



**Stadt Bad Rappenau**

**Bebauungsplan „In der Au“  
im Stadtteil Wollenberg**

Teil 2 der Begründung  
Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 02.03.2022

---

---



**Wagner + Simon Ingenieure GmbH**  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2    Tel. 06261 / 918390  
74821 Mosbach            Fax. 06261 / 918399  
E-Mail: [info@wsingenieure.de](mailto:info@wsingenieure.de)

## Inhalt

	<b>Seite</b>
0	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben ..... 3
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes..... 4
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. .... 4
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..... 4
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und die 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. .... 15
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. .... 16
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt..... 17

## 0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Die Stadt Bad Rappenau stellt im Stadtteil Wollenberg den Bebauungsplan „In der Au“ auf, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Gewerbe- und Mischgebiet zu schaffen.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von rd. 0,75 ha umfasst überwiegend eine Ackerfläche. Im Süden reicht durch einen bestehenden Betrieb bereits bebaute Fläche ins Plangebiet und an der Westgrenze ein Abschnitt der Straße „Am Bach“ mit angrenzendem Grünstreifen und Baumreihe.

Der Bebauungsplan setzt neben den Gewerbe- (GRZ 0,8) und Mischgebietsflächen (GRZ 0,5) Verkehrs-, Verkehrsgrün- und eine private Grünfläche fest.

In einem Grünordnerischen Beitrag wurde geprüft und ermittelt in welchem Umfang Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen werden. Vorgeschlagene Vermeidungs- und Vermeidungsmaßnahmen werden als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Dennoch entstehen Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden. Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann durch Maßnahmen zur Bepflanzung im Plangebiet teilweise ausgeglichen werden. Der verbleibende Eingriff wird zusammen mit dem Eingriff in das Schutzgut Boden durch noch festzulegende Maßnahmen außerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Beim besonderen Artenschutz konnte im Fachbeitrag Artenschutz festgestellt werden, dass sowohl bei den Vögeln als auch bei den nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Arten keine artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Das Plangebiet liegt überwiegend im Landschaftsschutzgebiet „Wollenbachtal“. Es wird parallel zum Bebauungsplanverfahren ein Antrag auf Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung gestellt.

Am Wollenbach besteht ein Gewässerrandstreifen, der nicht beeinträchtigt wird.

Im Flächennutzungsplan wird das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft und im Westen Fläche für den örtlichen Verkehr gezeigt. Der FNP wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes fortgeschrieben.

Es wird ein 500 m – Suchraum des Biotopverbunds mittlere Standorte gezeigt. Die Bepflanzung der geplanten Grünfläche wird sich auch positiv auf den Verbund auswirken. Außerdem wird ein schmaler Kernraum trockene Standorte dargestellt, in dem aber bereits heute keine Möglichkeiten zur Verbesserung des Verbunds bestehen.

Auch ein kleines Gewerbe- und Mischgebiet verstärkt vor allem durch die Flächenversiegelung den Klimawandel geringfügig. Die Notwendigkeit zu Klimaschutzmaßnahmen ergibt sich daraus nicht.

Die landwirtschaftlich genutzten Böden weisen eine hohe bis sehr hohe Erfüllung der Bodenfunktionen auf. Rd. 42 % des Gebiets werden zusätzlich überbau- und versiegelbar. Auch in den nicht überbaubaren Flächen werden die Bodenfunktionen beeinträchtigt. In der privaten Grünfläche und in der Verkehrsgrünfläche bleiben die Bodenfunktionen erhalten. Das Schutzgut Boden wird erheblich beeinträchtigt.

Die Flächen, die für die Überbauung und Erschließung beansprucht werden, gehen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird erheblich beeinträchtigt.

Es wird lediglich ein bestehender Betrieb erweitert. Der neue Ortsrand wird durch die Vorgaben zur Bepflanzung an der Grenze zur offenen Feldflur gut eingegrünt und bestehende Bäume bleiben erhalten. Das Vorhaben beeinträchtigt das Landschaftsbild daher nicht erheblich.

Die Auswirkungen auf die übrigen in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Schutzgüter sind gering oder nicht gegeben.

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

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

Die Stadt Bad Rappenau stellt im Stadtteil Wollenberg den Bebauungsplan „In der Au“ für ein Gewerbe- und ein Mischgebiet mit einer Fläche von insgesamt rd. 0,75 ha auf.

