



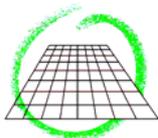
**Gemeinde Billigheim**

Ortsteil Sulzbach

## **Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV 1. Änderung**

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2



Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390  
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: [info@Simon-Umweltplanung.de](mailto:info@Simon-Umweltplanung.de)

## Inhalt

	Seite
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes..... 3
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben ..... 3
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung..... 3
4	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen. .... 5
5	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden. .... 6
6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung..... 10
7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen. .... 10
8	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. .... 10
9	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie ..... 11
10	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans. .... 11
11	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse..... 11
12	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt..... 11
13	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben. .... 12

## 1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Billigheim beabsichtigt den Bebauungsplan „Mühlbacher Pfad IV – 1. Änderung“ aufzustellen. Durch diesen wird der rechtskräftige Bebauungsplan "Mühlbacher Pfad IV" in zwei Teilflächen geändert.

Ziele der Bebauungsplanänderung sind die Gewährleistung einer wirtschaftlichen Erschließung, die Optimierung der Baulandnutzung und die Schaffung zeitgemäßer, kleinerer Baugrundstücke.

## 2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Durch die vorliegende Planung wird der Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV geändert. Die 1. Änderung betrifft zwei Teilflächen dieses Bebauungsplans.

Im nördlichen, rund 850 m<sup>2</sup> großen Änderungsbereich wird eine bisher festgesetzte Spielplatzfläche in eine Wohngebietsfläche geändert. Die vorhandenen Obstbäume bleiben weiterhin zur Erhaltung festgesetzt. Ein Baufenster ist in der Fläche nicht eingezeichnet.

Im südlichen, rund 20.520 m<sup>2</sup> großen Änderungsbereich werden die festgesetzten Wohngebietsflächen und der Erschließungsring weiter nach Osten ausgedehnt, um mehr Bauplätze erschließen zu können.

Dadurch entfallen am östlichen Gebietsrand rund 2.220 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche.

Die Baugrundstücke werden mit kleineren Grundstücksgrößen neu eingeteilt. Eines der Grundstücke wird als Spielplatzfläche festgesetzt.

Dort wo Ausgleichsfläche entfällt wird das Gebiet mit einem 3 m breiten Grünstreifen, der mit Einzelbäumen bepflanzt wird, eingegrünt.

Im Übrigen gelten weiterhin die schriftlichen die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans.

Die folgende Aufstellung zeigt die Änderung der Flächenaufteilung:

Festsetzung	Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV	Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV 1. Änderung
	Größe in m <sup>2</sup>	
WA	14.809	16.709
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,3</i>	3.727	4.198
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,2</i>	477	543
Grünflächen	4.488	2.239
<i>davon Ausgleichsfläche</i>	3.002	784
<i>davon Grünstreifen am Gebietsrand</i>	635	838
<i>davon Spielplatz</i>	851	617
Verkehrsflächen	2.073	2.422
<i>davon Verkehrsgrün</i>	44	68
<b>Summe</b>	<b>21.370</b>	<b>21.370</b>

## 3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung

Das **Bundesnaturschutzgesetz** bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung wurden eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund geänderten Festsetzungen zu erwartenden Eingriffe ermittelt.

Es werden Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft vorgeschlagen.

Auf der überplanten Fläche liegen keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.

***Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:***

Natura 2000-Gebiete gibt es erst in größerer Entfernung und sind von der Planung keine betroffen.

***Artenschutzrechtliche Prüfung***

Eine Fachbeitrag Artenschutz wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erstellt und mit der Naturschutzbehörde abgestimmt.

Er legt, soweit erforderlich, Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen fest.

*Das Wasserhaushaltsgesetz enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.*

Die Planänderung tangiert weder Wasserschutzgebiete noch Oberflächengewässer.

Weitere Auswirkungen, siehe Kapitel 5, Schutzgut Wasser.

*Das Bundesbodenschutzgesetz und das Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.*

Siehe Kapitel 5, Schutzgut Boden.

*Mit Artikel 1 des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes<sup>1</sup> wurden verschiedene Änderungen des Baugesetzbuches vorgenommen.*

*Der Klimaschutz und die Klimaanpassung sollen auch in der Stadtentwicklung gefördert werden. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.*

Der Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV – 1. Änderung hat wie der bereits rechtskräftige Bebauungsplan zum Ziel, Flächen für die Wohnbebauung zur Verfügung zu stellen.

Festsetzungen bezüglich Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und die der Anpassung an den Klimawandel dienen, sind damit zunächst nicht verbunden.

Die Dachflächen der Wohnhäuser eignen sich grundsätzlich für Anlagen der Photovoltaik und der Solarthermie. Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird vom Bebauungsplan allgemein zugelassen. Der freiwilligen, privaten Initiative zur Errichtung solcher Anlagen wird der Vorrang gegenüber einer Verpflichtung z.B. in Form einer Festsetzung gegeben.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen auch privat genutzte Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

---

<sup>1</sup> Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebietes mit insektenschonenden Lampen. Die Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

#### **4 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.**

Der **Regionalplan**<sup>1</sup> stellt die Fläche als geplante Siedlungsfläche Wohnen dar.

Der **Landschaftsplan**<sup>2</sup> enthält für das Gebiet keine relevanten Aussagen.

Zum Bebauungsplan wurde eine **Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung** erstellt. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen und Hinweise übernommen.

---

<sup>1</sup> Verband Metropolregion Rhein-Neckar; Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar; Raumnutzungskarte, Entwurf zur Anhörung, Mannheim 2012.

<sup>2</sup> Gemeindeverwaltungsverband Schefflenztal: Teillandschaftspläne mit Grundkonzept zur Siedlungsentwicklung zur 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans, 2002

**5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.**

<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>
<b>Schutzgut Boden</b>	
<p>Als Böden sind Parabraunerden mit Übergängen zum Pseudogley und zum Pelosol sowie Kolluvien zu erwarten.</p> <p>Sie sind durch eine mittlere Erfüllung der Filter- und Pufferfunktion und eine hohe Erfüllung der Bodenfunktionen „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ und „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ gekennzeichnet.</p>	<p>Die Festsetzung von Wohngebieten und Verkehrsflächen führt zur Überbauung und Versiegelung von rund einem Drittel der Flächen.</p> <p>In mehr als der Hälfte der Flächen (Hausgärten, Spielplatzfläche) sind Bodenbeeinträchtigungen durch Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und kleinflächige Versiegelung zu erwarten.</p> <p>Im Vergleich zu den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans erhöht sich durch die 1. Änderung die Bodenversiegelung um rund 860 m<sup>2</sup> und die Inanspruchnahme von Flächen als Hausgärten um rund 1.390 m<sup>2</sup>. Die Bodenversiegelung und -beeinträchtigung ist als Eingriff im Sinne des Naturschutzrechts auszugleichen.</p>
<b>Schutzgut Wasser</b>	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Die Gesteine des Oberen Muschelkalks und des Lettenkeupers sind Grundwasserleiter mit mittlerer Leitfähigkeit. Durch die Lösslehmüberdeckung wird die Versickerung und Grundwasserneubildung jedoch eingeschränkt.</p> <p>Das Gebiet wird daher hinsichtlich des Teilschutzgutes mit geringer Bedeutung bewertet.</p>	<p>Durch die Versiegelung und Überbauung geht ein Teil der Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.</p> <p>Die 1. Änderung führt im Vergleich mit den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans zu einer Vergrößerung der versiegelten Fläche und einer geringfügigen Erhöhung der Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Sind im Gebiet nicht vorhanden.</p>	-
<b>Schutzgut Luft und Klima</b>	
<p>Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen haben eine klimatische Ausgleichsfunktion für die Siedlungsflächen im Osten von Sulzbach. In windarmen Nächten wird auf</p>	<p>Rund ein Drittel der Flächen wird überbaut oder versiegelt. Sie werden dadurch in ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsflächen</p>

<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>
<p>ihnen Kaltluft gebildet, die in die angrenzenden Wohngebiete einströmt und dort zum Luftaustausch und zur nächtlichen Abkühlung beiträgt.</p> <p>Die Flächen werden hinsichtlich des Schutzgutes mit hoher Bedeutung bewertet.</p>	<p>beeinträchtigt.</p> <p>Die Vergrößerung der Bau- und Verkehrsflächen durch die 1.Änderung des Bebauungsplans wirkt sich dabei nur geringfügig auf das Schutzgut aus.</p>
<b>Schutzgut Pflanzen und Tiere</b>	
<p>Der Großteil der Flächen in den Änderungsbereichen sind Ackerflächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Im nördlichen Änderungsbereich befindet sich eine kleine Obstwiese mit mittlerer bis hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	<p>Auf rund einem Drittel der Flächen gehen die vorhandenen Lebensräume durch Überbauung und Versiegelung dauerhaft verloren.</p> <p>In mehr als der Hälfte der Gebietsfläche entstehen in Hausgärten und öffentlichen Grünflächen überwiegend geringwertige Biotope neu. Durch die festgesetzten Gehölzpflanzungen werden sie teilweise aufgewertet.</p> <p>Am östlichen Gebietsrand wird in einer Ausgleichsfläche eine Obstwiese mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung angelegt.</p> <p>Der Obstbaumbestand im nördlichen Änderungsbereich wird Teil eines Hausgartens.</p> <p>Im Vergleich mit den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans entfallen durch die 1. Änderung rund 2.220 m<sup>2</sup> Ausgleichsflächen mit Obstwiesen und Hecken zugunsten von Wohnbebauung, Hausgärten und Verkehrsflächen.</p> <p>Der dadurch entstehende Biotopwertverlust ist als Eingriff im Sinne des Naturschutzrechts auszugleichen. Zum Ausgleich trägt bei, dass sich auch die Zahl der anzupflanzenden Bäume und Sträucher durch die Änderungen der Festsetzungen geringfügig erhöht.</p>
<b>Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</b>	
<p>Zwischen den biotischen, Pflanzen und Tiere, und abiotischen Faktoren, Boden, Wasser, Luft und Klima, besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Durch die Überbauung und Versiegelung von Flächen wird das Wirkungsgefüge kleinräumig stark verändert.</p> <p>Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung von Ackerflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>

<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>
<b>Schutzgut Landschaft</b>	
<p>Die nördliche Änderungsfläche liegt im Randbereich einer großen Ackerfläche. Von ihr hat man einen weiten Blick über den westlich gelegenen Talraum. Die vorhandene Obstwiese im östlichen Teil bildet einen harmonischen Übergang zum angrenzenden Wald.</p> <p>Die südliche Änderungsfläche liegt in einem kleinen Muldental. Das Landschaftsbild ist geprägt durch große ausgeräumte Ackerflächen, die im Westen durch Wohngebiete und im Norden und Osten durch Waldränder begrenzt werden.</p> <p>Die Flächen werden insgesamt mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut eingestuft.</p>	<p>Die Ackerflächen werden als Wohngebiete bebaut, bzw. zu Verkehrs- und Grünflächen. Der Obstbaumbestand wird zum Teil eines Hausgartens.</p> <p>Die nördliche Änderungsfläche wird bei einer zukünftigen Bebauung im Süden, Westen und Norden von Wohngebieten umgeben sein.</p> <p>Die südliche Änderungsfläche wird zur offenen Landschaft hin mit Baumreihen eingegrünt.</p> <p>Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte, 30 m breite Hecken- und Obstwiesenfläche am östlichen Siedlungsrand wird durch die 1. Änderung drastisch verkleinert. Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind dadurch vor allem wegen der eingeschränkten Einsehbarkeit des Bereichs (Muldental) nicht zu erwarten.</p>
<b>Biologische Vielfalt</b>	
<p>Durch die intensive Ackernutzung im Großteil der Flächen ist im Gebiet derzeit eine relativ geringe biologische Vielfalt zu erwarten.</p> <p>Für die nordöstlich angrenzenden Waldflächen kann von einer mittleren bis hohen biologischen Vielfalt ausgegangen werden..</p>	<p>Im Baugebiet treten an die Stelle der Tier- und Pflanzenarten der offenen Feldflur Arten, die in Hausgärten leben können. Durch Gehölzpflanzungen in den Gärten entstehen neue Lebensraumstrukturen, z.B. für brütende Vögel.</p> <p>Insgesamt wird die biologische Vielfalt auf den Flächen vermutlich geringfügig erhöht.</p> <p>Die biologische Vielfalt in den angrenzenden Waldflächen bleibt erhalten.</p>
<b>Schutzgut Mensch</b>	
<p>Betroffen sind landwirtschaftliche Flächen mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.</p> <p>Die angrenzenden Feld- und Fußwege eignen sich gut für die siedlungsnahe Erholung.</p>	<p>Bei Umsetzung der Planung gehen rund 2,1 ha landwirtschaftlicher Flächen verloren. An ihrer Stelle wird neuer Wohnraum geschaffen. Die 1. Änderung trägt zur besseren Ausnutzung der Flächen als Wohnraum bei.</p> <p>Die angrenzenden Wege können weiterhin für die siedlungsnahe Erholung genutzt werden.</p>

<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>
<b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	
Sind auf den Flächen keine bekannt.	-
<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>	
<p>Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind nicht zu erwarten.</p>

## 6 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Das Baugebiet würde nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans bebaut.

