

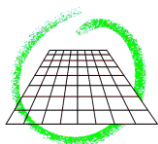
**Gemeinde Eschelbronn**

## **Bebauungsplan „Gewerbepark Firma Ernst“**

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 10.04.2018



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

	<b>Seite</b>
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 Umwelt-belange bei der Aufstellung.....4
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels .....6
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.....7
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.....8
7	Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....13
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben..... 13
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben ..... 14
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. .... 14
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie. .... 14
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl..... 15
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt..... 15
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. .... 15
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt..... 16
16	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben. .... 16

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

Die Gemeinde Eschelbronn beabsichtigt den Bebauungsplan „Gewerbepark Firma Ernst“ aufzustellen.

Damit wird die gewerblich nutzbare Fläche nach Nordosten erweitert und mit Gewerbegebäuden und den dazugehörigen Infrastruktureinrichtungen bebaubar.

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

Der Bebauungsplan setzt für den größten Teil der Fläche ein Gewerbegebiet (GE) mit einer GRZ von 0,8 fest. Im definierten Baufenster werden eine maximale Gebäudehöhe von 12,0 m und eine maximale Gebäudelänge von 100 m zugelassen.

Im Süden des GE kann der bestehende Parkplatz innerhalb einer Fläche für Stellplätze nach Nordosten erweitert werden.

Die bestehende Zufahrt von der Meckesheimer Straße zum Firmengelände und zu den umgebenden Feldern wird als Straßenverkehrsfläche mit einer Breite von 6,0 Metern festgesetzt. Der anschließende Schotterweg wird als Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung Feldweg festgesetzt.

Davon südlich wird eine öffentliche Grünfläche als Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Der Wassergraben mit Schilf-Röhricht und die Feldhecke bleiben erhalten.

Im Süden des GE werden für Grünflächen mit Gebüsch und Bäumen im Parkplatzbereich private Grünflächen festgesetzt.

Für die Ruderal- und Gehölzflächen im Nordwesten und einen 5 m breiten Streifen entlang des südwestlichen Gebietsrands wird eine private Grünfläche und Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation festgesetzt.

Für den nördlichen und nordöstlichen Gebietsrand wird ein 5 m breiter Streifen als private Grünfläche und Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgelegt.

In der nordöstlichen Fläche soll ein Graben zur Ableitung des Hinterlandwassers angelegt werden, der an den von Nordosten kommenden Graben angeschlossen werden soll. Dieser wiederum soll nach Nordosten aus der Baufläche hinaus verlegt und außerhalb entlang der Geltungsbereichsgrenze entlangführen. Er wird als offener Graben naturnah gestaltet und bepflanzt. Der heutige Verlauf innerhalb des Geltungsbereichs wird verschüttet.

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

<b>Flächenbezeichnung</b>	<b>Bestand (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Planung (m<sup>2</sup>)</b>
Ackerfläche	8.275	-
Grasreiche Ruderalvegetation	3.420	-
Kleine Grünfläche	1.095	-
Von Bauwerken bestandene Fläche	4.650	-
Weg/Platz mit wassergebundener Decke	1.565	-
Asphaltierter Weg/Platz	2.375	-
Feldgehölz	1.560	-
Trittpflanzenbestand	100	-
Garten (Brache)	625	-
Feldhecken mittlerer Standorte	430	-
Gebüsch mittlerer Standorte	165	-
Weidenstümpfe mit Stockausschlag	20	-
Gebüsch aus nicht heimischen Arten	40	-
Brennnesselbestand	70	-
Brombeergestrüpp	355	-
Sonstige Hochstaudenflur	325	-
Ufer-Schilfröhricht	325	-
Gewerbegebiet (GE)	-	19.535
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,8</i>	-	15.628
<i>davon kleine Grünflächen</i>	-	3.907
Öffentliche Grünfläche	-	475
Private Grünflächen	-	5.125
<i>davon Flächen für das Anpflanzen</i>	-	1.196
<i>davon Flächen zum Erhalt</i>	-	2.613
<i>davon Grünfläche am Parkplatz</i>	-	1.316
Verkehrsfläche	-	260
<b>Summe:</b>	<b>25.395</b>	<b>25.395</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.*

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wird in einem Grünordnerischen Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe er-

mittelt. Es werden dort auch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, die die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichen.