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

Der Bebauungsplan setzt im Süden des Plangebiets ein Mischgebiet fest, das innerhalb der Baugrenzen bei einer GRZ von 0,5 bebaut werden darf. Das Gebiet ist hier teilweise bereits bebaut.

Im Norden wird ein eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen, das innerhalb der Baugrenzen bei einer GRZ von 0,8 bebaut werden darf.

Sowohl im Gewerbe- als auch im Mischgebiet ist eine offene Bauweise vorgesehen. Die zulässige Traufhöhe liegt bei 6 m und die maximale Gebäudehöhe bei 9,50 m. Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen sind zu begrünen. 50 % der Dachflächen der Hauptgebäude sind zudem mit Photovoltaikanlagen zu belegen.

Die Erschließung erfolgt über die bestehende Straße „Am Bach“, die auf 5,50 m verbreitert und einseitig um einen Gehweg (2,10 m breit) erweitert wird.

Zur Eingrünung wird im Norden eine bis zu 5 m breite private Grünfläche bzw. Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die den Plangebietsrand u-förmig umschließen wird.

Im Südosten an der Landesstraße werden zwei Bestandsbäume zum Erhalt festgesetzt. Zwei weitere sollen gepflanzt werden.

Die bestehende Grünfläche mit Baumreihe am Wollenbach im Südwesten wird als Verkehrsgrünfläche festgesetzt und bleibt erhalten.

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

Flächenbezeichnung	Bestand (m <sup>2</sup> )	Planung (m <sup>2</sup> )
Garten- und Landschaftsbaubetrieb (Flst.Nr. 271)	1.220	-
Grünfläche am Bach	370	-
Acker	5.280	-
Ruderalvegetation	80	-
Straße „Am Bach“	560	-
Eingeschränktes Gewerbegebiet GE <sub>(e)</sub>	-	3.350
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,8</i>	-	2.680
Fläche für das Anpflanzen (Private Grünfläche)	-	680
Mischgebiet MI	-	2.250
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,5</i>	-	1.130
Verkehrsfläche	-	1.230
<i>davon Verkehrsgrünfläche</i>	-	370
<b>Summe:</b>	<b>7.510</b>	<b>7.510</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 ermittelt.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und zum gebietsinternen Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft vorgeschlagen. (s. Kapitel 9)

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann durch die Einsaat und Bepflanzung der nicht überbaubaren Flächen und der privaten Grünfläche innerhalb des Plangebiets nur teilweise ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit **1.045 Ökopunkten**.

Beim Schutzgut Boden sind die Möglichkeiten einer Vermeidung und Verminderung gering. Ein Ausgleich im Gebiet ist nicht möglich. Der Eingriff hat einen Umfang von **59.864 ÖP**.

Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von insgesamt **60.909 ÖP**, das durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen wird.

Nach geeigneten Maßnahmen zum Ausgleich des Kompensationsdefizits wird im weiteren Verfahren gesucht. Sie werden bis zum Satzungsbeschluss festgelegt und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Der nördliche Teil des Plangebiets liegt im Landschaftsschutzgebiet „*Wollenbachtal*“ (1.25.035). Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein Antrag auf Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung gestellt.

Gesetzlich geschützte Biotope gibt es nicht in unmittelbarer Nähe

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

Eine Teilfläche des FFH-Gebiets „*Nördlicher Kraichgau*“ (6718311) liegt rd. 370 m westlich. Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### ***Artenschutzrechtliche Prüfung***

Es wurde eine Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt. Diese wird im Zuge der Offenlegung der Naturschutzbehörde vorgelegt. Sie umfasst eine Prüfung der europäischen Vogelarten und der Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH Richtlinie.

Im Rahmen der ornithologischen Untersuchung wurden insgesamt 24 Vogelarten nachgewiesen, von denen 5 in Gehölzen in der Umgebung brüteten. Im Geltungsbereich selbst brütete keine Art. Die intensiv bewirtschaftete Ackerfläche eignet sich nicht als Brutplatz. Vogelbruten sind allenfalls in den Bäumen am Rand oder an den Gebäuden im Süden zu erwarten, die aber erhalten bleiben. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

Für Fledermäuse ist die Ackerfläche im Großteil des Plangebiets auch als Jagdgebiet ohne besondere Bedeutung. Die Gebäude im südlichen Teil bieten u.U. Quartiermöglichkeiten. An den Bäumen sind allenfalls Zwischenquartiere kleiner Arten zu erwarten. Der von Gehölzen gesäumte Wollenbach dient möglicher Weise als Leitstruktur. Sämtliche für Fledermäuse relevanten Strukturen bleiben erhalten. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

Ein Vorkommen von Zauneidechsen wird auf Grund mangelnder Habitateignung ausgeschlossen.