## 7 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.**

Folgende im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen zur **Vermeidung** von Beeinträchtigungen gelten weiter und werden in die 1. Änderung übernommen:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Versickerungsfähige Beläge
- Ausschluss metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Erhaltung von Bäumen
- Insektenschonende Beleuchtung
- Kleintierdurchgängige Gestaltung von Zäunen
- Durchgängige Einfriedung auf der Seite des Waldes und der freien Feldflur

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen werden zusätzlich folgende Maßnahmen als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Zeitliche Beschränkung der Gehölzrodung
- Regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten

Zum **Ausgleich** von Beeinträchtigungen tragen folgende weiterhin gültigen Festsetzungen bei:

- Baum- und Strauchpflanzungen in den Bauflächen
- Baumpflanzungen im Straßenbereich und in den Grünflächen

Eine im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichsmaßnahme wird an die Änderungen der Festsetzungen angepasst:

- Obstwiese am östlichen Siedlungsrand

Zur Kompensation der im Gebiet nicht ausgleichbaren Eingriffe wird dem Bebauungsplan folgende Maßnahme teilweise zugeordnet:

- Neubau einer Sohlgleite am Absturz „Untere Mühle“ in Allfeld

Als **vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)** für den Verlust potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche wird festgelegt:

- Anlage von Lerchenfenstern

## 8 **Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.**

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Fläche werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich. Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

**9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie**

Die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie wird durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

**10 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans.**

Durch die Bebauungsplanänderung soll die Erschließung und Baulandnutzung wirtschaftlicher gestaltet werden und die Größe der Baugrundstücke auf ein zeitgemäßes Maß reduziert werden. Die Anordnung der Flächen ergibt sich im Wesentlichen aus den Erschließungsmöglichkeiten und der Abgrenzung des Geltungsbereichs. Die Spielplatzfläche wird vom nördlichen in den südlichen Änderungsbereich verlegt, damit sie bereits im nächsten Bauabschnitt realisiert werden kann.

Andere Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

**11 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.**

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung wird derzeit erstellt. Die Ergebnisse werden sobald sie vorliegen in den Umweltbericht eingearbeitet.

**12 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.**

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5 Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen und externen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

### 13 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Gemeinde Billigheim beabsichtigt den Bebauungsplan „Mühlbacher Pfad IV – 1. Änderung“ aufzustellen. Durch diesen wird der rechtskräftige Bebauungsplan "Mühlbacher Pfad IV" in zwei Teilflächen geändert.

Der Großteil des Geltungsbereichs wird derzeit intensiv als Acker genutzt. Im nördlichen Änderungsbereich befindet sich eine kleine Obstwiese. Es kann von einer relativ geringen biologischen Vielfalt ausgegangen werden.

Die anstehenden Böden werden mit einer mittleren bis hohen Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen bewertet.

Bezüglich des Schutzguts Klima und Luft sind die Flächen von hoher, bezüglich des Grundwasserhaushalts von geringer und bezüglich des Schutzguts Landschaftsbild von mittlerer Bedeutung.

Durch den rechtskräftigen Bebauungsplan „Mühlbacher Pfad IV“ ist der Großteil der Flächen bereits als Wohngebiet mit der GRZ 0,2 bis 0,3 überbaubar. Weitere Flächen sind als Verkehrs- und öffentliche Grünflächen festgesetzt. Darüber hinaus ist am östlichen Rand eine große Grünfläche als Ausgleichsfläche festgesetzt.

Wesentliche Bestandteile der 1. Änderung sind die Vergrößerung der Bau- und Verkehrsflächen und entsprechende Verkleinerung der Ausgleichsfläche, die Neueinteilung der Baugrundstücke sowie die Verlagerung einer Spielplatzfläche vom nördlichen in den südlichen Änderungsbereich.

Bei Umsetzung der Festsetzungen wird rund ein Drittel der Flächen versiegelt. Die Funktionen der Böden und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren gehen in diesen Bereichen auf Dauer verloren. Die Grundwasserneubildung und klimatische Ausgleichsfunktion der Flächen werden beeinträchtigt.

Zudem werden auf mehr als der Hälfte der Fläche (Hausgärten, Spielplatz) die Böden durch Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und kleinflächige Versiegelung beeinträchtigt.

Naturschutzrechtliche Eingriffe entstehen dabei nur, wenn die Festsetzungen der 1. Änderung zu stärkeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen als die Festsetzungen des rechtskräftigen Plans und diese zusätzlichen Beeinträchtigungen erheblich sind.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere kommt es zu Eingriffen durch den Verlust von 2.220 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche. Eingriffe in das Schutzgut Boden sind durch die Erhöhung der Bodenversiegelung um rund 860 m<sup>2</sup> und die zusätzliche Inanspruchnahme von 1.390 m<sup>2</sup> für Hausgärten zu erwarten.

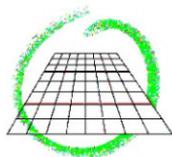
Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind weiterhin gültig. Soweit erforderlich werden die Maßnahmen an die aktuelle Planung angepasst oder weitere Maßnahmen als Festsetzungen oder Hinweis auf gesetzliche Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die durch die 1. Änderung entstehenden Eingriffe in den Naturhaushalt können innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden. Als externe Ausgleichsmaßnahme wird dem Bebauungsplan daher der Neubau einer Sohlgleite am Absturz „Untere Mühle“ in Allfeld teilweise zugeordnet.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des besonderen Artenschutzes wird durch geeignete Maßnahmen vermieden.

Im Umweltbericht werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt.

Mosbach, den 25.6.2013



Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur



**Gemeinde Billigheim**

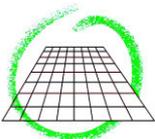
Ortsteil Sulzbach

**Bebauungsplan  
Mühlbacher Pfad IV - 1. Änderung**

**Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung**

---

---



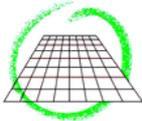
Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390  
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: [info@Simon-Umweltplanung.de](mailto:info@Simon-Umweltplanung.de)

Fertigung

Mosbach, den 25. Juni 2013



Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur

Ausfertigung:

Der Inhalt dieser Anlage stimmt mit dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 09.07.2013 überein.

Billigheim, den

Der Bürgermeister:

( Siegel )

.....

## Inhalt

	Seite
1	Einleitung ..... 4
1.1	Aufgabenstellung..... 4
1.2	Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes ..... 5
2	Räumliche Vorgaben..... 5
3	Landschaftsanalyse..... 6
3.1	Pflanzen und Tiere..... 6
3.2	Klima / Luft..... 8
3.3	Boden ..... 8
3.4	Wasser ..... 8
3.5	Landschaftsbild und Erholung..... 9
4	Konflikte und Beeinträchtigungen ..... 10
4.1	Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans und der 1. Änderung..... 10
4.2	Konflikte..... 11
4.3	Eingriffe und ihr Ausgleich..... 12
5	Ziele und Maßnahmen..... 13
5.1	Ziele..... 13
5.2	Maßnahmen..... 13
5.2.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung..... 13
5.2.2	Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes..... 14
5.2.3	Maßnahmen zur Kompensation außerhalb des Geltungsbereiches ..... 16
6	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz..... 17

## Abbildungen

Abb. 1: Lage des Gebiets ..... 5
Abb. 2: Bestand ..... 7

## Anhang

Vorgaben für die Bepflanzung

Bewertungsrahmen

## **1 Einleitung**

### **1.1 Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Billigheim beabsichtigt den Bebauungsplan „Mühlbacher Pfad IV – 1. Änderung“ aufzustellen. Durch diesen wird der rechtskräftige Bebauungsplan "Mühlbacher Pfad IV" in zwei Teilflächen geändert.

Der Geltungsbereich der Änderung umfasst eine Fläche von 2,1 ha.

Um die umweltschützenden Belange entsprechend § 1a Baugesetzbuch und § 18 Bundesnaturschutzgesetz in der bauleitplanerischen Abwägung sachgerecht berücksichtigen zu können, ist es notwendig, begleitend zum Bebauungsplan die dazu erforderlichen Grundlagen zu erarbeiten.

In der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung wird geprüft, ob durch die Festsetzungen des jetzt aufgestellten Bebauungsplanes Natur und Landschaft stärker beeinträchtigt werden können, als dies durch die Festsetzungen des rechtskräftigen Plans zulässig ist und ob es sich dabei um erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) handelt.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und soweit erforderlich Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgeschlagen.

Schlussendlich werden die zu erwartenden Eingriffe und die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleiches und Ersatzes in einer Bilanz einander gegenüber gestellt.

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und die Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Anlehnung an das von der LUBW<sup>1</sup> vorgeschlagene Verfahren und die Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.  
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

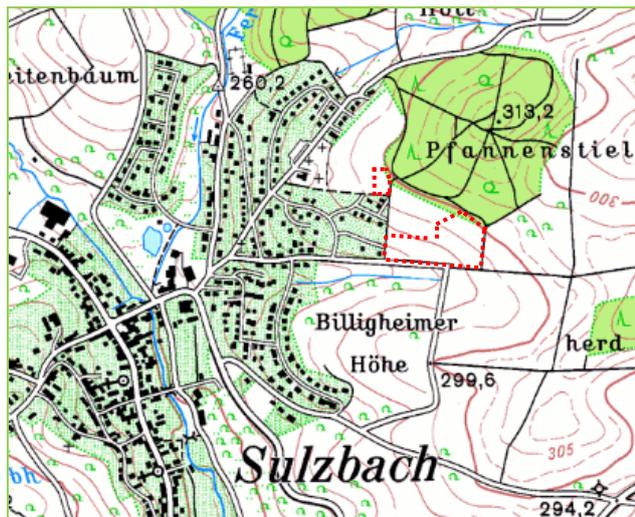
<sup>2</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

## 1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des seit 1997 rechtskräftigen Bebauungsplans „Mühlbacher Pfad IV“ liegt im Nordosten von Sulzbach und erstreckt sich nach Norden und Osten bis zum Rand des Waldgebiets „Pfannenstiel“.

Der südwestliche Teil des Baugebiets wurde als 1. Bauabschnitt bereits erschlossen und bebaut.

Die beiden Änderungsbereiche liegen am östlichen und nördlichen Rand des bereits bebauten Abschnitts auf Ackerflächen und grenzen im Nordosten an das Waldgebiet „Pfannenstiel“ an.



**Abb. 1: Lage des Gebiets**  
(ohne Maßstab)

## 2 Räumliche Vorgaben

<b>Kennzeichen Naturraum</b>	
Naturraum <sup>1</sup>	Bauland (Schefflengäu)
Grundwasserlandschaft <sup>2</sup>	Muschelkalk und Lettenkeuper
Klima <sup>3</sup>	- mittlere jährliche Lufttemperatur 8,6-9,0 C - mittlerer Jahresniederschlag 900-950 mm
<b>Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet</b>	
Relief und Topographie	Die Flächen liegen zwischen 280 und 300 m ü. NN und sind nach Südwesten bis Westen geneigt.
Geologie <sup>4</sup>	Lösslehm über Oberem Muschelkalk

<sup>1</sup> Amt für Landeskunde, Hrsg.: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geografische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1952.

<sup>2</sup> RIPS-Daten, LUBW.

<sup>3</sup> LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.

<sup>4</sup> Geologisches Landesamt Baden-Württemberg, Hrsg.: Geologische Karte, Blatt 6621 Billigheim, 1 : 25.000, Freiburg i.Br., 1984.

Übergeordnete Planungen	
Regionalplan <sup>1</sup>	Siedlungsfläche Wohnen.
Schutzgebiete nach Naturschutzrecht <sup>2</sup>	Keine.
Schutzgebiete nach Wasserrecht <sup>2</sup>	Keine.

### 3 Landschaftsanalyse

Der Bebauungsplan ändert die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Mühlbacher Pfad IV“.

In der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung spielt der aktuell vorgefundene Bestand deshalb in der Regel nur eine untergeordnete Rolle.

Er wird auf den folgenden Seiten kurz erläutert und durch eine Luftbilddarstellung dokumentiert.

Bewertungen erfolgen in Anlehnung an das von der LUBW<sup>2</sup> vorgeschlagene Verfahren und die Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg<sup>3</sup>.

#### 3.1 Pflanzen und Tiere

Aktuell wird der Großteil der Änderungsbereiche intensiv als Acker genutzt.

Der kleine Änderungsbereich im Nordwesten wird im östlichen Teil von einer Obstwiese eingenommen mit Obstbäumen bis 30 cm Stammdurchmesser. Nach Norden geht die Obstwiese in einen feldgehölzartigen Bestand über.

An beide Änderungsbereiche grenzt im Nordosten das Waldgebiet „Pfannenstiel“ an. Der dort vorhandene Laubmischwald hat nur einen geringem Nadelholzanteil besteht überwiegend aus Bäumen mittleren Alters. Ein Waldmantel fehlt weitgehend.

##### *Bewertung*

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der Bewertungsregelung der Ökokontoverordnung<sup>2</sup>.

Die Bestände werden auf einer bis 64 Wertpunkte reichenden Skala eingeordnet.

**Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen**

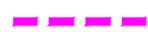
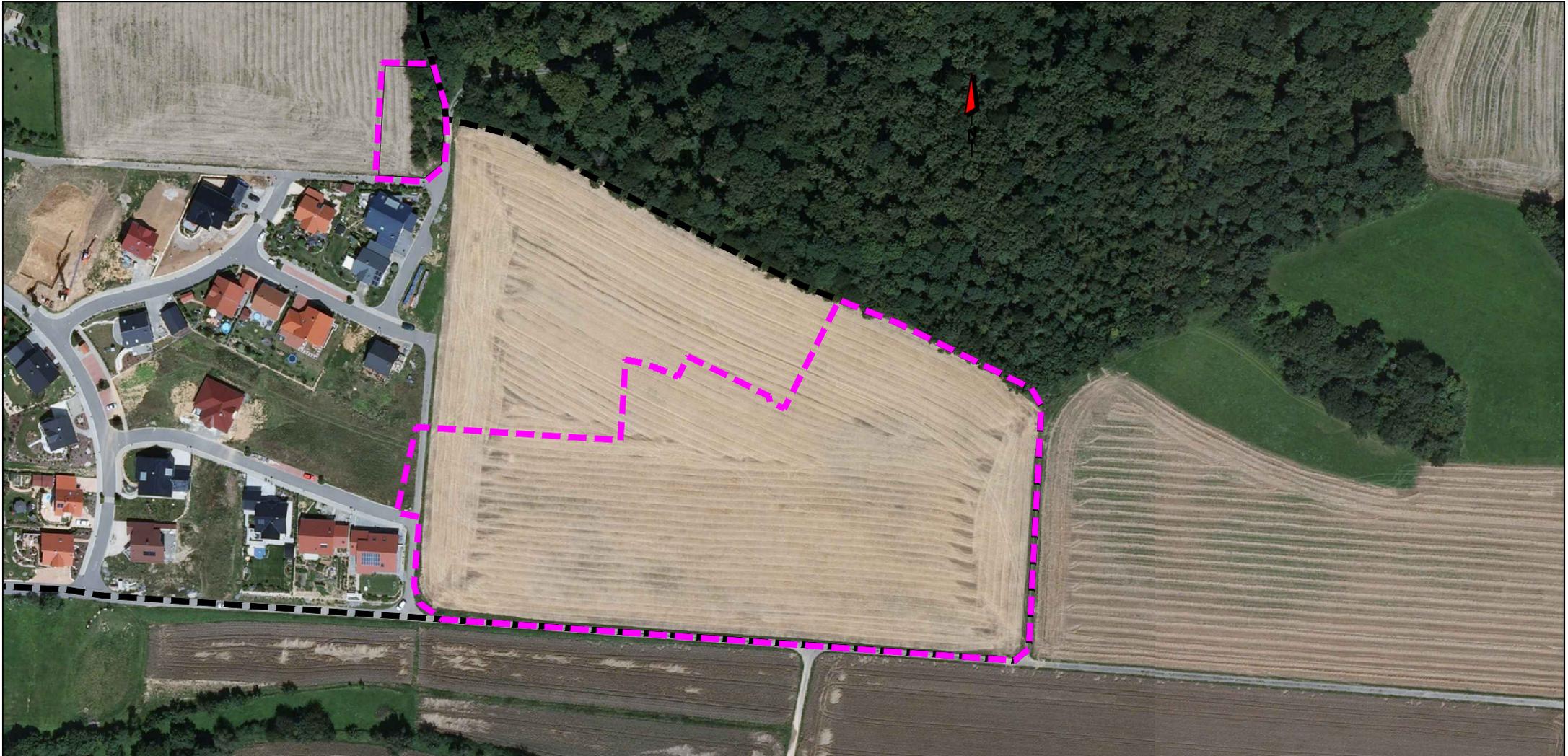
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4
45.40 b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6

<sup>1</sup> Verband Metropolregion Rhein-Neckar; Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar; Raumnutzungskarte, Entwurf zur Anhörung, Mannheim 2012.

<sup>2</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

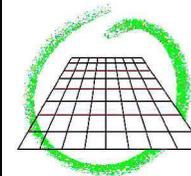
<sup>3</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.



Grenze der Änderung



Geltungsbereichsgrenze Bebauungsplan  
Mühlbacher Pfad IV



Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur

Abbildung 2: Bestand

### 3.2 Klima / Luft

Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen haben eine klimatische Ausgleichsfunktion für die Siedlungsflächen im Osten von Sulzbach. In windarmen Nächten wird auf ihnen Kaltluft gebildet, die in die angrenzenden Wohngebiete einströmt und dort zum Luftaustausch und zur nächtlichen Abkühlung beiträgt.

#### *Bewertung*

Die Flächen werden hinsichtlich des Schutzgutes mit „hoch“ (Stufe B) bewertet.<sup>1</sup>

### 3.3 Boden

Die Bodenübersichtskarte<sup>2</sup> beschreibt die anstehenden Böden als Parabraunerde + pseudovergleyte Parabraunerde + Pseudogley-Parabraunerde + Pelosol-Parabraunerde + Kolluvium (32).

#### *Bewertung*

Die Bodenbewertung zur Übersichtskarte bewertet die Böden der Bodengesellschaft 32 bezüglich ihrer Funktionserfüllung als Filter und Puffer für Schadstoffe mit mittel bis hoch (6) und als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie für ihre natürliche Bodenfruchtbarkeit mit hoch bis sehr hoch (8).

Für die Eingriffsbewertung wird die Bewertung der Böden an die Bewertungsskala der Arbeitshilfe der LUBW<sup>3</sup> angepasst.

Funktionserfüllung	Bewertungsklassen	
	Übersichtskarte	Arbeitshilfe
Keine (versiegelte Flächen)	versiegelte Flächen	0
gering	1-3	1
mittel	4-6	2
hoch	7-8	3
sehr hoch	9	4

Für die Flächen ergibt sich folgende Bewertung:

**Tabelle: Boden – Bewertung der Flächen**

Fläche	Filter und Puffer für Schadstoffe	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Gesamtbewertung
Acker, Obstwiese	2	3	3	2,666

### 3.4 Wasser

#### Grundwasser

Die Gesteine des Oberen Muschelkalks und des Lettenkeupers sind Grundwasserleiter mit mittlerer Leitfähigkeit. Durch die Lösslehmüberdeckung wird die Versickerung

<sup>1</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut im Anhang

<sup>2</sup> Geologisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Bodenübersichtskarte Baden-Württemberg 1:200.000, Blatt CC 7118 Stuttgart-Nord, Freiburg i. Br. 1993.

<sup>3</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

und Grundwasserneubildung jedoch eingeschränkt. Die Bedeutung der Flächen für das Grundwasser ist insgesamt nur gering.

#### *Bewertung*

Das Gebiet wird hinsichtlich des Teilschutzgutes Grundwasser mit geringer Bedeutung (Stufe D) bewertet.<sup>1</sup>

#### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer gibt es im Plangebiet keine. Im südlich gelegenen Muldental verläuft in ca. 50 m Entfernung ein kleiner temporär wasserführender Bach.

### **3.5 Landschaftsbild und Erholung**

Die nördliche Änderungsfläche liegt auf dem Oberhang des Tals des Fernichbächle am Rand einer großen Ackerfläche. Von ihr hat man einen weiten Blick über den westlich gelegenen Talraum. Die vorhandene Obstwiese bildet als naturnahe Struktur einen harmonischen Übergang zum angrenzenden Wald.

Die große Änderungsfläche im Süden liegt innerhalb eines kleinen Muldentals. Das Landschaftsbild in dem Tälchen ist geprägt durch große ausgeräumte Ackerflächen, die im Westen durch Wohngebiete und im Norden und Osten durch Waldränder begrenzt werden.

Ausgewiesene Rad- und Wanderwege gibt es im Gebiet keine. Die vorhandenen Wege eignen sich aber sehr gut für die siedlungsnahe Erholung.

#### *Bewertung*

Derzeit handelt es sich um Flächen am Siedlungsrand mit geringer Nutzungs- und Strukturvielfalt, aber auch wenigen störenden anthropogenen Überformungen. Sie werden mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung eingestuft.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser im Anhang.

<sup>2</sup> vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung im Anhang.

## 4 Konflikte und Beeinträchtigungen

Für den Geltungsbereich gibt es bereits einen rechtskräftigen Bebauungsplan, bei dessen Aufstellung auch Maßnahmen zur Kompensation der entstehenden Eingriffe festgelegt wurden. Bei einer Bebauung nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Plans wären die Eingriffe also bereits ausgeglichen.

In der Konfliktanalyse wird daher in erster Linie ermittelt, ob die neuen Festsetzungen zu Beeinträchtigungen führen können, die über das bisher zulässige Maß hinaus gehen und ob dadurch erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft zu erwarten sind.

### 4.1 Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans und der 1. Änderung

Die Bebauungsplanänderung umfasst zwei Teilflächen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Mühlbacher Pfad IV“.

Der nördliche Änderungsbereich wurde im Altplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Die Bäume der Obstwiese sind zur Erhaltung festgesetzt, vier weitere Bäume als Pflanzgebote.

In der 1. Änderung wird die Fläche in eine Wohnbaufläche geändert. Die Erhaltungsfestsetzung für die Obstbäume bleibt bestehen.

Anstelle der öffentlichen Grünfläche wird hier ein Hausgarten entstehen. Die Obstbäume werden Teil des Hausgartens. Eine Bebauung der Fläche ist wegen des nach § 4 (3) LBO einzuhaltenden Waldabstands von 30 m nicht vorgesehen. Das im Westen angrenzende Baugrundstück wird aber durch die Festsetzungsänderung vergrößert und dadurch auf größerer Fläche überbaubar.

Im südlichen Änderungsbereich setzt der rechtskräftige Bebauungsplan Allgemeine Wohngebiete mit der GRZ 0,3, bzw. entlang des Waldes mit GRZ 0,2 fest. Zulässig sind Einzelhäuser mit ein bis zwei Vollgeschossen. Die Erschließung erfolgt über eine Ringstraße.

Am östlichen Rand des Baugebiets ist ein 30 m breiter Streifen als private Grünfläche und Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Angrenzend an die Baugrundstücke ist die Pflanzung von 3- bis 4-reihige Hecken Sträuchern vorgesehen. Die Flächen östlich der Hecken sind in extensive Streuobstwiesen umzuwandeln.

In den Baugrundstücken sind je nach Größe ein bis zwei hochstämmige Obstbäume oder gebietsheimische Laubbaume zu pflanzen. Mindestens 10 % der privaten Grundstücksflächen sind mit gebietsheimischen Sträuchern zu bepflanzen.

In den kleinen Verkehrsgrünflächen entlang der Erschließungsstraße sowie in einer 3 m breiten Grünfläche am südlichen Gebietsrand ist die Pflanzung von Einzelbäumen festgesetzt.

Die 1. Änderung enthält folgende wesentliche Änderungen:

Um mehr Bauplätze erschließen zu können, werden die Baufläche und der geplante Erschließungsring weiter nach Osten ausgedehnt.

Die Baugrundstücke werden mit kleineren Grundstücksgrößen neu eingeteilt.

Anstelle der bisherigen Spielplatzfläche im nördlichen Änderungsbereich wird ein Grundstück im südlichen Änderungsbereich als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt.

Die Änderungen führen zu einer Verkleinerung der Ausgleichsfläche am östlichen Rand des Baugebiets auf weniger als ein Drittel der ursprünglichen Fläche. Entsprechend erhöht sich der Anteil der Bau- und Verkehrsflächen.

Dort wo die Ausgleichsfläche entfällt wird das Gebiet, wie bereits am südlichen Rand

vorgesehen mit einem 3 m breiten Grünstreifen eingegrünt, auf dem Pflanzgebote für Einzelbäume festgesetzt werden.

Durch die geänderte Grundstückseinteilung erhöht sich die Zahl der zu pflanzenden Bäume in den Baugrundstücken von 25 auf 31.

In den Grünflächen erhöht sich die Zahl von 13 auf 19, in den Verkehrsflächen von 6 auf 8 Bäume.

Im Übrigen gelten weiterhin die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans.

Die folgende Aufstellung zeigt die Änderung der Flächenaufteilung.

Festsetzung	Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV	Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV 1. Änderung
	Größe in m <sup>2</sup>	
WA	14.809	16.709
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,3</i>	3.727	4.198
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,2</i>	477	543
Grünflächen	4.488	2.239
<i>davon Ausgleichsfläche</i>	3.002	784
<i>davon Grünstreifen am Gebietsrand</i>	635	838
<i>davon Spielplatz</i>	851	617
Verkehrsflächen	2.073	2.422
<i>davon Verkehrsgrün</i>	44	68
<b>Summe</b>	<b>21.370</b>	<b>21.370</b>

## 4.2 Konflikte

Die oben beschriebenen Änderungen der Festsetzungen führen beim Schutzgut **Pflanzen und Tiere** zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen.

Die bisherige Spielplatzfläche im nördlichen Änderungsbereich wird zur Wohnbaufläche.

Grundsätzlich erhöht sich dadurch die überbaubare Fläche im Wohngebiet. Dies gleicht sich aber in der Bilanz dadurch wieder aus, dass im im südlichen Änderungsbereich im selben Flächenumfang eine Spielplatzfläche und schmale Grünflächenstreifen neu festgesetzt werden.

Die bereits vorhandenen Obstbäume sind weiterhin zur Erhaltung festgesetzt. Sie werden jedoch nicht wie nach bisheriger Planung in einer öffentlichen Grünfläche stehen, sondern werden zum Teil eines wahrscheinlich intensiv genutzten Hausgartens.

Vier zur Anpflanzung vorgesehene Bäume entfallen.

Im südlichen Änderungsbereich entfallen rund 2.220 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche zugunsten von Wohnbebauung, Hausgärten und Verkehrsfläche. Statt der Entwicklung zu Obstwiesen und Strauchhecken werden die Flächen versiegelt oder in Hausgärten mit überwiegend geringwertigen Biotopstrukturen umgewandelt.

Zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen tragen die festgesetzten Pflanzgebote in den zusätzlichen Bau-, Verkehrs- und Grünflächen bei.

In der Bilanz ergibt sich durch die Änderungen der Festsetzungen ein Biotopwertverlust von 18.189 Wertpunkten<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> vgl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Durch die Vergrößerung der Bau- und Verkehrsflächen dürfen rund 860 m<sup>2</sup> mehr **Boden** versiegelt werden als nach den bisherigen Festsetzungen zulässig. Rund 1.390 m<sup>2</sup> werden zusätzlich als Gartenflächen in Anspruch genommen.