Eine Teilfläche des nach § 33 NatSchG besonders geschützten Biotops „Röhricht, Feldhecke und Feldgehölz westlich Eschelbronn“ (6619-226-0238) liegt im südöstlichen Geltungsbereich. Dieses wurde im Rahmen der Bestandsaufnahme neu abgegrenzt.

Für den Verlust des Biotops wird ein gleichartiger Ausgleich erforderlich, der durch die Entwicklung eines Schilfröhrichts und eines Feldgehölzes in der Schwarzbachau, unweit südwestlich der Bebauungsplanfläche, bereits vor dem Satzungsbeschluss ausgeglichen wird.

Das Gebiet liegt im Naturpark Neckartal-Odenwald. Die Erschließungszonen des Naturparks werden einer im Wege der Bauleitplanung geordneten Bebauung angepasst.

Ackerflächen des Geltungsbereichs liegen teils im 500-Meter-Suchraum des Biotopverbundes mittlerer Standorte des Fachplans Landesweiter Biotopverbund<sup>1</sup>. Die Gräben im Südosten bilden eine Kernfläche in einem Kernraum des Verbundes feuchter Standorte, der mit einem 500-Meter-Suchraum in Richtung Nordosten zu weiteren Kernflächen weist.

Weitere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht liegen in deutlicher Entfernung vom Gebiet. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

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

Etwa 450 Meter südwestlich liegt eine Teilfläche des FFH-Gebietes „Nördlicher Kraichgau“. Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet sind nicht zu erwarten.

***Artenschutzrechtliche Prüfung***

Es wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt.

Auswirkungen im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz bezüglich der Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind nur bezüglich der Artengruppe Amphibien und Fledermäuse und für die Zauneidechse zu erwarten.

Für die Fledermäuse und Amphibien werden Vermeidungsmaßnahmen festgelegt, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG verhindern. Für die Zauneidechsen werden Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

Betroffen ist zudem die Artengruppe der Vögel. Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

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

Schutzgebiete nach Wasserrecht liegen nicht in unmittelbarer Nähe des Gebietes.

Auswirkungen siehe Kapitel 5 Schutzgut Wasser.

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

Auswirkungen siehe Kapitel 5 Schutzgut Boden.

---

<sup>1</sup> LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

#### 4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima<sup>1</sup> und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

*„Sie (Bauleitpläne) sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“*

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

*„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 Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“*

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbepark Firma Ernst“ hat die Ausweisung einer neuen Gewerbefläche zum Ziel.

Dazu werden vor allem Ackerflächen, Flächen mit Ruderalvegetation und kleinflächig Gehölzflächen in Anspruch genommen, die anders als versiegelte bzw. überbaute Flächen in der Lage sind CO<sub>2</sub> zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel geringfügig.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt.

Weder von öffentlicher noch von privater Seite sind solche Einrichtungen im Geltungsbereich geplant. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes ist, wie oben beschrieben, eine andere.

Mit der Errichtung von gewerblich genutzten Gebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen.

Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Stadt ausdrücklich begrüßt. Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Entsprechend werden auch Flächen, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen, bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen, nicht festgesetzt.

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

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

---

<sup>1</sup> z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

## 5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Der **Regionalplan**<sup>1</sup> zeigt die Fläche als Siedlungsfläche für Industrie und Gewerbe im bestehenden Gewerbegebiete und als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft und als Grünzäsur außerhalb. Nach Norden schließt ein Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege an.