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

Es besteht am Wollenbach ein Gewässerrandstreifen, der eine Grünfläche mit Baumreihe und die angrenzende asphaltierte Straße „Am Bach“ umfasst.

Außerdem liegt das Plangebiet größtenteils in der Überflutungsfläche eines HQ<sub>EXTREM</sub> – Ereignisses.

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Wasser.

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

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Boden.

#### **4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima<sup>1</sup> und die 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.“*

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „In der Au“ hat die Ausweisung eines Gewerbe- und eines Mischgebiets zum Ziel.

Dazu werden überwiegend Ackerflächen und ruderalbewachsene Ackerränder in Anspruch genommen, die anders als versiegelte und 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.

Die Dachflächen der Hauptgebäude werden mit einem Flächenanteil von 50% mit Photovoltaikmodulen belegt.

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, werden 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.

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

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.

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

Der **Regionalplan**<sup>1</sup> zeigt für das Gebiet keine regionalplanerische Darstellung.

Der **Flächennutzungsplan**<sup>2</sup> stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft und an der westlichen Grenze als Fläche für den örtlichen Verkehr dar. Der Flächennutzungsplan wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes fortgeschrieben.

Im **Landschaftsplan**<sup>3</sup> wird das Plangebiet überwiegend als Acker/ Grabeland und im Süden Mischgebiet dargestellt. Außerdem wird eine Vorrangfläche Boden, ein Gewässerrandstreifen, eine Überschwemmungsfläche HQ, eine Kaltluftentstehungsfläche mit direktem Siedlungsbezug und im Westen sonstige siedlungsrelevante Kaltluftleitbahn sowie ein Erholungsbereich zur Kurzzeit- und Feierabenderholung in fußläufiger Entfernung (bis 500 m) um Wohngebiete gezeigt.

Der **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**<sup>4</sup> zeigt einen Teil der Fläche als 500m-Suchraum des Verbunds mittlere Standorte zwischen einer Kernfläche südwestlich der Straße „Am Bach“ und Kernflächen im Nordosten von Wollenberg. Zum Wollenbach hin überschneidet sich das Plangebiet geringfügig mit der Kernfläche.

Der Grünstreifen am Bach im Bereich der Kernfläche bleibt erhalten.

Der Verbund am Ortsrand ist bereits heute durch die Straßen stark erschwert. Am nördlichen Gebietsrand wird eine große, u-förmige Fläche für das Anpflanzen von Sträuchern festgesetzt, die den Verbund stärken wird.

Zwischen einer Kernfläche des Biotopverbunds trockene Standorte südwestlich des Plangebiets und einer weiteren im Osten wird ein schmaler Kernraum dargestellt, der den Geltungsbereich quert.

Der Kernraum quert den Wollenbach und zwei asphaltierte Straßen. Hier besteht bereits heute keine Möglichkeit den Verbund zwischen Kernflächen trockene Standorte zu verbessern.

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.

---

<sup>1</sup> Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan Raumnutzungskarte, 2006.

<sup>2</sup> Flächennutzungsplan 2013/2014 für den Verwaltungsraum Bad Rappenau, Feststellungsbeschluss am 20.12.2017

<sup>3</sup> Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2013/2014 für d. Verwaltungsraum Bad Rappenau, Planstand 20.12.2017

<sup>4</sup> LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, 2020, Karlsruhe

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

<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 Boden</b>	
<p>Die Bodenkarte 1:50 000<sup>3</sup> zeigt die bodenkundliche Einheit <i>Auengley aus Auenlehm</i>.</p> <p>Die Erfüllung der Bodenfunktionen wird in der Ackerfläche mit hoch bis sehr hoch (3,33-3,67) bewertet.</p> <p>Im Bereich der Straßennebenflächen und auch auf dem Hofgelände wurden die Böden umgestaltet und verdichtet. Die Bodenfunktionen werden nur noch in geringem Maße erfüllt.</p> <p>Asphaltierte oder bebaute Flächen erfüllen keine Bodenfunktionen mehr.</p>	<p>In den als Misch- oder Gewerbegebiet zusätzlich überbaubaren und für die Erschließung versiegelten Flächen gehen sämtliche Bodenfunktionen verloren.</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen werden zu kleinen Grünflächen. Im Zuge der Bebauung gehen Bodenfunktionen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.</p> <p>In der privaten Grünfläche im Norden und in der Verkehrsgrünfläche im Westen bleiben die 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>In der Nutzungsphase 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>
<b>Schutzgut Wasser</b>	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Auf Grund der Undurchlässigkeit der Lössböden fließt ein großer Teil der Niederschläge oberflächlich ab. Nur ein kleiner Teil versickert auf der Ackerfläche und trägt zur Grundwasserneubildung bei oder wird über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet. Niederschlagswasser von den Dach- und Hofflächen</p>	<p>Rd. 0,32 ha werden überbaubar oder im Rahmen der Erschließung zusätzlich versiegelt. Die Auswirkungen sind aufgrund der geringen Wertigkeit und Flächengröße nicht erheblich.</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.