In den versiegelten Flächen gehen alle Bodenfunktionen auf Dauer verloren. In den Gartenflächen werden die Bodenfunktionen durch die Umlagerung der Böden, Bodenverdichtung und kleinflächige Überbauung beeinträchtigt.

Wegen des großen Flächenumfangs sind die Beeinträchtigungen erheblich. Es entsteht ein Ausgleichsbedarf von 13.067 Ökopunkten<sup>1</sup>.

Das Schutzgut **Klima und Luft** wird nicht erheblich beeinträchtigt. Durch den Wegfall von Obstwiesen und Strauchhecken am östlichen Gebietsrand entfallen zwar auch Flächen mit klimatischer Ausgleichswirkung.

Nördlich und östlich dieser Flächen schließen aber ausgedehnte Wald- und Ackerflächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion an. Die Überbauung der vorgesehenen Ausgleichsflächen fällt dadurch nicht ins Gewicht.

Mit der zusätzlichen Versiegelung von Böden geht auch deren Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt verloren. Über die beim Schutzgut Böden berücksichtigten Beeinträchtigungen hinaus ergeben sich für das Schutzgut **Wasser** wegen der geringen Bedeutung des Gebiets keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Auch für das Schutzgut **Landschaftsbild und Erholung** verändert sich nur wenig. Der östliche Rand des Baugebiets wird nicht wie vorgesehen durch Obstwiesen und Strauchhecken eingegrünt, sondern durch eine Baumreihe. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind dadurch nicht zu erwarten, zumal der Bereich in einem Muldental liegt und nur aus der engeren Umgebung einsehbar ist.

#### 4.3 Eingriffe und ihr Ausgleich

Die Änderungen der Festsetzungen des Bebauungsplans führen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie das Schutzgut Boden zu Beeinträchtigungen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne des Naturschutzgesetzes sind.

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ist ein Defizit von 18.189 Ökopunkten auszugleichen.

Für den Eingriff in den Boden müssen Kompensationsmaßnahmen im Wert von 13.067 Ökopunkten gefunden werden.

Das Defizit von zusammen 31.256 Ökopunkten wird durch die in Kapitel 5.2.3 beschriebene Maßnahme außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen.

---

<sup>1</sup> vgl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

## 5 Ziele und Maßnahmen

### 5.1 Ziele

Die Ziele der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung sind:

- die Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch Festsetzungsvorschläge für die Baugrundstücke und für den sonstigen Geltungsbereich
- und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe) durch Festsetzungsvorschläge für Ausgleichsmaßnahmen auf den Baugrundstücken, im sonstigen Geltungsbereich und außerhalb des Geltungsbereiches.

### 5.2 Maßnahmen

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen gelten weiter und werden in die 1. Änderung übernommen. Sie werden in den folgenden Abschnitten kurz dargestellt.

Soweit erforderlich werden weitere Maßnahmen vorgeschlagen, die zur Erreichung der oben genannten Ziele beitragen. Die Maßnahmenvorschläge werden jeweils kurz begründet.

Wo es angezeigt ist, werden Festsetzungs- oder Hinweistexte (kursiv) zur Übernahme in den Bebauungsplan formuliert.

#### 5.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

##### Bodenschutz

In einem Hinweis des rechtskräftigen Bebauungsplans werden Maßnahmen zum schonenden Umgang mit dem Boden genannt. Sie zielen auf die Erhaltung und Wiederverwendung von Oberboden und auf die Vermeidung von Bodenverdichtungen ab.

##### Schutz des Wasserhaushaltes und des Grundwassers

Für Stell- und Lagerplätze, Grundstückszugänge und Zufahrten werden im rechtskräftigen Bebauungsplan versickerungsfähige Beläge vorgeschrieben. Zur Vermeidung von Gewässerbelastungen werden metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen ausgeschlossen.

##### Schutz des Landschaftsbildes

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden vor allem durch die örtlichen Bauvorschriften und die Festsetzungen zur Bepflanzung des Gebiets vermieden.

### Schutz von Tieren und Pflanzen

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt den nördlichen Änderungsbereich als Spielplatzfläche und die vorhandenen Obstbäume zur Erhaltung fest. Die 1. Änderung macht aus der Fläche eine Wohngebietsfläche, setzt die Bäume aber weiterhin zur Erhaltung fest.

Die Straßenbeleuchtung ist insektenschonend auszuführen, Zäune müssen im Bodenbereich kleintierdurchlässig gestaltet werden. Zum Schutz des Waldes und der freien Feldflur sind Baugrundstücke zu diesen Bereichen hin tür- und torlos einzufrieden.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände in Bezug auf Vögel bei der Umsetzung der Festsetzungen auszuschließen, sollte in die 1. Änderung folgender Hinweis aufgenommen werden:

<b>Gehölzrodung und Mahd des Baufelds</b>	
<p><i>Im Vorfeld von Baumaßnahmen sind Bäume und Sträucher in der jeweils zu bebauenden Fläche im Zeitraum Oktober bis Februar komplett zu räumen.</i></p> <p><i>Die krautige Vegetation ist im Vorfeld von Bauarbeiten vom Anfang der Vegetationsperiode an bis zum Baubeginn mindestens einmal im Monat zu mähen und das Mähgut abzufahren um zu verhindern, dass Bodenbrüter Nester anlegen.</i></p> <p><i>Auf § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird verwiesen.</i></p>	<p><i>Hinweis</i></p>

### **5.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind als am östlichen Siedlungsrand Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. In diesen sollten als Ausgleichsmaßnahmen eine Streuobstwiese angelegt werden und an der Grenze zu den bebaubaren Grundstücken 3- bis 4-reihige Hecken gepflanzt werden.

Von der Ausgleichsfläche bleibt nur ein kleiner Teilbereich übrig. Die Pflanzung sowohl von Sträuchern als auch von Obstbäumen ist hier nicht mehr sinnvoll. Stattdessen soll die ganze Fläche zur Obstwiese entwickelt werden.

Es wird folgende Festsetzung vorgeschlagen:

<b>Obstwiese am östlichen Siedlungsrand &lt;3&gt;</b>	
<p>Die Ackerfläche ist in eine Streuobstwiese umzuwandeln. Die Fläche ist mit Saatgut gesicherter Herkunft als Fettwiese einzusäen. Sie ist zweimal jährlich, nicht vor Anfang Juni bzw. Mitte September zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen. Düngung und die Anwendung von Pestiziden ist nicht zulässig.</p> <p>Auf der Fläche sind insgesamt 7 hochstämmige Obstbäume regional-typischer Sorten zu pflanzen und langfristig zu pflegen und zu erhalten.</p> <p>Die Einsaat und Bepflanzung ist innerhalb eines Jahres nach Durchführung der Erschließungsarbeiten zu vollziehen.</p>	<p>Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 20</p> <p>Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 25a</p>

Darüber hinaus trägt die Bepflanzung im Straßenbereich und auf den Grundstücksflächen zur Kompensation des Eingriffs bei. In den neu hinzu gekommenen Grünflächenstreifen am südöstlichen und östlichen Gebietsrand werden in der 1. Änderung Baumreihen festgesetzt. Zusätzliche Baumpflanzungen werden auch in den kleinen Verkehrsgrünflächen entlang der Erschließungsstraßen festgesetzt. Da sich die Zahl der Baugrundstücke erhöht, erhöht sich auch die Zahl der dort zu pflanzenden Bäume.

Die textlichen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans gelten auch für die neu hinzu kommenden Pflanzgebote, bzw. Baugrundstücke. Grundsätzlich sollten bei Gehölzpflanzungen die aktuellen Artenlisten im Anhang beachtet werden. Es wird folgende Festsetzung vorgeschlagen:

<b>Gehölzauswahl</b>	
Bei allen im Bebauungsplan festgesetzten Gehölzpflanzungen ist die Gehölzauswahl im Anhang der aktuellen Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung zu beachten.	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung. § 9 (1) Nr. 25a



## **6 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**

Die nächsten Seiten zeigen die Eingriffs-Ausgleichsbilanz.

**Gemeinde Billigheim**  
**Ortsteil Sulzbach**  
**Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV**  
**1. Änderung**

**Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**  
**Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans					Festsetzungen der 1. Änderung				
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert	Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanzwert
<b>Allgemeine Wohngebiete (WA)</b>					<b>Allgemeine Wohngebiete (WA)</b>				
60.10	Von Bauwerken best. Fläche (1)	1	4.204	4.204	60.10	Von Bauwerken best. Fläche (1)	1	4.741	4.741
60.50	Garten	6	9.124	54.744	60.50	Garten	6	10.297	61.782
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (2)	14	1.481	20.733	42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (2)	14	1.671	23.393
45.30a	Laubbäume StU 10/12 (3)	6		11.400	45.30a	Laubbäume StU 10/12 (3)	6		14.136
<b>Grünfläche</b>					<b>Grünfläche</b>				
<u>Ausgleichsfläche</u>					<u>Ausgleichsfläche</u>				
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	2.194	28.522	33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	784	10.192
45.40b	Streuobstbestand auf mittelw. Biotoptypen	+ 4	2.194	8.776	45.40	Streuobstbestand auf mittelw. Biotoptypen	+ 4	784	3.136
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	14	808	11.312	<b>Schmalere Grünstreifen am Gebietsrand</b>				
<u>Schmalere Grünstreifen am Gebietsrand</u>					<u>Schmalere Grünstreifen am Gebietsrand</u>				
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	635	6.985	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	838	9.218
45.30b	Laubbäume StU 16/18 (4)	6		6.396	45.30b	Laubbäume StU 16/18 (4)	6		8.856
<u>Spielplatz</u>					<u>Spielplatz</u>				
33.80	Zierrasen	4	851	3.404	33.80	Zierrasen	4	617	2.468
45.40a	Streuobstbestand, zur Erhaltung festgesetzt	+ 6	400	2.400	45.30b	Laubbäume StU 10/12 (5)	6		456
45.30a	Laubbäume StU 10/12 (5)	6		1.824	<b>Verkehrsfläche</b>				
<b>Verkehrsfläche</b>					<b>Verkehrsfläche</b>				
60.20	Versiegelte Straße, Weg oder Platz	1	2.029	2.029	60.20	Versiegelte Straße, Weg oder Platz	1	2.354	2.354
60.50	Kleine Grünfläche	4	44	176	60.50	Kleine Grünfläche	4	68	272
45.30a	Laubbäume StU 16/18 (6)	8		3.936	45.30a	Laubbäume StU 16/18 (6)	8		5.248
(1) Fläche Wohngebiet x GRZ (GRZ 0,3 auf 12.423 m <sup>2</sup> ; GRZ 0,2 auf 2.386 m <sup>2</sup> )		(4) 13 St. x (17 + 65 cm) x 6 (5) 4 St. x (11 + 65 cm) x 6			(1) Fläche Wohngebiet x GRZ (GRZ 0,3 auf 13.993 m <sup>2</sup> ; GRZ 0,2 auf 2.716 m <sup>2</sup> )		(4) 18 St. x (17 + 65 cm) x 6 (5) 1 St. x (11 + 65 cm) x 6		
(2) Strauchpflanzungen auf 10 % der Grundstücksflächen		(6) 6 St. x (17 + 65 cm) x 8			(2) Strauchpflanzungen auf 10 % der Grundstücksflächen		(6) 8 St. x (17 + 65 cm) x 8		
(3) 25 St. x (11 + 65 cm) x 6					(3) 31 St. x (11 + 65 cm) x 6				
		<b>Summe</b>	<b>21.370</b>	<b>166.841</b>			<b>Summe</b>	<b>21.370</b>	<b>148.652</b>
		<b>Kompensationsdefizit</b>		<b>18.189</b>					

Es ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 18.189 Biotopwertpunkten, das durch Maßnahmen außerhalb des Gebiets ausgeglichen werden muss.

**Gemeinde Billigheim**  
**Ortsteil Sulzbach**  
**Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV**  
**1. Änderung**

**Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**  
**Schutzgut Boden**

Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans				Festsetzungen der 1. Änderung			
Fläche	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert	Fläche	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert
Überbaute Fläche (1)	0,000	4.204	0	Überbaute Fläche (1)	0,000	4.741	0
Verkehrsfläche	0,000	2.073	0	Verkehrsfläche	0,000	2.422	0
Ausgleichsfläche, randliche Grünstreifen	2,666	3.637	9.696	Ausgleichsfläche, randliche Grünstreifen	2,666	1.622	4.324
Hausgarten (2)	2,000	10.605	21.210	Hausgarten (2)	2,000	11.968	23.936
Spielplatz (3)	2,666	451	1.202	Spielplatz (3)	2,666	217	579
Spielplatz (4)	1,000	400	400	Spielplatz (4)	1,000	400	400
(1) Fläche Wohngebiet x GRZ				(1) Fläche Wohngebiet x GRZ			
(2) Wertverlust durch Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und kleinflächige Versiegelung				(2) Wertverlust durch Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und kleinflächige Versiegelung			
(3) Spielplatz-Randbereich ohne Bodenbeeinträchtigungen (Obstwiese)				(3) Spielplatz-Randbereich ohne Bodenbeeinträchtigungen			
(4) Wertverlust durch Bodenaustausch und -umlagerung und kleinflächige Versiegelung				(4) Wertverlust durch Bodenaustausch und -umlagerung und kleinflächige Versiegelung			
	<b>Summe</b>	<b>21.370</b>	<b>32.508</b>		<b>Summe</b>	<b>21.370</b>	<b>29.239</b>
	<b>Saldo Bilanzwert</b>		<b>3.269</b>	<b>Saldo in Ökopunkten</b>	<b>13.076</b>		
Es besteht ein Defizit von 13.067 Ökopunkten, das durch Maßnahmen außerhalb des Gebiets ausgeglichen werden muss.							

