Mühlenpfad IV" um einen Bebauungsplan gemäß § 13b BauGB handelt, der die Einbeziehung von Außenbereichsflächen ermöglicht und auf den die Vorschriften des § 13 BauGB für ein vereinfachtes Verfahren anzuwenden sind, wird auf eine Umweltprüfung (und damit auf die Erstellung des Umweltberichts) gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB verzichtet.

Zur Verdeutlichung, dass mit <u>keinen</u> erheblichen Umweltauswirkungen durch den Bebauungsplan zu rechnen ist, wurde eine Tabelle zur Abschätzung der Umwelterheblichkeit erstellt.

Bei der Einbeziehung von Außenbereichen mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB von weniger als 10.000 m² gelten entsprechend dem beschleunigten Verfahren die zu erwartenden Eingriffe als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Dies beinhaltet, dass die Planung nicht der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung unterliegt.

# Artenschutzrechtliche Prüfung

Mit der Ausarbeitung einer **speziellen artenschutzrechtlichen** Prüfung (saP) wurde Dr. Boschert, Bioplan Bühl, beauftragt. Das Gutachten vom 15. Januar 2019 ist als Anlage dem Bebauungsplan beigefügt.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung und bei vollständiger Umsetzung der genannten Maßnahmen und der naturschutzfachlich begleitenden Maßnahmen inklusive Monitoring sich aus fachgutachterlicher Sicht keine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten ergibt.

Die im Gutachten aufgeführten Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen wurden in die Schriftlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen.

#### Dabei handelt es sich um Festsetzungen zu

- Vermeidung des Eingriffs in kartierte Biotope nach NatSchG
- Vermeidung temporärer Brutmöglichkeiten für Vögel
- Baufeldräumung
- Maßnahmen für Zaun- und Mauereidechse
- Maßnahmen für Kreuzkröte
- Vermeidung von Lichtimmissionen
- Bauzeitenbeschränkung
- Erhalt von Quartierbäumen
- Schaffung eines neuen Jagdgebietes für die Zwergfledermaus
- Naturschutzfachliche Baubegleitung
- Monitoring und Risikomanagement

~~~~

#### 7 Quellenverzeichnis

- Gutachten zum Artenschutz (s. Auflistung am Anfang)
- Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg): http://www4.lubw.badenwuerttemberg.de/servlet/is/41531/
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg (1994): Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1:200.000. Blatt CC 7910 Freiburg Nord und Blatt CC 8710 Freiburg Süd..
- Geoportal Baden-Württemberg: https://www.geoportal-bw.de/kartenviewer
- Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Stuttgart: Amtliche topographische Karten 1:25.000. Ausgabe 2002
- LFU (2002) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg
- LFU (2005) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Abgestimmte Fassung August 2005. Bearbeitung: Vogel / Breunig.
- LFU (2005) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Teil A und Teil B. Abgestimmte Fassung Oktober 2005. Bearbeitung: Prof. Dr. C. Küpfer.
- LFU (2009) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten.
   4. Auflage.
- LFU (2000) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Naturschutz Praxis, Eingriffsregelung 3. 1. Auflage.
- LGRB (2013) Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Regierungspräsidium Freiburg: Bodenkarte von Baden-Württemberg, M 1:50.000 des GeoLa (Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme),
- LUBW (2010) Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bodenschutz 23 - Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit.
- LUBW (2012) Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bodenschutz 24 - Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.
- ÖKVO (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010.
- RVSO (2017) Regionalverband Südlicher Oberrhein: Raumnutzungskarte, Umweltbericht, etc.

Freiburg, den 28.01.2019 FEU-ta geändert 06.05.2019

Kippenheim, den ... 107-05.2019

PLANUNGSBÜRO FISCHER

~ \_\_\_\_\_

Günterstalstraße 32

79100 Freiburg i.Br

Tel. 0761/70342-0 ■info@planungsbuerofischer.de

Fax 0761/70342-24 • www.planungsbuerofischer.de

**Planer** 

Gutbrod, Bürgermeister