Im **Flächennutzungsplan**<sup>2</sup> ist das Gebiet überwiegend als Fläche für Gewerbe und Industrie (GI) dargestellt. Der südöstliche Bereich ist zudem als Grünfläche dargestellt.

Der **Landschaftsplan**<sup>3</sup> zum o.g. FNP zeigt die geplanten Nutzungen (s.o.). Er beschreibt und bewertet den Bestand im geplanten Gewerbe- und Industriegebiet E5 Mülbe-Frohnau.

*Zusammenfassend wird „das Konfliktpotential [...] als „mittel bis hoch“ eingestuft. Obwohl die Flächen klimatisch keine Bedeutung für die Ortslage haben, sprechen das Arten- und Biotoppotential auf diesen Flächen für diese Beurteilung. Auf die Vorbelastungen durch das bestehende „Gewerbegebiet“ im Westen wird verwiesen.“*

Es werden Empfehlungen für Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen gegeben: *„Es wird vorgeschlagen, am nördlichen Rand des geplanten Baugebietes Ausgleichsmaßnahmen in Verbindung mit einer Verlegung des Entwässerungsgrabens durchzuführen. Hierdurch können ggf. die bestehenden 24 a-Biotope (heute §30 BNatSchG bzw. §33 NatSchG) erhalten bzw. mittelfristig gleichwertig als Ausgleich geschaffen werden“.*

Den Vorschlägen wird mit der geplanten Verlegung des Grabens, dessen naturnaher Gestaltung und der Entwicklung eines Schilfröhrichtbestands entlang des Grabens gefolgt. Darüber hinaus werden als Ersatz für die verloren gehende Biotopfläche außerhalb des Geltungsbereichs in der Schwarzbachau Schilf- und Gehölzpflanzungen vorgenommen.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnerischer Beitrag** mit 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.

Nach dem **Fachplan Landesweiter Biotopverbund** liegen die Ackerflächen des Geltungsbereichs teilweise in einem 500-Meter-Suchraum des Biotopverbundes mittlerer Standorte.

Der Suchraum wird durch den Bebauungsplan geringfügig verkleinert.

Die Gräben im Südosten bilden eine Kernfläche in einem Kernraum des Verbundes feuchter Standorte, der mit einem 500-Meter-Suchraum in Richtung Nordosten zu weiteren Kernflächen weist. Die Kernfläche und ein Teil des umgebenden Kernraumes gehen verloren.

Der verlegte Graben und der am Nordostrand des Gewerbegebietes neu angelegte Graben zur Ableitung des Hinterlandwassers können bei einer naturnahen Gestaltung die verlorengehenden Flächen funktional ersetzen.

<sup>1</sup> Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte, verbindlich seit 15.12.2014.

<sup>2</sup> Gemeindeverwaltungsverband Elsenztal: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan, 2006.

<sup>3</sup> Gemeindeverwaltungsverband Elsenztal: Landschaftsplan zur Gesamtfortschreibung des FNP des GVV Elsenztal, 2006.