<sup>3</sup> Geodatendienst des LGRB: Bodenbewertung zur Bodenkarte 1:50 000, abgerufen am 09.02.2021



<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>des Landschaftsbaubetriebs im Süden wird wahrscheinlich in der Kanalisation erfasst.</p> <p>Im Plangebiet steht der Obere Muschelkalk an, der von einer Deckschicht aus Altwasserablagerungen mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit überlagert wird.</p> <p>Das Gebiet wird mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut bewertet.</p>	
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Südwestlich des Plangebiets fließt der Wollenbach, ein Gewässer II. Ordnung. Der Gewässerentwicklungsplan bewertet den Bach in diesem Abschnitt mit der Wertstufe 2 (mäßige Beeinträchtigung). Als Maßnahme zum Schutz und zur Erhaltung ist die „Festsetzung eines Gewässerrandstreifens am rechten Ufer mit entsprechenden Ge- und Verboten“ vorgesehen.</p> <p>Es besteht am Wollenbach ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen, der eine Grünfläche mit Baumreihe und die angrenzende asphaltierte Straße „Am Bach“ sowie einen schmalen Streifen ackerbaulich genutzter Fläche umfasst.</p> <p>Das Plangebiet liegt größtenteils in der Überflutungsfläche eines HQ<sub>EXTREM</sub> – Ereignisses.</p>	<p>Das unverschmutzte Regenwasser der Dachflächen wird in den Wollenbach eingeleitet. Die Retention vor der Einleitung soll, sofern erforderlich, grundstücksbezogen erfolgen.</p> <p>Die Straße wird im Rahmen der Erschließung nur auf der vom Gewässer abgewandten östlichen Seite verbreitert. Der Grünstreifen mit Baumreihe zwischen dem Wollenbach und der westlichen Straßenseite wird als Verkehrsgrünfläche festgesetzt und bleibt erhalten.</p> <p>Die Fläche wird zukünftig im Innenbereich liegen, in dem nach § 29 Abs. 1 WG der Gewässerrandstreifen 5 m breit ist. In diesen wird nicht eingegriffen.</p> <p>Den Grundstückseigentümern wird angeraten, sich durch geeignete Maßnahmen gegen Schäden durch auftretendes Druckwasser zu schützen.</p>
<b>Schutzgut Luft und Klima</b>	
<p>Das Tal des Wollenbachs ist eine Kaltluftleitbahn, in der sich die in den umliegenden Offenlandflächen und Seitentälern gebildete Kaltluft sammelt, Richtung Nordwesten durch Wollenberg fließt und den Stadtteil mit Kalt- und Frischluft versorgt.</p> <p>Das Plangebiet liegt unterhalb der Ortslage. Die hier gebildete Kaltluft trägt nicht zum klimatischen Ausgleich in Wollenberg bei.</p> <p>Das Plangebiet hat keine oder nur geringe Siedlungsrelevanz und wird mit mittlerer Bedeutung bewertet.</p>	<p>Durch Überbauung und Versiegelung geht nur eine kleine Fläche an der Landesstraße verloren, die kaum zum klimatischen Ausgleich beiträgt und nicht siedlungsrelevant ist.</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>
<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b>	
<p>Überwiegend Ackerfläche mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung                      Ruderalvegetation mit mittlerer und Baum mit hoher Bedeutung                      Asphaltierte Straße und bebaute Flächen ohne Bedeutung</p> <p>Die Ackerfläche wird intensiv bewirtschaftet und ist für die Tierwelt von geringer Bedeutung. Abhängig von der jeweiligen Feldfrucht finden hier wenige Insekten, Spinnen und Kleinsäuger einen Lebensraum.                      Auch das Gelände des Gartenbaubetriebs eignet sich für die meisten Tierarten nicht als Lebensraum.</p>	<p>In den als Misch- oder Gewerbegebiet überbaubaren Flächen und in den Flächen, die beim Ausbau der Straße „Am Bach“ versiegelt werden, gehen überwiegend Ackerflächen sowie Ruderalfläche dauerhaft verloren.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen werden Acker- und Ruderalflächen abgeräumt und zu kleinen Grünflächen.</p> <p>In der privaten Grünfläche im Norden werden Ackerflächen eingesät und mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt.</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 Bauphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (Zu- und Abfahrt, Bautätigkeiten) zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinaus wirken können.</p> <p>Störungen durch die Nutzung des neuen Gewerbe- und Mischgebiets werden nicht über die bisherigen Störungen durch die bereits bestehenden Nutzungen im südlich angrenzenden Landschaftsbaubetrieb und die Landesstraße hinausgehen.</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>In den 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 Ackerfläche entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