# **Anhang**

## **Vorgaben für die Bepflanzung**

### **Bewertungsrahmen**

## Vorgaben für die Bepflanzung

### Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen<sup>1</sup>

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung		
	Hecke	Allee/ Baumreihe	Einzelbaum
<i>Acer campestre</i> (Feldahorn)	●	●	●
<i>Acer platanoides</i> (Spitzahorn) *		●	●
<i>Acer pseudoplatanus</i> (Bergahorn) *		●	●
<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarzerle) *	●		
<i>Betula pendula</i> (Hängebirke) *		●	●
<i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche) *	●	●	●
<i>Cornus sanguinea</i> (Roter Hartriegel)	●		
<i>Corylus avellana</i> (Gewöhnlicher Hasel)	●		
<i>Crataegus laevigata</i> (Zweigr. Weißdorn)	●		
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingr. Weißdorn)	●		
<i>Euonymus europaeus</i> (Pfaffenhütchen)	●		
<i>Fagus sylvatica</i> (Rotbuche) *		●	●
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	●		
<i>Fraxinus excelsior</i> (Gewöhnliche Esche) *	●	●	●
<i>Ligustrum vulgare</i> (Gewöhnlicher Liguster)	●		
<i>Prunus avium</i> (Vogelkirsche) *			●
<i>Prunus spinosa</i> (Schlehe)	●		
<i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche) *	●	●	●
<i>Quercus robur</i> (Stieleiche) *	●	●	●
<i>Rhamnus cathartica</i> (Echter Kreuzdorn)	●		
<i>Rosa canina</i> (Echte Hundsröse)	●		
<i>Rosa rubiginosa</i> (Weinrose)	●		
<i>Salix caprea</i> (Salweide)	●		
<i>Salix cinerea</i> (Grauweide)	●		
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder)	●		
<i>Sambucus racemosa</i> (Traubenholunder)	●		
<i>Sorbus domestica</i> (Speierling)			●
<i>Sorbus torminalis</i> (Elsbeere)			●
<i>Tilia cordata</i> (Winterlinde) *	●	●	●
<i>Ulmus minor</i> (Feldulme)	●		
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	●		

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das „Süddeutsche Hügel- und Bergland“ sein. Bei den mit „\*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002.

**Artenliste 2: Schwach bis mittelwüchsige Laubbaum-Sorten für Anpflanzungen auf Grundstücken in beengter Lage**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Hainbuche
Carpinus betulus „Frans Fontaine“	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Mespilus germanica	Mispel
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aria „Magnifica“	Mehlbeere
Sorbus aucuparia “Fastigiata”	Eberesche
Sorbus aucuparia “Rossica Major”	Eberesche
Sorbus aucuparia var. edulis	Eberesche

**Artenliste 3: Sortenliste für Baumpflanzungen im Stellplatz- und Straßenbereich**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Acer platanoides „Columnare“	Spitzahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Hainbuche
Fraxinus excelsior „Westhof s Glorie“	Esche
Quercus robur „Fastigiata“	Stieleiche
Tilia cordata „Erecta”	Winterlinde
Tilia cordata „Rancho”	Winterlinde

**Artenliste 4: Obstbaumsorten**

Obstbaumart	Geeignete Sorten
Apfel	Bittenfelder, Börtlinger Weinapfel, Boskoop, Brettacher, Champagner Renette, Danziger Kant, Gehrers Rambur, Gewürzluiken, Goldrenette von Blenheim, Hauxapfel, Josef Musch, Kaiser Wilhelm, Maunzenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Winterrambur, Sonnenwirtsapfel, Welschiser, Zabergäu Renette
Birne	Petersbirne, Wahls Schnapsbirne, Nägelesbirne, Palmischbirne, Fässlesbirne, Kärcherbirne, Wilde Eierbirne, Conference, Kirchensaller Mostbirne, Metzger Bratbirne, Schweizer Wasserbirne, Josephine von Mecheln, Bayerische Weinbirne, Paulsbirne, Geddelsb. Mostbirne, Stuttgarter Geißhirtle
Süßkirschen	Regina, Hedelfinger, Büttners Rote Knorpel, Sam
Walnüsse	Mars, Nr. 26, Nr. 139

## Kriterien zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft

### Synopse der unterschiedlichen Wertstufen bei den Schutzgutbewertungen

	<b>Pflanzen und Tiere</b> <i>Biotopwertpunkte</i> <i>Feinmodul</i>	<b>Landschaftsbild und Erholung</b> <b>Klima und Luft</b> <b>Wasser</b>	<b>Boden</b> <i>Funktionserfüllung</i>	
keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	1 – 4	E	0	keine (versiegelte Flächen)
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	5 – 8	D	1	gering
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	9 – 16	C	2	mittel
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	17 – 32	B	3	hoch
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	33 – 64	A	4	sehr hoch

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Bewertung des Bestandes erfolgt über die erfassten Biotoptypen<sup>1</sup> und die Biotopwertliste der Anlage 2 zur Ökokonto-Verordnung<sup>2</sup>.

Bei normaler Biotopausprägung wird der Normalwert des Feinmodules verwendet. Bei einer vom Normalwert abweichenden Biotopausprägung werden innerhalb einer vorgegebenen Wertspanne höhere oder niedrigere Werte ermittelt und fachlich begründet.

Der zugewiesene Biotopwert wird mit der Fläche des Biotops in m<sup>2</sup> multipliziert und in Biotopwertpunkten (BWP) angegeben.

Bei Bäumen wird der zugewiesene Wert mit dem Stammumfang in cm, bei Streuobstbeständen mit der überschirmten Kronenfläche multipliziert und zum ermittelten Wert des überschirmten Biotoptyps addiert.

Bei der Bewertung der Planung werden i.d.R. die Biotopwerte des Planungsmoduls verwendet und entsprechend weiter verfahren.

Der Kompensationsbedarf entspricht der Differenz der Biotopwertpunkte des Bestandes und der Planung.

Bei der Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen wird genauso vorgegangen.

### Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Böden werden über die Erfüllung der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bewertet.

In der Regel wird zur Bewertung auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen, die nach dem Bewertungsleitfaden der LUBW<sup>3</sup> flurstücksbezogen die Bodenschätzung auswertet.

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]:

Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.

<sup>2</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

<sup>3</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

Die Einzelbewertungsklassen der Bodenfunktionen wird hier zu einer Wertstufe aggregiert.

Wird die Funktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ mit 4 (sehr hoch) bewertet, dann werden die drei anderen Funktionen vernachlässigt und 4 wird zur Wertstufe.

Ansonsten ergibt sich die Wertstufe aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungsklassen der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Auch hier werden sowohl für die Bestandsituation als auch die Planung die Wertstufen mit den Flächen verrechnet. Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird entsprechend der Ökokontoverordnung der sich ergebende Wert mit 4 Ökopunkten je Quadratmeter multipliziert.

Bei Ausgleichsmaßnahmen wird entsprechend verfahren.

### **Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft<sup>4</sup>**

<b>Einstufung</b>	<b>Bewertungskriterien</b>
<b>(Stufe A) sehr hoch</b>	siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) Lufthygienisch und/oder bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe); Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald
<b>(Stufe B) hoch</b>	siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 2° bis 5° bzw. 3,5 bis 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in Siedlungsflächen fortgeleitet) alle übrigen Kaltluftleitbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz); lufthygienisch und/oder bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelte Streuobstwiesen); Immissionsschutzpflanzungen
<b>(Stufe C) mittel</b>	Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete) Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen
<b>(Stufe D) gering</b>	klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete, z.B. durchgrünte Wohngebiete
<b>(Stufe E) sehr gering</b>	klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete von denen Belastungen auf angrenzende Bereiche ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete

<sup>4</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

**Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser<sup>5</sup>**

<b>Einstufung</b>	<b>Bewertungskriterien (Geologische Formation)</b>			
<b>sehr hoch (Stufe A)</b>	RWg d	Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen Deckenschotter		
<b>hoch (Stufe B)</b>	h	junge Talfüllungen	mku	Unterer Massenkalk
	RWg	Schotter des Riß-Würm-Komplexes außerhalb großer Talsysteme	tj	Trias, z.T. mit Jura, ungliedert in Störungszonen
	g	Schotter, ungliedert (meist älteres Pliozän)	tiH	<i>Hangende Bankkalk*</i>
	s	jungtertiäre bis altpleistozäne Sande	ox2	<i>Wohlgeschichtete Kalke*</i>
<b>mittel (Stufe C)</b>	pl	Pliozän-Schichten	sm	<i>Mittlerer Buntsandstein*</i>
	u	Umlagerungssedimente	km2	Schilfsandstein-Formation
	tv	Interglazialer Quellkalk, Travertin	km1	Gipskeuper
	OSMc	Alpine Konglomerate, Jurangelfluh	kmt	Mittelkeuper, ungliedert
	sko	Süßwasserkalke	ku	Unterkeuper
	joo	Höherer Oberjura (ungliedert)	mo	Oberer Muschelkalk
	jom	Mittlerer Oberjura (ungliedert)	mu	Unterer Muschelkalk
	ox	Oxford-Schichten	m	Muschelkalk, ungliedert
kms	Sandsteinkeuper	sz	Mittlerer Buntsandstein bis Zechsteindolomit-Formation	
km4	Stubensandstein			
<b>gering (Stufe D)</b>	<b>Grundwassergeringleiter I</b>		<b>als Überlagerung eines Grundwasserleiters</b>	
	pm	Moränensedimente	plo	Löß, Lößlehm
	ol	Oligozän-Schichten	BF	Bohnerz-Formation
	mi	Miozän-Schichten	Hat	Moorbildungen, Torf
	OSM	Obere Süßwassermolasse	OSM	Obere Süßwassermolasse
	BM	Brackwassermolasse	BM	Brackwassermolasse
	OMM	Obere Meeresmolasse	OMM	Obere Meeresmolasse
	USM	Untere Süßwassermolasse	USM	Untere Süßwassermolasse
	tMa	Tertiäre Magmatite		
	jm	Mitteljura, ungliedert		
	ju	Unterjura		
	ko	Oberkeuper		
	km3u	Untere Bunte Mergel		
	mm	Mittlerer Muschelkalk		
	so	Oberer Buntsandstein		
	r	Rotliegendes		
	dc	Devon-Karbon		
Ma	Paläozoische Magmatite			
<b>sehr gering (Stufe E)</b>	<b>Grundwassergeringleiter II</b>		<b>als Überlagerung eines Grundwasserleiters</b>	
	eo	Eozän-Schichten	b	Beckensedimente
	al1	Opalinuston		
	Me	Metamorphe Gesteine		
	bj2, cl	<i>Oberer Braunjura (ab delta)*</i>		
km5	Knollenmergel			

**Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer**

Das Teilschutzgut wird über die Gewässerfunktionen bewertet. Hierbei wird ein an die Struktur-gütekartierung nach LAWA angelehntes Verfahren angewendet. Die dort verwendete 7-stufige Skala wird dabei in die hier angewandte 5-stufige Skala übersetzt, indem die beiden höchsten und die beiden niedrigsten Wertklassen zusammengefasst werden. Ergänzend dazu kann über die Gewässergüte die Qualität des Oberflächengewässers klassifiziert werden.

<sup>5</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

\* In Abweichung zu LGRB (1998) wurden der Mittlere Buntsandstein und einige Schichten des Oberjuras trotz der nur mittleren Durchlässigkeit aufgrund der i.d.R. hohen Mächtigkeit in Wertstufe B („hoch bedeutsam“) bzw. der Untere Muschelkalk in C („mittel“) eingestuft.