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

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung <sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen <sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
<b>Schutzgut Boden</b>	
<p>Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden überwiegend als „Tiefes kalkhaltiges Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen“ und im Südosten als „Kalkhaltiger Brauner Aueboden mit Vergleyung im nahen Untergrund aus Auenlehm.“</p> <p>Die Erfüllung der Bodenfunktionen wird im überwiegenden Bereich der unbebauten Flächen mit mittlerer bis hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, mittlerer Funktionserfüllung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und sehr hoher Erfüllung als Filter und Puffer für Schadstoffe bewertet.</p> <p>Die Böden des Ackers und der Gartenbrache im Südosten werden mit hoher bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, hoher bis sehr hoher Funktionserfüllung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und ebenfalls sehr hoher Funktionserfüllung als Filter und Puffer für Schadstoffe bewertet.</p> <p>Für die Flächen der Gräben wird wegen der modellierten Böschungen davon ausgegangen, dass die Bodenfunktionen hier beeinträchtigt sind. Die Böden werden daher nur mit mittlerer Funktionserfüllung bewertet.</p> <p>Die Böden der kleinen Grünflächen im Parkplatzbereich und der Ruderalfläche im Nordwesten und im sonstigen Umfeld werden wegen der Verdichtung und Umgestaltung mit geringer Funktionserfüllung bewertet.</p> <p>Befestigte bzw. versiegelte Wege und Plätze sowie überbaute Flächen ohne Funktionserfüllung.</p>	<p>Durch die Bebauung gehen in den Flächen, die bei einer GRZ von 0,8 überbaut werden dürfen, alle Bodenfunktionen dauerhaft verloren. Die bereits versiegelten Verkehrsflächen bleiben versiegelt.</p> <p>Auch in den nicht überbaubaren Flächen werden die Böden umgestaltet und in einigen Bereichen für Böschungen abgegraben. Die Bodenfunktionen gehen teilweise, bzw. zeitweilig verloren oder werden beeinträchtigt.</p> <p>Im Bereich des geplanten Grabens am östlichen Rand des Geltungsbereichs werden die Bodenfunktionen durch Verdichtungen ebenfalls beeinträchtigt.</p> <p>In den Flächen zum Erhalt und den Flächen zum Anpflanzen bleiben die bestehenden Bodenfunktionen erhalten.</p> <p>Bei den Beeinträchtigungen des Bodens handelt es sich überwiegend um direkte Wirkungen (Versiegelung, Verdichtung), die sich ständig oder zumindest langfristig auf die Funktionen der betroffenen Böden auswirken.</p> <p>Durch den ordnungsgemäßen gewerblichen Betrieb wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen.</p> <p>Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>

<sup>1</sup> u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

<sup>2</sup> Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.



<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung<sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</b>
<b>Schutzgut Wasser</b>	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Gebiet liegt überwiegend in der Grundwasserlandschaft Mittlerer Muschelkalk und Junquartäre Flusskiese und Sande.</p> <p>In den unversiegelten Bereichen (überwiegend Ackerflächen) versickert ein Teil der Niederschläge und trägt zur Grundwasserneubildung bei. Ein Teil fließt der Geländeneigung folgend in Richtung der Gräben und des Schwarzbachs oberflächlich ab.</p> <p>Die unversiegelten Bereiche liegen überwiegend in den Jungquartären Flusskiesen und Sanden, weshalb diese mit einer hohen Bedeutung für das Schutzgut bewertet werden. Die versiegelten Bereiche haben für das Schutzgut keine Bedeutung.</p>	<p>Durch Versiegelung und Überbauung von etwa 7.000 m<sup>2</sup> geht eine Fläche hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren. Auch in den nicht überbaubaren Flächen werden die Böden während der Bauphase verdichtet, was zu einer Einschränkung der Grundwasserneubildung in diesen Flächen führt. Das Schutzgut wird hierbei erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Negative Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch negative Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen. Daher gelten die bzgl. des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Am südwestlichen Rand des Geltungsbereiches führt ein geradliniger Graben entlang, der in den rd. 60 Meter südlichen fließenden Schwarzbach entwässert. Von Nordosten führt ein weiterer Graben in das Gebiet, der in das Flst. Nr. 9038/1 abzweigt und südöstlich des Geltungsbereiches ebenfalls in den Schwarzbach entwässert.</p> <p>Trotz vorhandener Schilfröhrichtbestände in den Gräben werden diese auf Grund ihres geradlinigen Verlaufs und der geringen Wasserführung mit geringer Bedeutung für das Schutzgut eingestuft.</p>	<p>Der Graben am südwestlichen Gebietsrand bleibt erhalten und wird nicht beeinträchtigt.</p> <p>Der von Nordosten in das Gebiet führende Graben mit Abzweigung in das Flst.Nr. 9038/1 wird außerhalb des Geltungsbereiches neu angelegt und naturnah gestaltet.</p> <p>Der alte Verlauf innerhalb des Geltungsbereiches wird verschüttet. Dabei kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>Am nordöstlichen Gebietsrand wird ein neuer Entwässerungsgraben angelegt, der naturnah gestaltet und mit Uferschilfröhricht bepflanzt wird.</p> <p>Bei einem ordnungsgemäßen Betrieb sind keine Auswirkungen auf die Oberflächengewässer zu erwarten.</p>
<b>Schutzgut Luft und Klima</b>	
<p>Die Wälder, Wiesen mit Baumbeständen und Ackerflächen im hügeligen Bereich zwischen Eschelbronn, Meckesheim und Mönchzell sind ein siedlungsrelevantes Kaltluftentstehungsgebiet mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Ein großer Anteil der gebildeten Kalt- und</p>	<p>In den überbauten und versiegelten Flächen wird keine Kaltluft mehr entstehen. Vor dem Hintergrund der Größe des Einzugsgebietes wird das aber kaum zu einer wesentlichen Verschlechterung der Funktionalität führen.</p>

<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung<sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</b>
<p>Frischluft fließt in das Schwarzbachtal ab, das zugleich eine Leitbahn für diese Luft ist.</p> <p>Die nicht überbauten Bereiche des Geltungsbereichs sind Teil dieses Kalt- und Frischluftentstehungsgebietes. Insgesamt hat der Geltungsbereich jedoch nur einen geringen Flächenanteil an der Gesamtfläche. Durch die Straße und den Gewerbebetrieb geht nur eine geringe Belastung mit Luftschadstoffen aus</p>	<p>Nachteilige Wirkungen auf die Frischluftversorgung bzw. den Luftaustausch der umliegenden Siedlungen sind weder durch den Bau noch den Betrieb zu erwarten.</p> <p>Im Kapitel 4 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und den Klimaschutz genauer beleuchtet.</p>
<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b>	
<p>Überbaute und befestigte Flächen ohne naturschutzfachliche Bedeutung.</p> <p>Ackerflächen, kleine Grünflächen und ein Trittpflanzenbestand mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Gebüsch aus nichtheimischen Arten und Brennnesseldominanzbestand mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Grasreiche Ruderalvegetation in großen Umfang, Gartenbrache, Brombeergestrüpp, Gebüsche mittlerer Standorte und eine Hochstaudenflur mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Feldhecken mittlerer Standorte und Feldgehölze sowie Ufer-Schilfröhricht mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Laub und Nadelbäume auf gering- und mittelwertigen Biotoptypen.</p> <p>Die Gehölze und bewachsenen Gräben im Gebiet bieten insbesondere vielen Vogelarten, aber auch Insekten einen Lebensraum. Besonnte, lückige Bereiche an den Ruderalflächen und Gehölzen bieten Reptilien wie der Zauneidechse Lebensraum. Die Ackerflächen sind für Arten des Offenlandes von Bedeutung.</p> <p>In den Untersuchungen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde neben freibrütenden, nischen- und halbhöhlenbrütenden sowie höhlen- und bodenbrütenden Vögeln, auch die Zauneidechse im Gebiet nachgewiesen. Es wird davon ausgegangen, dass Fledermäuse Teile der Fläche zumindest zeitweise als Jagdgebiet nutzen und in Zwischenquartieren vorkommen. Es bestand ein Anfangsverdacht auf ein Vorkommen von Amphibien in den Gräben, der sich jedoch nicht bestätigt hat.</p>	<p>In den Flächen, die bei einer GRZ von 0,8 überbaut werden dürfen, gehen alle Lebensräume dauerhaft verloren. Dies betrifft insbesondere Ackerflächen und Ruderalflächen. Teilweise gehen auch Gehölze sowie die Gartenbrache und der Schilfbestand am nordöstlichen Graben dauerhaft verloren.</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen bleiben oder werden zu kleinen Grünflächen, in denen Gebüsche und Laubbäume bestehen bleiben und neu gepflanzt werden.</p> <p>In der öffentlichen Grünfläche und der nord- und südwestlichen privaten Grünfläche bleiben die vorhandenen Feldhecken, das Feldgehölz, Einzelbäume, Ruderalvegetation, Hochstaudenflur und das Schilfröhricht erhalten und werden zum Teil durch Feldhecken ergänzt. Im nördlichen und östlichen Streifen der privaten Grünfläche werden überwiegend auf Ackerflächen Feldhecken gepflanzt und ein neuer Entwässerungsgraben gebaut, dessen Böschungen mit Ufer-Schilfröhricht bepflanzt werden sollen.</p> <p>Bei den bau- bzw. anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich überwiegend um direkte, dauerhafte Wirkungen (Abräumen der Vegetation, Überbauung und Versiegelung).</p> <p>In der Bau- und Betriebsphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (Zu- und Abfahrt, Tätigkeiten im Außenbereich) zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinaus wirken können. Diese werden jedoch nicht oder nur unwesentlich über die bereits heute bestehenden Störungen durch den ansässigen Gewerbebetrieb hinausgehen.</p> <p>Für die Vogelarten, Fledermäuse und die Zauneidechse wurden im Fachbeitrag Artenschutz Vermeidungs- bzw. für die Zauneidechse und Vögel auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotsatbeständen zu vermeiden.</p>

<p><b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</b></p>	<p><b>Prognose über die Entwicklung<sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</b></p>	
<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>Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Acker- und Ruderalflächen und der Rodung der Gehölze entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Schutzgut Landschaft</b></p>	
<p>Das Gebiet liegt in der Talaue des Schwarzbachs mit Ackerflächen, schilfbewachsenen Gräben, Gärten und Gehölzen. Nach Norden und Westen steigen die Talhänge mit Streuobstwiesen, Wäldern und weiteren Gehölzbeständen leicht an. Durch das bestehende Gewerbegebäude, die Bahntrasse und die Straße ist das Gebiet bereits vorbelastet. Insgesamt mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut.</p>	<p>Das bestehende, mit einem Gewerbegebäude bebaute Gebiet wird nach Nordwesten erweitert und mit zusätzlichen Gebäuden bebaut. Dadurch wird die Überformung der ansonsten gut strukturierten Landschaft durch großformatige technische Bauwerke weiter verstärkt  Der Eingriff in das Landschaftsbild kann durch die ausgeprägte randliche Begrünung ausgeglichen werden.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Biologische Vielfalt</b></p>	
<p>Die biologische Vielfalt im Gebiet ist durch die vielfältigen Standorte und Lebensräume groß. Neben feuchten Standorten an den Gräben, finden sich auch trockene und besonnte Standorte mit Ruderalvegetation, zum Teil auf ehemaligen Schotterflächen oder auf Böschungen.  In den Feldgehölzen, Hecken und Gebüsch, der Hochstaudenflur und den Schilfbeständen finden eine Vielzahl an Tieren und Pflanzen Lebensraum. Auch die zum Teil alten Bäume im Gebiet tragen als Lebensraum zur biologischen Vielfalt bei.</p>	<p>Es wird nicht davon ausgegangen, dass die biologische Vielfalt im Gebiet infolge der Planung erheblich abnimmt.  Da der Großteil der wertgebenden Gehölzbestände, aber auch Schilfröhricht und ruderale Flächen erhalten und z.T. aufgewertet werden, wird auch der Großteil der Arten weiterhin im Gebiet leben. Die Arten, die in den Schilfbeständen im Südosten und in der Ackerfläche leben, werden aus dem Gebiet jedoch zumindest vorübergehend verschwinden.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b></p>	
<p>Die Flächen werden aktuell für den Gewerbebetrieb und teilweise ackerbaulich genutzt. Die ansässige Firma beschäftigt dort einige Mitarbeiter.  Im Gebiet gibt es keine erholungsrelevanten Wege oder Einrichtungen. Rund 200 Meter nördlich führt am an Hang ein Wanderweg des Odenwaldklubs entlang.</p>	<p>Rd. 0,83 ha Ackerfläche mit Böden überwiegend mittlerer bis hoher Qualität gehen verloren. Solche Böden sind grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten. Der Verlust dieser kleinen Ackerbaufläche scheint aber in Anbetracht der zu schaffenden Arbeitsplätze nachrangig.</p>

<p><b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</b></p>	<p><b>Prognose über die Entwicklung<sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</b></p>
	<p>Es wird angestrebt, für Ausgleichsmaßnahmen keine bzw. so wenig als möglich landwirtschaftlich hochwertige Flächen in Anspruch zu nehmen.</p> <p>Die Nutzung des Wanderwegs wird nicht eingeschränkt.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.</p>
<p><b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b></p>	
<p>Im Geltungsbereich und der näheren Umgebung sind keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt.</p>	<p>Demnach sind keine Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.</p>
<p><b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b></p>	
<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>

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

Die bisherige ackerbauliche Nutzung bliebe bestehen. Inwiefern der Gewerbebetrieb langfristig aufrecht erhalten bliebe, lässt sich nur schwer abschätzen. Möglicherweise vergrößern sich die Brauche- und Ruderalflächen und die Gehölzsukzession auf Böschungen und entlang der Gebietsränder schreitet weiter voran.

## **8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>1</sup> auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.<sup>2</sup>**

In der Bauphase werden Flächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen durch den ansässigen Gewerbebetrieb hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Belästigungen durch Lärm etc. sind schon auf Grund des abgelegenen Standorts nicht zu erwarten.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das für den Gewerbebetrieb erforderliche Mindestmaß begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Es gibt keine benachbarten Plangebiete bzw. bekannten Umweltprobleme, mit denen es bei Durchführung der Planung zu kumulativen Wirkungen kommen könnte.

Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Sowohl beim Bau bzw. der Erweiterung als auch der Nutzung des geplanten Gewerbegelandes werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet bzw. hergestellt, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

<sup>1</sup> Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

<sup>2</sup> Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

## **9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben**

Der Grünordnerische Beitrag schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor, die als Festsetzung oder Hinweis in den Bebauungsplan übernommen werden:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Beschränkung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Wasserdurchlässige Beläge
- Getrennte Erfassung und Ableitung von Niederschlagswasser
- Vorgaben für die Baufeldräumung und Gehölzrodung
- Vorgaben für den Abriss bzw. An- und Umbau der Gebäude
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhalt von Feldhecken und Grabenvegetation im Südwesten
- Erhalt und Ergänzung von Gehölzbeständen und Ruderalflächen im Südwesten und Nordwesten
- Erhalt und Ergänzung von Bäumen und Sträuchern in der Grünfläche am Parkplatz

Im Geltungsbereich werden folgende Maßnahmen zum **Ausgleich** festgesetzt:

- Baum- und Strauchpflanzungen in der Gewerbefläche
- Einsaat und Bepflanzung der privaten Grünflächen
- Naturnahe Gestaltung der Gräben

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich werden die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere teilweise und in das Landschaftsbild vollständig ausgeglichen.

Der verbleibende Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere und der Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser werden durch die Zuordnung folgender Maßnahmen außerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

- Maßnahme „Bodenausgleich“
- Maßnahme „Waldrefugium Distrikt 5 Brünneswald“

## **10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern<sup>1</sup>.**

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.

## **11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.**

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

---

<sup>1</sup> Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

**12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.**

Die Planung ergibt sich aus der Lage des bestehenden Gewerbegebäudes und der vorhandenen Erschließung. Die Erweiterung erfolgt entsprechend der Möglichkeit eines direkten Anschlusses an die bestehenden Gebäude und des Parkplatzes nach Nordosten sowie den Anschluss an die Meckesheimer Straße im Südosten.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

**13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen<sup>1</sup> zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.<sup>2</sup>**

Im Geltungsbereich wird der bestehende Gewerbebetrieb erweitert. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.

Im Brandfall ist der schnelle Zugang zu Löschwasser gewährleistet.

**14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.<sup>3</sup>**

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB), (Hrsg.): *Geologische Karte, Blatt 6719 Sinsheim, 1:25.000, Freiburg i.Br., 1985.*
- LGRB, *Bodenkarte 1:50.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.*
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]: *Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.*
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): *Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.*
- LUBW: *Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.*
- LUBW: *Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Karlsruhe 2014.*

<sup>1</sup> auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

<sup>2</sup> sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

<sup>3</sup> zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

- *LUBW: (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.*
- *LUBW: (Hrsg.): Naturräume Baden-Württembergs, Karlsruhe 2010.*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*
- *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.*

Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung:

- *Handbuch der Vögel Mitteleuropas; Band 10/I; Hrsg.: G. von Blotzheim.*
- *LUBW (Hrsg.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung. Stand 31.12.2004.*
- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*

## **15 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 Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

## **16 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.**

Die Gemeinde Eschelbronn stellt im Auebereich des Schwarzbachs nordwestlich von Eschelbronn den Bebauungsplan „Gewerbepark Firma Ernst“ auf. Die vorhandene Gewerbefläche wird damit auf insgesamt rd. 2,54 ha erweitert.

In der überbaubaren Fläche verliert der Boden bei Umsetzung der Planung sämtliche Bodenfunktionen. Durch die Bodenumgestaltung in den nicht überbaubaren Flächen gehen Bodenfunktionen teilweise verloren. Das Schutzgut Boden wird dabei erheblich beeinträchtigt.

Die Flächen, die für das Gewerbegebiet beansprucht werden, gehen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird dadurch erheblich beeinträchtigt. Der Eingriff kann über Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich teilweise ausgeglichen werden.

Durch Überbauung und Versiegelung gehen Flächen mit hoher Bedeutung für das Grundwasser verloren. Es kommt zu erheblichen negativen Auswirkungen.

Zwei mit Schilfröhricht bestandene, geradlinige Gräben müssen verlegt werden. Das Teilschutzgut Oberflächengewässer wird hierbei erheblich beeinträchtigt. Durch die Herstellung eines neuen Entwässerungsgrabens, dessen naturnahe Gestaltung und die Bepflanzung der Dammböschungen kann der Eingriff ausgeglichen werden.



Durch das geplante Gewerbegebiet geht eine relativ kleine Teilfläche einer Kalt- und Frischluftentstehungsfläche verloren. Es kommt zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen.

Durch die Überbauung von Flächen mit Gehölzen, vegetationsreichen Gräben und landwirtschaftlich genutzten Flächen wird das Landschaftsbild verändert und dadurch erheblich beeinträchtigt. Die randliche Begrünung und Einbindung in die Landschaft gleicht den Eingriff aus.

Es sind Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen und zum Ausgleich von naturschutzrechtlichen Eingriffen vorgesehen. Diese werden als Festsetzungen oder als Hinweis auf gesetzliche Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Grundwasser können nicht durch Maßnahmen im Plangebiet ausgeglichen werden. Das verbleibende Defizit muss durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

Eine Teilfläche eines geschützten Gehölz- und Schilfbestands muss der Bebauung weichen. Der Verlust wird durch gleichartige Pflanzungen in doppelter Flächengröße unweit südwestlich des Geltungsbereichs ausgeglichen. Der Ausgleich erfolgt bereits vor dem Satzungsbeschluss.

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

Mosbach, den 10.04.2018


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