<b>Schutzgut Landschaft</b>	
<p>Der ländlich geprägte Stadtteil Wollenberg liegt im Tal des Wollenbachs. Um den Ort erstreckt sich eine vielgestaltige Landschaft aus Wiesen, Äckern, Streuobstbeständen und Trockenhängen mit Steinriegeln, die überwiegend im Landschaftsschutzgebiet liegt. Kleine Feldgehölze und Gehölzzüge, z.B. am Wollenbach, strukturieren die offene Feldflur. Die Flächen</p>	<p>Ein bereits bestehender Landschaftsbaubetrieb wird erweitert.</p> <p>Das Gebiet wird durch die Bepflanzung der Grünfläche im Norden zur angrenzenden Feldflur hin gut eingegrünt. Bestehende Gehölze bleiben erhalten. Das Vorhaben beeinträchtigt das Landschaftsbild nicht erheblich.</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>oberhalb sind überwiegend bewaldet.</p> <p>Das Plangebiet umfasst einen Teil einer kleinen Ackerfläche im Tal zwischen dem nordwestlichen Ortsrand, einem Aussiedlerhof weiter nördlich sowie der Landesstraße östlich und dem Wollenbach westlich.</p> <p>Das Landschaftsbild, das sich um Wollenberg darbietet, wird auf Grund seiner reizvollen und charakteristisch ländlich geprägten Eigenart mit einer hohen Bedeutung für das Schutzgut bewertet.</p>	
<p><b>Biologische Vielfalt</b></p>	
<p>Die biologische Vielfalt der intensiv bewirtschafteten Ackerfläche ist nur gering. Nur ein stark eingeschränktes Spektrum an Tier- und Pflanzenarten findet hier einen Lebensraum bzw. Wuchsort.</p> <p>Es wird von einer geringen biologischen Vielfalt ausgegangen.</p>	<p>Das Artenspektrum wird sich von Arten des Offenlandes zu in Siedlungsflächen vorkommenden Arten verschieben.</p> <p>Die Artenzusammensetzung ändert sich, die biologische Vielfalt wird insgesamt aber gleich bleiben oder dort wo Acker- zu bepflanzten Grünflächen werden sogar zu nehmen.</p>
<p><b>Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b></p>	
<p>Die Böden im Plangebiet weisen eine hohe bis sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit auf und die Ackerzahl liegt bei über 74. Solche Böden sollen vorrangig der nachhaltigen und wirtschaftlichen Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen.</p> <p>Die Straße „Am Bach“ an der südwestlichen Plangebietsgrenze kann von Spaziergängern und Radfahrern zur siedlungsnahen Erholung genutzt werden.</p>	<p>Rd. 0,53 ha Acker mit Böden sehr hoher Qualität gehen zur landwirtschaftlichen Nutzung verloren.</p> <p>Solche Böden sind zwar grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten, hier wird aber der Bereitstellung von Gewerbe- und Mischgebietsflächen der Vorzug gegeben.</p> <p>Es wird angestrebt, für Ausgleichsmaßnahmen keine bzw. so wenig als möglich landwirtschaftlich hochwertige Flächen in Anspruch zu nehmen.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.</p> <p>Die Straße wird ausgebaut und kann danach wie bisher von Spaziergängern und Radfahrern genutzt werden.</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><b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b></p>	
<p>Im Geltungsbereich und dem näheren Umfeld sind keine archäologischen Funde oder sonstige Kulturgüter bekannt.</p>	<p>Sollten im Plangebiet Funde auftreten, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, ist dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt anzuzeigen.</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 bisherigen Nutzungen als Acker bzw. im Süden, Flst.Nr. 271, durch den Garten- und Landschaftsbaubetrieb würden fortgeführt.