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung<sup>6</sup>

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterienenerfüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infrastruk- tur	Zugänglich- keit	Geruch	Geräusche	Erreichbar- keit	Beobachtb. Nutzungs- muster	
<b>sehr hoch (Stufe A)</b>	viele verschiedenartige Strukturen, Nutzungen, hohe Artenvielfalt (Vegetation, Fauna)  (hohe, aber geordnete Komplexität)	ausschließlich Elemente mit Landschaftstypischem und –prägendem Charakter, keine störenden anthropogenen Überformungen (z.B. gut dem Relief angepasste Nutzungen)  (kulturhistorische Entwicklung)	guter Einklang der natürlichen mit den anthropogenen Elementen)  (ans Relief angepasst, Maßstäblichkeit gewahrt, regionstypische Elemente hervorgehoben)	Gebiet ist von nahezu allen Seiten einsehbar  (offenes, erlebbares Gelände)	Große Naturnähe (z.B. Naturwald, naturn. Aue-landschaften, Moore etc.)  alte Obstwiesen, Extensivst Grünland, naturverjüngte Wälder  (anthropogener Einfluss nicht bis gering vorhanden)	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen)  (erhöhte Aufenthaltsqualität)	vielfältiges geschlossenes Wegenetz  (> 3 km/km <sup>2</sup> )  (erleichterter Aufenthalt)	angenehmer Geruch (z.B. Blüten, Heu, Früchte)  (erhöhte Aufenthaltsqualität)	angenehme Geräusche (z.B. Vogelgezwitscher, Wind, Wasser)	siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung.</b> Besondere Ausprägung von Eigenart und Vielfalt (Flächen liegen z. B. in großem, zusammenhängendem Streuobstwiesenkomples oder Laubwald, sind Teil einer historischen Kulturlandschaft oder kulturbedeutsam, liegen an natürlichem oder naturnahem Gewässer mit entsprechend naturnahem Umfeld; stark landschaftsprägende historische Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; stark reliefiertes Gelände, markante geländemorphologische Ausprägungen, naturhistorische oder geologisch bedeutsame Elemente wie Aufschlüsse oder Vulkanschlote; Flächen oder Punkte, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen) Störungen sehr gering bis fehlend Sehr gut erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe, Erholungswald Stufe 1, LSG
<b>hoch (Stufe B)</b>	viele Strukturen, Nutzungen, aber weniger verschiedenartig; hohe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	viele Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende anthropogene Überformungen (z.B. dem Relief angepasste kleine Straße etc.)										<b>Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung.</b> Eigenart erkennbar, Vielfalt ist vorhanden; wie Stufe 5, jedoch weniger stark ausgeprägt (z.B. kleine, intakte Streuobstwiesengebiete oder Fläche in großem, gering gestörtem Obstwiesenkomples; Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; reliefiertes Gelände); typische kleinflächige Komp.maßnahmen geringe Störungen vorhanden erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe oder sehr gut ausgestattete siedlungsferne Erholungsflächen, Erholungswald Stufe 2, LSG)

<sup>6</sup> erstellt unter Verwendung von Ansätzen von:  
Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und -bewertung in der Landschaftsplanung - dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290  
Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“.  
aus: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.):  
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterien Erfüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infrastruk- tur	Zugänglich- keit	Geruch	Geräusche	Erreichbar- keit	Beobachtb. Nutzungs- muster	
<b>mittel (Stufe C)</b>	wenige bis einige Strukturen, Nutzungen; Mäßige Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende bis störende anthropogene Überformungen	die natürlichen Elemente korrespondieren noch mit den anthropogenen	Gebiet ist von einigen Stellen einsehbar	mittlere Naturnähe (Durchschnittliches Grünland, Brachflächen, etc.)	einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km/km <sup>2</sup> )	geruchsfrei, oder angenehme und störende Gerüche halten sich die Waage	angenehme und störende Geräusche halten sich die Waage	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.</b> Landschaftstypische Eigenart ist vorhanden (z.B. Restflächen von Stufe B, durchschnittliche Kulturlandschaften, stark verbrachte oder verbuschte Nutzungen; Siedlungsraum: stark durchgrünte, eindeutig orts- und regionstypische Wohngebiete mit standortheimischer Vegetation)
<b>gering (Stufe D)</b>	wenige Strukturen, Nutzungen; Geringe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar	die natürlichen Elemente korrespondieren nur schwach oder nicht mit den anthropogenen	Gebiet ist nur von wenigen Stellen oder nicht einsehbar	geringe Naturnähe (z.B. Obstplantage, Fichtenmonokultur, Acker, unbefestigte Wege, Straßen, Siedlungsflächen, Agrarintensivflächen)	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	unvollkommenes Wegenetz (< 1 km/km <sup>2</sup> );  (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Gerüche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Kfz-, Industrieemissionen, Massentierhaltung, Düngemittel,...)	Geräusche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Flugzeug-, Kfz-, Industrieemissionen etc.)	siedlungsfern (> 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt)	Raum ist schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung; einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden.</b> Landschaftstypische Eigenart ist noch erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften mit Restvegetationsstrukturen, Gartenhausgebiete, stark mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Wohngebiete, Restflächen von Stufen B und C mit starken Störungen (z.B. Autobahn etc.); Flächen mit geringer Aufenthaltsqualität (visuelle oder Lärmbelastungen)
<b>sehr gering (Stufe E)</b>	Struktur- und/oder artenarme, ausgeräumte Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen  (monoton, langweilig)	(so gut wie) keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen stören stark  (Elemente ohne histor. Bedeutung)	(unmaßstäbliche, unstimulierende bis störende Anordnung; regionsuntypische Materialien)	(unzugängliches, geschlossenes Gelände)	(anthropogener Einfluss hoch)	(keine- bis geringe Zugänglichkeit)						<b>Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen (z.B. Lärm), Merkmale des Naturraums fehlen.</b> Keine landschaftstypische Eigenart erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften ohne Restvegetationsstrukturen, Fichtenforste, nicht bis kaum durchgrünte Siedlungsgebiete oder andere Flächen mit sehr hohem Versiegelungsgrad; Flächen ohne Aufenthaltsqualität (starke visuelle oder Lärmbelastungen gegeben)



**Gemeinde Billigheim**

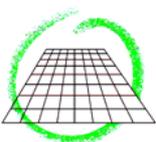
Ortsteil Sulzbach

## **Bebauungsplan Mühlbacher Pfad IV 1. Änderung**

**Fachbeitrag Artenschutz**

---

---



Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390  
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: [info@Simon-Umweltplanung.de](mailto:info@Simon-Umweltplanung.de)

Ausfertigung:

Der Inhalt dieser Anlage stimmt mit dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 09.07.2013 überein.

Billigheim, den \_\_\_\_\_ Der Bürgermeister:

( Siegel ) \_\_\_\_\_

Inhalt	Seite
1 Aufgabenstellung.....	3
2 Lebensraumbereiche und -strukturen .....	4
3 Vorhabenswirkungen.....	4
4 Europäische Vogelarten.....	6
5 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	10

## Anlagen

Peter Baust  
Ornithologische Untersuchung Billigheim, Mühlbacher Pfad, Tabelle und Abbildung,  
Mosbach 2013.

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Faltblatt Lerchenfenster

## 1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Billigheim beabsichtigt den Bebauungsplan „Mühlbacher Pfad IV – 1. Änderung“ aufzustellen.

Die Stadt als Träger der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat des Artenschutzrechts. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Es muss ermittelt werden, ob und in welcher Weise in Folge der Bauleitplanung artenschutzrechtliche Verbote tangiert werden.

Sind Beeinträchtigungen zu erwarten, die nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften verboten sind, muss eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich sein.

Nach § 44 BNatSchG<sup>1</sup>, Absatz 1 ist es verboten,

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

Absatz 5 führt aus:

*Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 (= Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 7. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*

Aufgabe des Fachbeitrags Artenschutz ist es, die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammenzustellen und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzubereiten.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.

<sup>1</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009.

## **2 Lebensraumbereiche und -strukturen**

Die Bebauungsplanänderung betrifft zwei Teilflächen des seit 1997 rechtskräftigen Bebauungsplans „Mühlbacher Pfad IV“. Dieser liegt im Nordosten von Sulzbach und erstreckt sich bis zum Rand des Waldgebiets „Pfannenstiel“.

Die Flächen im westlichen Teil des rechtskräftigen Planes sind bereits erschlossen und bebaut.

Die 1. Änderung betrifft Teilflächen zweier großer, noch nicht erschlossener Äcker im östlichen Teil, die die bebauten Bereiche vom Wald trennen.

In die nördliche Ackerfläche ragt im Osten der Waldrand mit heckenartigen Säumen geringfügig ins Plangebiet und geht im Südosten in eine kleine Obstwiese mit mittel alten Bäumen über.

Die Fläche im Südosten wird durchgängig als Acker genutzt. Nördlich grenzt Laubmischwald aus Bäumen überwiegend mittleren Alters an.

## **3 Vorhabenswirkungen**

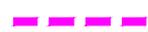
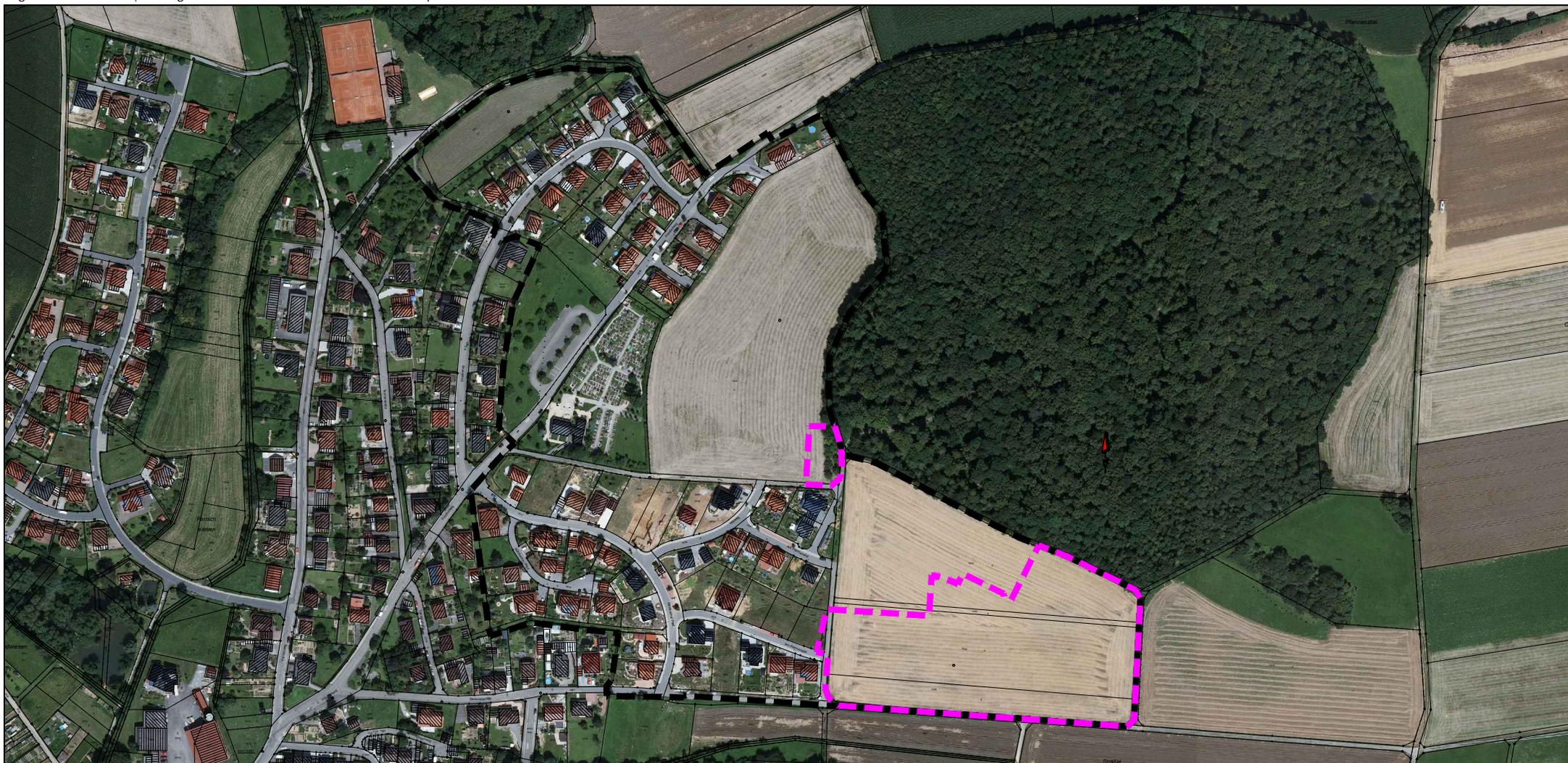
Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans „Mühlbacher Pfad IV- 1. Änderung sind folgende relevante Vorhabenswirkungen zu erwarten:

Die Ackerflächen werden als Wohngebiete überbaut.

Die Bäume der kleinen Obstwiese am Waldrand bleiben erhalten, werden aber zum Teil eines Hausgartens.

Die Bebauung hält entlang des Waldes einen Waldabstand von mindestens 25 m, teilweise auch von 30 m ein.

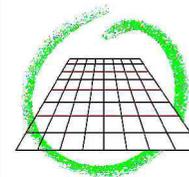
Die Grundstücke sind laut Festsetzung des Bebauungsplans zum Wald hin ohne Türen und Tore einzuzäunen.



Grenze der Änderung



Geltungsbereichsgrenze Bebauungsplan  
Mühlbacher Pfad IV



Ingenieurbüro für  
Umweltplanung  
**Dipl.-Ing. Walter Simon**  
Beratender Ingenieur

Abbildung: Bestand

#### 4 Europäische Vogelarten

Die Ackerflächen, der Randbereich des bestehenden Wohngebiets und das angrenzende Waldgebiet wurden von Mitte Februar bis Anfang Juni 2013 acht Mal begangen.<sup>1</sup>

Dabei wurden insgesamt 45 Vogelarten festgestellt, von denen 39 als Brutvögel bewertet werden. 5 Arten sind nur Nahrungsgäste; Rauchschwalben wurden nur beim Überflug beobachtet.

Der Lebensraum mit den meisten Brutvögel ist der Wald. Im Inneren des Waldgebiets brüten spezialisierte Arten wie Mittelspecht und Hohltaube. Auch der als gefährdet eingestufte Kuckuck hat hier seinen Lebensraum.

Im südlichen und westlichen Randbereich dominieren weit verbreitete und nicht gefährdete Arten wie Amsel, Zilpzalp, Kohlmeise oder Grünfink. Aber auch die auf der Vorwarnliste stehende Wacholderdrossel und Goldammer wurden hier erfasst.

In den Ackerflächen brütet nur die Feldlerche. Andere Arten brüten in der Feldflur erst in 40 m Entfernung südlich des Baugebiets in einem Feldrain. Dort wurden Dorngrasmücke und Feldsperling erfasst.

Im angrenzenden Wohngebiet brüten verschiedene Nischen- und Höhlenbrüter wie Hausrotschwanz und Haussperling und die Freibrüter Hänfling und Distelfink.

In der folgenden Tabelle ist das Brutverhalten der nachgewiesenen Brutvogelarten zusammengestellt. Berücksichtigt werden aber nur noch die Arten, die in den Ackerflächen und den relevanten Randbereichen brüten (s.o.).

**Tabelle: Brutverhalten der nachgewiesenen Brutvogelarten**

<b>Freibrüter</b>	Amsel, Distelfink, <u>Dorngrasmücke</u> , <u>Goldammer</u> , Grünfink, <u>Hänfling</u> , Mönchsgrasmücke, <u>Wacholderdrossel</u>
<b>Höhlenbrüter</b>	<u>Feldsperling</u> , <u>Haussperling</u> , Kohlmeise
<b>Nischenbrüter</b>	Bachstelze, Hausrotschwanz, <u>Haussperling</u>
<b>Bodenbrüter</b>	<u>Feldlerche</u> , <u>Goldammer</u> , Zilpzalp

Die Rote Liste<sup>2</sup> bewertet 8 der Brutvogelarten mit c4. Das heißt, es gibt bei ihnen keine deutlichen Bestandsab- oder -zunahmen und sie sind auch nicht sehr selten.

6 weitere Brutvogelarten stehen auf der Vorwarnliste und werden mit b3 bewertet. Bei den an sich nicht seltenen Arten sind starke Bestandsabnahmen oder starke Arealverluste zu beobachten.

Nur die gefährdete Feldlerche wird mit a3 bewertet. Die Art ist ebenfalls nicht selten, zeichnet sich allerdings durch eine sehr starke Bestandsabnahme oder einen sehr starken Arealverlust aus.

Die Arten der Vorwarnliste und die gefährdete Feldlerche sind in der Tabelle unterstrichen.

<sup>1</sup> Peter Baust, Ornithologische Untersuchung Billigheim, Mühlbacher Pfad, Mosbach 2013.  
Siehe Tabelle und Abbildung im Anhang.

<sup>2</sup> LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung. Stand 31.12.2004.

### Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Vögel, die das Gebiet zur Nahrungssuche nutzen oder es nur überfliegen, können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden.

Sie können Bauarbeiten oder Gehölzrodungen ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden. Da sie das Gebiet nur zur Nahrungsaufnahme aufsuchen oder überfliegen und im näheren und weiteren Umfeld ähnlich strukturierte und geeignete Flächen vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden. Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt, da sie außerhalb des Geltungsbereichs und dessen engerer Umgebung liegen.

Entsprechendes kann auch für die Brutvögel im Waldesinnern gelten. Von ihnen sind die künftigen Bauflächen so weit entfernt, dass Verbotstatbestände nicht zu befürchten sind.

In die Prüfung werden deshalb nur die Brutvögel am Waldrand und die der Ackerflächen und der bebauten Flächen einbezogen.

<b>Werden Vögel verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)</b>
<u>Situation</u> An den Rändern des Waldgebiets, das im Nordosten an das Baugebiet angrenzt, brüten Freibrüter wie Amsel, Grünfink und Mönchsgrasmücke und Bodenbrüter wie Zilpzalp und Goldammer. Als einziger Höhlenbrüter wurde die Kohlmeise hier nachgewiesen. In den Ackerflächen brüten Feldlerchen, in einem Feldrain 40 m südlich des Baugebiets Dorngrasmücke und Feldsperling. Im angrenzenden Wohngebiet brüten verschiedene Nischen- und Höhlenbrüter wie Hausrotschwanz und Haussperling und die Freibrüter Hänfling und Distelfink.
<u>Prognose</u> Vögel, die außerhalb des Geltungsbereichs brüten werden nicht beeinträchtigt. Bei den Vögeln, die im Geltungsbereich brüten, ist beim Roden bzw. Abräumen der Vegetation während der Brutzeit zu erwarten, dass Nester mit Eiern zerstört und Jungvögel und u.U. auch brütende Altvögel verletzt oder getötet werden. Außerhalb der Brutsaison können die Vögel den Bauarbeiten ausweichen.
<u>Vermeidung</u> Im Vorfeld von Baumaßnahmen sind Bäume und Sträucher in der jeweils zu bebauenden Fläche im Zeitraum Oktober bis Februar komplett zu räumen. Die krautige Vegetation ist im Vorfeld von Bauarbeiten vom Anfang der Vegetationsperiode an bis zum Baubeginn mindestens einmal im Monat zu mähen und das Mähgut abzufahren um zu verhindern, dass Bodenbrüter Nester anlegen. Dies wird mit Verweis auf den § 44 Bundesnaturschutzgesetz als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.
<b>Der Tatbestand tritt nicht ein.</b>

**Werden Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, d.h. ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)**

Situation

An den Rändern des Waldgebiets, das im Nordosten an das Baugebiet angrenzt, brüten weit verbreitete Arten wie Amsel, Zilpzalp, Kohlmeise und Grünfink.  
In den Ackerflächen brüten Feldlerchen, in einem Feldrain 40 m südlich des Baugebiets Dorngrasmücke und Feldsperling.  
Im angrenzenden Wohngebiet kommen typische Arten des Siedlungsbereichs wie Hausrotschwanz, Haussperling und Distelfink vor.

Als Raum, der die lokalen Populationen der Arten beherbergt, wird der Naturraum 4. Ordnung, das Bauland, definiert.

Für die in der Roten Liste mit c4 bewerteten Arten wird mit Ausnahme des Mittelspechts davon ausgegangen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen günstig ist. Für den Mittelspecht und die b3-Arten wird der Erhaltungszustand wegen ihrer Aufnahme in die Vorwarnliste mit ungünstig/unzureichend bewertet.

Für die mit a3 bewerteten Arten Feldlerche und Kuckuck wird der Erhaltungszustand mit ungünstig/schlecht bewertet.

Prognose

Die Erschließung und Bebauung wird sukzessive und jeweils nur auf Teilflächen stattfinden. Die Störungen durch die Bauarbeiten betreffen wegen der eingeschränkten Größe und Dauer der einzelnen Baumaßnahmen immer nur wenige Individuen.

Die Arten die am Waldrand, im bestehenden Wohngebiet und im südlich gelegenen Feldrain brüten sind weit verbreitet und gegenüber Störungen, die von einem Wohngebiet ausgehen relativ unempfindlich.

Für die Feldlerche kann davon ausgegangen werden, dass sie dem neuen Wohngebiet ausweicht und erst wieder in einiger Entfernung brütet, wo sie nicht gestört wird. Der damit verbundene Verlust der Fortpflanzungsstätten wird durch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme kompensiert (siehe nachfolgender Verbotstatbestand).

Insgesamt lassen sich erhebliche Störungen von Vögeln mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausschließen.

Vermeidung

s.o.

**Der Tatbestand tritt nicht ein**

**Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)**

Situation

Die Ränder des Waldgebiets sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Freibrütern wie Amsel, Grünfink und Mönchsgrasmücke und Bodenbrütern wie Zilpzalp und Goldammer. Als einziger Höhlenbrüter wurde die Kohlmeise hier nachgewiesen.

In den Ackerflächen brüten Feldlerchen. Fortpflanzungsstätten von Dorngrasmücke und Feldsperling liegen südlich des Baugebiets in 40 m Entfernung.

An den Gebäuden im angrenzenden Wohngebiet brüten Nischen- und Höhlenbrüter wie Hausrotschwanz und Haussperling und Freibrüter wie Hänfling und Distelfink.

Prognose

Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb des Geltungsbereichs sind nicht betroffen.

Auch am Rand des Waldgebiets bleibt der Großteil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten. Ein Verlust des Brutplatzes ist vor allem für die Goldammer zu erwarten, die bei der Brut Randbereiche von Offenland aufsucht. Für sie und für alle anderen am Waldrand brütenden Frei- und Bodenbrüter gibt es aber im Umfeld weiterhin ausreichend Brutmöglichkeiten, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Des Brutplatz der Kohlmeise liegt außerhalb des Geltungsbereichs und bleibt erhalten.

Die Überbauung Ackerflächen führt zum Verlust von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche. Diese erreicht bei großräumiger Betrachtung eine mittlere Siedlungsdichte von 2 - 4 Brutpaaren je 10 ha.<sup>1</sup> Auf der nördlichen, rund 2,5 ha großen Ackerfläche ist daher mit dem Verlust eines Brutreviers zu rechnen. Im Südosten des Baugebiets werden, unter der Annahme dass die Feldlerche bei der Brut rd. 60 m Abstand von vertikalen Strukturen hält, rund 1 ha Ackerfläche als Fortpflanzungsstätte entwertet.

Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Der Verlust von potentiellen Fortpflanzungsstätten der Feldlerche wird durch die Optimierung von Ackerflächen für die Art an anderer Stelle ausgeglichen. Dabei wird davon ausgegangen, dass aufgrund der intensiven Nutzung der Ackerflächen dort die potentielle Brutpaardichte noch nicht erreicht ist.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von 1-2 Brutrevieren werden auf Getreideäckern in der Gemarkung Sulzbach insgesamt 4 Lerchenfenster angelegt.

Die Lerchenfenster werden nach den Vorgaben des gemeinsam vom Landesbauernverband und NABU Baden-Württemberg herausgegebenen Faltblattes angelegt.<sup>2</sup>

Die Stadt trifft entsprechende Vereinbarungen mit den Eigentümern bzw. Pächtern der Flächen.

Die Maßnahme wird über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag abgesichert.

**Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. (§ 44 Abs. 5)**

<sup>1</sup> Auf der Grundlage der Beschreibung der Siedlungsdichte der Feldlerche in Hölzinger, Jochen; Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel I, Seite 51 (2-4 Revier/10 ha bei großflächiger Betrachtung)

<sup>2</sup> NABU Baden-Württemberg u. Landesbauernverband in Baden-Württemberg e.V., Lerchenfenster für Baden-Württemberg siehe Anhang.

## 5 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Berücksichtigt werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Wie in der Checkliste im Anhang dokumentiert ist, wurde für jede Art anhand der Verbreitungskarten in den verschiedenen Grundlagenwerken zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft, ob der Wirkraum des Vorhabens in ihrem bekannten Verbreitungsgebiet liegt. Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte dieser Prüfschritt auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach Begehung der betroffenen Flächen wurde zusätzlich geprüft, ob es im Wirkraum art-spezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Im Gebiet liegen nur für wenige Fledermausarten Fundnachweise aus der Literatur vor.

Grundsätzlich ist aber zu erwarten, dass Fledermäuse hier vorkommen.

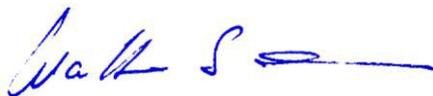
Die zur Bebauung vorgesehenen Ackerflächen sind nur von geringer Bedeutung für Fledermäuse. Die Flächen entlang des Waldrandes werden möglicherweise als Jagdgebiet genutzt. Bei festgesetzten Waldabständen der Bebauung von 25-30 m sind hier nur geringe Störungen durch das Baugebiet zu erwarten.

Wochenstuben oder Winterquartiere von Fledermäusen lassen sich sowohl im östlich angrenzenden Waldrandbereich und der kleinen Obstwiese am Waldrand, als auch im Randbereich der westlich angrenzenden Wohngebieten und Friedhofsflächen ausschließen.

Verbotstatbestände in Bezug auf Fledermäuse können daher ausgeschlossen werden.

Für alle anderen Arten des Anhang IV kann nach der überschlägigen Prüfung ausgeschlossen werden, dass sie im Geltungsbereich vorkommen bzw. betroffen sein können.

Mosbach, den 25.06.2013



## **Anlagen**

Peter Baust  
Ornithologische Untersuchung Billigheim, Mühlbacher Pfad, Tabelle und Abbildung,  
Mosbach 2013.

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Faltblatt Lerchenfenster

Lfd. Nummer	1. Festgestellte Vogelarten mit Wissenschaftlichen Namen und Schutzstatus		2. Status im Untersuchungsgebiet und Art des Nachweises							3. Festgestellte Arten nach Beobachtungsterminen													
	Vogelart		Besondere Schutzwürdigkeit							Status im Untersuchungsgebiet					Beobachtungstag/Uhrzeit von ... bis ... /Wetterbedingungen								
	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artkürzel DDA	Rote Liste Baden-Württemberg	Rote Liste Deutschland	Europäische Vogelschutzrichtlinie	Species of European Conservation Concern	BArtSchV.		Brutvogel (B) oder Nahrungsgast (N)	Brutvogel			Nahrungsgast		1	2	3	4	5	6	7	8
								Besonders geschützt	Streng geschützt		Mögliches Brüten	Wahrscheinliches Brüten	Sicheres Brüten	Bodennähe	Überflug	22. Feb.	10. Mrz.	1. Apr.	5. Apr.	4. Mai.	11. Mai.	2. Jun.	8. Jun.
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
3	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	Ber	-	-	-	-	-	X	-	N												
4	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	-	c4	-	-	-	X	-	B												
5	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
6	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	-	c4	-	-	-	X	-	B												
7	Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
8	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	V	b3	-	-	-	X	-	B		X										
9	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
10	Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	c4	-	-	-	X	-	N	X											
11	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	Ez	-	c4	-	-	-	X	-	N												
12	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	a3	V	-	3	X	-	B		X										
13	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	V	b3	V	-	3	X	-	B												
14	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
15	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	-	c4	-	-	-	X	-	N												
16	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	V	b3	-	-	-	X	-	B		X										
17	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
18	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	-	c4	-	-	2	X	X	B		X										
19	Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	V	b3	V	-	2	X	-	B	X											
20	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	c4	-	-	-	X	-	B												
21	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	V	b3	V	-	3	X	-	B	X											
22	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Hot	V	b3	-	-	-	X	-	B	X											
23	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
24	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	V	b3	-	-	-	X	-	B												
25	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
26	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
27	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	3	a3	V	-	-	X	-	B	X											
28	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	-	c4	-	-	-	X	X	B												
29	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Msp	V	c4+/1	V	X	-	X	X	B		X										
30	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
31	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	-	c4	-	-	-	X	-	N												
32	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	P	V	b3	V	-	-	X	-	B	X											
33	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
34	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	3	a3	V	-	3	X	-	N												
35	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
36	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
37	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caedatus</i>	Sm	-	c4	-	-	-	X	-	N												
38	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Ssp	-	c4	-	X	-	X	X	B		X										
39	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
40	Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	-	c4	-	-	-	X	-	B	X											
41	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	V	b3	-	-	3	X	-	B		X										
42	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	V	b3	-	-	-	X	-	B		X										
43	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	-	c4	-	-	-	X	-	B	X											
44	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
45	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	-	c4	-	-	-	X	-	B		X										
	Anzahl Arten			14	-	8	2	7	45	4													

LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung. Stand 31.12.2004.

V = Arten der Vorwarnliste, 3 = Gefährdet

a = sehr starke Bestandsabnahme (> 50 %) oder sehr starker Arealverlust, 3 = nicht selten (> 1.000 BP).

b = starke Bestandsabnahme (> 20 %) oder starker Arealverlust, 3 = nicht selten (> 1.000 BP)

c = keine deutliche Bestandsabnahme oder Bestandszunahme, 4 = nicht sehr selten.



# Bebauungsplanänderung Mühlbacher Pfad IV Billigheim-Sulzbach

## Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

### Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.<sup>1</sup>

Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.<sup>2</sup>

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung).

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft<sup>3</sup>. Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6621 NO und 6621 SO der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wird geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifischen Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art.
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle <sup>4</sup>
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse<sup>5</sup></b>								
1.	Biber	Castor fiber	2	X	X			
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G		X			
<b>Fledermäuse<sup>6</sup></b>								
4.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2			X		Fundangabe in (6621) Sommerfund in (6621 SO)
5.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	X		X		
6.	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2	X		X		
7.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2		X			Sommerfund in (6621 SO)
8.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1			X		
9.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	X	X			
10.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X	X			
11.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i	X		X		
12.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Fundangabe in allen Quadranten Wochenstube in 6621
13.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3	X		X		
14.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	X		X		

<sup>1</sup> LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010  
In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

<sup>2</sup> Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erlöschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

<sup>3</sup> Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

<sup>4</sup> Fundangaben *kursiv*: aus LUBW, *Im Portrait- die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie*, Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur.

<sup>5</sup> Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

<sup>6</sup> Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005

# Bebauungsplanänderung Mühlbacher Pfad IV Billigheim-Sulzbach

## Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

### Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle <sup>4</sup>	
15.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	X		X			
16.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X	X				
17.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X	X				
18.	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe		X	X				
19.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	X	X				
20.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	X	X				
21.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X	X				
22.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X	X				
23.	Zweifarbfl. Fledermaus	Vespertilio murinus	i	X	X				
24.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	X		X			
<b>Kriechtiere<sup>7</sup></b>									
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2	X	X				
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3		X			Fundangaben in 6621 SO	
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V		X			Fundangabe in 6621 NO(SO),	
<b>Lurche</b>									
31.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X	X				
32.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X	X				
33.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			Fundangabe in 6621 Fundangabe 6621 (SO)	
34.	Kammolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in 6621 Fundangabe in 6621 NO(SO)	
35.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X	X				
36.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X	X				
37.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X	X				
38.	Laubfrosch	Hyla arborea	2		X			Fundangabe in (6621 SO)	
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X	X				
40.	Springfrosch	Rana dalmatina	3		X			Fundangabe in 6621 NO(SO)	
41.	Wechselkröte	Bufo viridis	2		X			Fundangabe in 6621 (SO)	
<b>Käfer<sup>8</sup></b>									
42.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X	X				
43.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X	X				
44.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X	X				
45.	Schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X	X				
46.	Vierzähliger Mistkäfer	Bolbelasmus unicornis	In Baden-Württemberg seit 1967 nicht mehr nachgewiesen.						
<b>Schmetterlinge<sup>9 10</sup></b>									
47.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X	X				
48.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X	X				
49.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	X	X				
50.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X	X				

<sup>7</sup> Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

<sup>8</sup> BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

<sup>9</sup> Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993.

<sup>10</sup> Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

# Bebauungsplanänderung Mühlbacher Pfad IV Billigheim-Sulzbach

## Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

### Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle <sup>4</sup>
51.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X	X			
52.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			Fundangabe in 6621
53.	Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	X	X			
54.	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	1	X	X			
55.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	X	X			
56.	Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	X	X			
57.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X	X			
58.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X	X			
<b>Libellen<sup>11</sup></b>								
59.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X	X			
60.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X	X			
61.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X	X			
62.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X	X			
63.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X	X			
<b>Weichtiere</b>								
64.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus <sup>12</sup>	2	X	X			
65.	Kleine Flussmuschel	Unio crassus <sup>13</sup>	1	X	X			
<b>Farn- und Blütenpflanzen<sup>14</sup></b>								
66.	Biigsames Nixenkraut	Najas flexilis	1	X	X			
67.	Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X	X			
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2	X	X			
69.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus <sup>15</sup>	3		X			Fundangabe in 6621 Vorkommen in 6621 SO
70.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X	X			
71.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X	X			
72.	Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum			X			
73.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X	X			
74.	Sommer-Wendelorchis	Spiranthes aestivalis	1	X	X			
75.	Sumpf-Gladiole	Gladiolus palustris	1	X	X			
76.	Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	X	X			

<sup>11</sup> Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

<sup>12</sup> BfN\_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

<sup>13</sup> BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

<sup>14</sup> Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 1-8, Stuttgart 1990-1998.

<sup>15</sup> Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.

## Steckbrief Feldlerche

**Kennzeichen** Gefieder hellbraun, kann am Kopf kleine Haube aufstellen, Schnabel kurz und kräftig, lange Hinterzehe, weiße Außenkanten am Flügel und Schwanz (im Flug auffällig)

**Größe** 18-19 cm, etwas kleiner als ein Star

**Singflug** Steigt singend bis zu 80 m in die Höhe und lässt sich mit ausgebreiteten Flügeln wieder herabsegeln.

**Nahrung** Insekten, Spinnen, Pflanzenteile

**Brutbiologie** 2-3 Jahresbruten von April bis August, 3-5 Eier pro Gelege, Brutdauer 11-12 Tage, Jungvögel nach etwa einem Monat selbständig

**Verbreitung** Ursprünglich Steppenbewohner, der als Kulturfolger die Agrarlandschaften Europas besiedelt hat.

**Zugverhalten** Die meisten ziehen Richtung Mittelmeerraum, in milden Wintern bleiben sie zunehmend auch bei uns.

**Gefährdung** Seit 2007 auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands, europaweite Abnahme

## Machen Sie mit – jeder Acker zählt!

Wenn Sie am Feldlerchenprojekt teilnehmen möchten, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Überlegen Sie sich, wie viele Feldlerchen-Fenster Sie auf Ihren Äckern anlegen möchten und können.
2. Bitte senden oder faxen Sie die ausgefüllte Antwortkarte möglichst bald an uns zurück. Sie können uns die Informationen auch per E-Mail mitteilen.
3. Legen Sie bei der nächsten Aussaat die Feldlerchenfenster wie angegeben an. Änderungen teilen Sie uns bitte mit.



### Ansprechpartner:

#### NABU Baden-Württemberg

Britta Dawideit  
Tübinger Str. 15, 70178 Stuttgart  
Tel.: 0711 / 96672-27; Fax: 0711 / 96672-33  
Email: Britta.Dawideit@NABU-BW.de  
Internet: www.NABU-BW.de

#### Landesbauernverband in Baden-Württemberg e.V.

Michael Schulz, Referat Umwelt  
Gartenstraße 63, 88212 Ravensburg  
Tel.: 0751/3607-25; Fax: 0751/3607-80  
Email: schulz@LBV-BW.de  
Internet: www.LBV-BW.de

#### Badischer Landwirtschaftlicher Hauptverband e.V.

Hubert God  
Postfach 329, 79003 Freiburg  
Tel.: 0761/27133-25; Fax: 0761/27133-63  
Email: Hubert.God@BLHV.de  
Internet: www.BLHV.de

## Lerchenfenster für Baden-Württemberg

im Rahmen des Projektes  
„1000 Äcker für die Feldlerche“



Ein Gemeinschaftsprojekt von



Gefördert von der



Bildnachweis: A. Pille (Titelbild), M. Schäf (Feldlerchen), K.-M. Thomsen (Hintergrundbild)

# Vom Charaktervogel zum Sorgenkind

Die Feldlerche ist der Charaktervogel unserer offenen Kulturlandschaft. In den letzten Jahren sind ihre Bestände jedoch stark zurückgegangen. Die Feldlerche findet im dichten Wintergetreide nicht genügend geeignete Brutplätze.

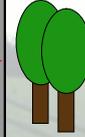
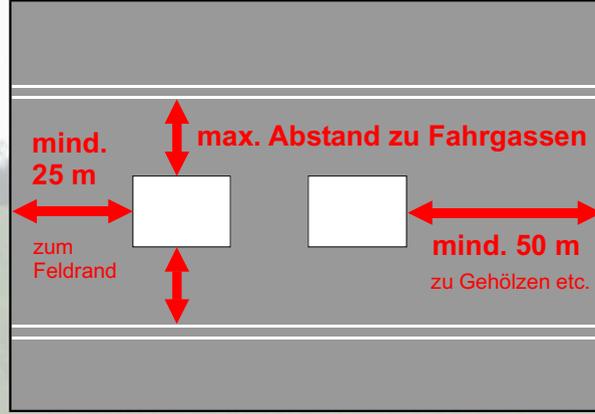
## Die Lösung: Feldlerchenfenster

Als Ausweg wurden von Landwirten und Naturschützern in Großbritannien sogenannte Feldlerchenfenster entwickelt. Es handelt sich hierbei um kleine künstliche Störstellen inmitten des Ackers (siehe Anleitung). Zwei dieser Fenster pro Hektar sind ausreichend, um den Bruterfolg der Feldlerche deutlich zu erhöhen. Die Feldlerchenfenster wirken sich auch positiv auf viele andere Feldtiere wie das Rebhuhn und den Feldhasen aus. Der Ernteausfall ist mit weniger als fünf Euro pro Hektar niedrig und der Arbeitsaufwand gering. Für die freiwillige Teilnahme erhalten Landwirte auf Wunsch eine Hinweistafel zur Aufstellung am Ackerrand („Vogelfreundlicher Acker“).



### Wo anlegen?

- im Wintergetreide, Raps und Mais
- bevorzugt in Schlägen ab 5 ha Größe
- gerne in Kuppenlage



### Wie anlegen?

- Sämaschine für einige Meter anheben, z.B. bei 3 m-Sämaschine für 7 m (Richtwert: 20 m<sup>2</sup> pro Fenster)
- zwei Fenster / ha, gleichmäßig verteilt
- maximalen Abstand zu Fahrgassen lassen (damit keine Füchse in die Fenster laufen)
- mindestens 25 m Abstand zum Feldrand
- mindestens 50 m Abstand zu Gehölzen, Gebäuden usw. (Ansitz von Greifvögeln und Krähen)

### Wie bewirtschaften?

- Fenster nach der Aussaat ganz normal wie den Rest des Schlages bewirtschaften.

### Was ist mit Unkräutern?

Da die Fenster wie der übrige Acker mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden können, kommen nur wenige Unkräuter auf. Sie wirken sich in der Fruchtfolge nicht negativ aus.

**Antwortkarte - Lerchenfenster für Baden-Württemberg**  
 Ich beabsichtige bei der nächsten Aussaat folgende Feldlerchenfenster anzulegen:

Feldfrucht:	Anzahl Fenster	
	mit Fenstern	gesamt
Winterweizen		
Wintergerste		
Winterroggen		
Triticale		
Raps		
Mais		
Weitere (bitte angeben)		

Mitglied im  
 Landesbauernverband in Baden-Württemberg e.V.  
 Badischen Landwirtschaftlichen Hauptverband e.V.

Hinweistafel für Ackerrand erwünscht?  Ja /  Nein  
 Kontaktaufnahme wegen Feldlerchenzählung möglich?  
 Ja /  Nein

Absender: .....

Anschrift: .....

Telefon: .....

E-Mail: .....  
 (Die persönlichen Daten werden nur für das Feldlerchenprojekt verwendet und nicht an Dritte weitergegeben!)

Fax: 0711/96672-33; E-Mail: Britta.Dawideit@NABU-BW.de

An den  
 NABU Baden-Württemberg  
 Tübinger Str. 15  
 70178 Stuttgart







Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
6	IHK Rhein-Neckar	03.06.2013	Keine Bedenken oder Anregungen.	Wird zur Kenntnis genommen.
7	Gemeinde Neckarzimmern	03.06.2013	Keine Bedenken oder Anregungen.	Wird zur Kenntnis genommen.
8	Stadt Gundelsheim	07.06.2013	Keine Bedenken oder Anregungen.	Wird zur Kenntnis genommen.
9	Gemeinde Roigheim	08.05.2013	Keine Bedenken oder Anregungen.	Wird zur Kenntnis genommen.

**Seitens der Behörden sind keine Stellungnahmen eingegangen von:**

RP Karlsruhe Ref. 21 Raumordnung und Baurecht; RP Karlsruhe Abt. 4 Straßen; Verband Region Rhein-Neckar; RP Freiburg – Landesamt für Geologie; Deutsche Telekom; Stadt Neudenu; Gemeinde Elztal; Kabel BW.

**Während der Zeit der Offenlegung sind keine Anregungen der Bürger oder sonstiger Betroffener eingegangen oder wurden mündlich vorgetragen.**