## **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 die angrenzende Landesstraße L 530 und den Landschaftsbaubetrieb im Süden hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das für den Gewerbe- und Mischbetrieb 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.

Dass es durch die Planungen weiterer Bauvorhaben im näheren Umfeld zur Kumulierung von Wirkungen kommt, ist nicht erkennbar.

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

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase des Gewerbe- und Mischgebietes werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Es ist auch 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.

---

<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.

## 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
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Wasserdurchlässige Beläge für Stellplatzflächen
- Getrennte Erfassung und Ableitung des Regenwassers der Dachflächen
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhalt von Bestandsbäumen an der L 530
- Erhalt der Grünfläche und Baumreihe im Südwesten

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

- Bepflanzung der Baugrundstücke
- Bepflanzung der Fläche für das Anpflanzen

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich können die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere teilweise ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit **1.045 Ökopunkten**.

Beim Schutzgut Boden sind die Möglichkeiten einer Vermeidung und Verminderung gering. Ein Ausgleich im Gebiet ist nicht möglich. Der Eingriff hat einen Umfang von **59.864 ÖP**.

Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von insgesamt **60.909 ÖP**, das durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen wird.

Nach geeigneten Maßnahmen zum Ausgleich des Kompensationsdefizits wird im weiteren Verfahren gesucht. Sie werden bis zum Satzungsbeschluss festgelegt und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

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

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung als Gewerbe- und Mischgebiet werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Die Entwässerung erfolgt im modifiziertem Mischsystem.

Das unverschmutzte Regenwasser der Dachflächen wird in den Wollenbach eingeleitet. Die Retention vor der Einleitung soll, sofern erforderlich, grundstücksbezogen erfolgen.

Das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen und die Hofentwässerung wird über den geplanten Schutzwasserkanal gemeinsam mit dem Abwasser der Verbandskanalisation zugeführt und zur Kläranlage Neckarbischofsheim geleitet.

Abfälle werden ebenfalls ordnungsgemäß entsorgt.

---

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

## **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.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie verursachte 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.**

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es, auf einer topographisch hierfür geeigneten Fläche, einem aus dem Ort stammenden, hinsichtlich seines Kundenstammes ortsgebundenen Gewerbebetrieb aus dem Garten- und Landschaftsbau die Möglichkeit einzuräumen, seinen Betrieb durch eine Standortverlagerung bedarfsgerecht zu erweitern.

Andere, für einen solchen Betrieb denkbare Standorte stehen im Ortsteil Wollenberg gemäß der Darstellung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes nicht zur Verfügung.

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>**

Der Geltungsbereich wird als Gewerbe- und Mischgebiet festgesetzt und über den Ausbau der bestehenden Straße „Am Bach“ erschlossen. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.

---

<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

## 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>1</sup>

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Fachbeitrag Artenschutz

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- *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*
- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005*
- *Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geographische Landesaufnahme 1 : 200 000, Bad Godesberg, 1952*
- *Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): HÜK350 Hydrogeologische Übersichtskarten 1:350 000 Geologisches Landesamt, abgerufen am 10.01.2022*
- *LGRB: GK50 Geologische Karte 1:50 000 Geologisches Landesamt, abgerufen am 10.01.2022*
- *LGRB: HK50 Hydrogeologische Karte 1:50 000, abgerufen am 10.01.2022*
- *LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006*
- *Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan Raumnutzungskarte, 2006*
- *Flächennutzungsplan 2013/2014 für den Verwaltungsraum Bad Rappenau, Feststellungsbeschluss am 20.12.2017*
- *Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2013/2014 für d. Verwaltungsraum Bad Rappenau, Planstand 20.12.2017*
- *LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, 2020, Karlsruhe*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>, abgefragt am 12.01.2022*
- *LGRB: Bodenkarte 1:50 000, abgerufen am 09.02.2021*
- *LGRB, (Hrsg.): Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB, Daten erhalten am 29.03.2011*
- *LUBW: Gewässerstrukturkartierung, abgerufen am 17.01.2022*
- *LUBW (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002*

Fachbeitrag Artenschutz:

- *LUBW (Hrsg.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung. Stand 31.12.2013*
- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*

---

<sup>1</sup> zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.



## 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.

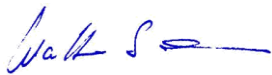
Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

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 externen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Mosbach, den 02.03.2022



Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG