



**Gemeinde Ittlingen**

## **Bebauungsplan „Brühlwiesen“**

### **Teil 2 der Begründung**

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

Stand: 19.09.2024

---

---



**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

	Seite
0	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben ..... 3
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 ..... 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..... 5
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 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

## 0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Die Gemeinde Ittlingen stellt den Bebauungsplan „Brühlwiesen“ auf. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 0,57 ha. Der Bebauungsplan schafft mit der Festsetzung eines Sondergebietes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Lebensmittelmarktes mit entsprechenden Parkplatzflächen.

Das Plangebiet wird heute überwiegend ackerbaulich, kleinflächig als Grünland genutzt und die Böden haben teils sehr hohe Funktionserfüllungen.

Durch den im Sondergebiet hohen (bis 100 %) Versiegelungsgrad sind die Auswirkungen entsprechend groß. Die Flächen gehen für die Landwirtschaft verloren. Es gehen sehr geringwertige bis geringwertige Lebensräume (Acker, Grasweg), teilweise auch mittelwertige Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.

Das Landschaftsbild wird durch die Verschiebung des Siedlungsrandes verändert, der Ortsrand verschiebt sich. Aufgrund der Vorbelastungen am Ortsrand wird dies nicht als erheblich bewertet.

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden soweit als möglich vermieden oder vermindert. Der Eingriff ins Schutzgut Pflanzen und Tiere wird durch die Bepflanzung der privaten Grünfläche, die Dachbegrünung sowie Baumpflanzungen in den Stellplatzflächen teilweise ausgeglichen. Beim Schutzgut Boden sind die Ausgleichsmöglichkeiten im Geltungsbereich gering. Es müssen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Gebiets umgesetzt werden. Der Ausgleich erfolgt über Maßnahmen der Bodenverbesserung (Verwertung des im Gebiet anfallenden Oberbodens) und durch den Zukauf von Ökopunkten einer Maßnahme aus einem naturschutzrechtlichen Ökokonto.

Vermeidungsmaßnahmen sorgen dafür, dass bei den Vögeln von den Arten des Anhang IV bei den Amphibien und Fledermäusen keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Im Regionalplan ist der Geltungsbereich als „Weißfläche“ dargestellt. Im Flächennutzungsplan ist der Plangebiet als Mischbaufläche (Planung) dargestellt. Der FNP wird im Parallelverfahren geändert.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht oder sonstige nach Naturschutzrecht geschützte Landschaftsteile sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet liegt in der Zone III des Wasserschutzgebiets „Zweckverband WVG Oberes Elsenzthal“.

Flächen des Fachplan Landesweiter Biotopverbund sind von der Planung nicht betroffen.

Es werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt. Sie ermöglichen es, die in der Umweltprüfung und im Umweltbericht erfolgten Bewertungen und Prognosen im Nachhinein zu überprüfen.

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

Die Gemeinde Ittlingen stellt den Bebauungsplan „Brühlwiesen“ auf. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 0,57 ha.

Ziel des Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Lebensmittelmarktes zu schaffen. Der Geltungsbereich wird hierfür weitgehend als Sondergebiet für einen Lebensmittelmarkt festgesetzt. Der Markt soll in erster Linie der Grundversorgung der Bevölkerung in Ittlingen dienen.

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

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Lebensmittelmarktes schaffen. Der Geltungsbereich wird hierfür weitgehend als Sondergebiet mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt, das innerhalb der Baugrenze bebaut werden darf. Das Gebäude darf maximal 9,00 m hoch werden (Firsthöhe). Zulässig sind Pultdächer bis max. 10° Neigung und Flachdächer, die jeweils zu begrünen sind.

Nördlich und westlich der Baugrenze entstehen Stellplätze. Mit Stellplätzen, Zufahrten und Nebenanlagen ist eine Überschreitung der GRZ bis zu einem Wert von 1,0 zulässig. Es sollen ca. 75 Stellplätze entstehen. Die Erschließung bzw. Zufahrt zum Markt erfolgt von der Kircharcter Straße aus.

Entlang der Straße werden zudem öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg festgesetzt.

Im Rahmen der Bebauung wird die Vegetation im Geltungsbereich abgeräumt, die Bäume gefällt und das Gelände abgegraben. Durch eine angepasste, gestufte Waldrandgestaltung mit Erhalt der Obstbäume südlich wird der erforderliche Waldabstand zum Gebäude hergestellt und der Waldbrandgefahr entgegengewirkt.

Am Südrand des Geltungsbereichs wird ein durchlaufender Streifen als private Grünfläche und Fläche für das Anpflanzen als Puffer zum Waldrand und den angrenzenden Nutzungen festgesetzt.

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

Flächenbezeichnung	Bestand (m <sup>2</sup> )	Planung (m <sup>2</sup> )
Acker	3.740	-
Wiese	1.466	-
<i>davon mit Obstbäumen</i>	200	-
Grasreiche Ruderalvegetation	375	-
<i>davon mit Obstbäumen</i>	240	-
Grasweg	110	-
Gepflasterter Gehweg	65	-
Sondergebiet SO <small>Lebensmittelmarkt</small>	-	4.925
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,6 zzgl. zulässiger Überschreitung bis GRZ 1,0</i>	-	4.925
Private Grünfläche / Fläche für das Anpflanzen	-	534
Verkehrsfläche (Fuß- und Radweg)	-	297
<b>Summe:</b>	<b>5.756</b>	<b>5.756</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 dort auch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, die die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichen.

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere kann der Eingriff durch die Dachbegrünung, die Bepflanzung der privaten Grünfläche sowie die Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen im Geltungsbereich teilweise ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von **21.966 Ökopunkten**. Beim Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit von insgesamt **71.992 Ökopunkten**. Insgesamt verbleibt ein Kompensationsdefizit von **93.958 Ökopunkten**, das außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss (vgl. Kap. 9).

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind nicht betroffen. Die Obstbäume im Plangebiet sind nicht Teil eines nach § 33a geschützten Streuobstbestands.

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

Es liegen keine Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete in der näheren Umgebung des Plangebiets. Es sind daher keine Auswirkungen zu erwarten.

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

Es wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz<sup>1</sup> erstellt, der prüft, ob die europäischen Vogelarten und die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beeinträchtigt werden.

Bei einer ornithologischen Untersuchung<sup>2</sup> konnten 26 Vogelarten festgestellt werden, von denen 15 als Brutvögel im näheren Umfeld des Plangebiets eingestuft und 8 als Nahrungsgäste bewertet wurden. Im Geltungsbereich selbst wurden keine Brutreviere nachgewiesen. Im Umfeld waren es vor allem Freibrüter, Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeise, Kleiber und Haussperling, Halbhöhlenbrüter wie der Hausrotschwanz und der Bodenbrüter Zilpzalp. Obwohl im Gebiet keine Brutreviere nachgewiesen wurden, können zumindest einige der o.g. Frei- und ggf. Bodenbrüter auch im Plangebiet brüten. Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG auszuschließen, werden daher vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen (Rodung und Gehölzrückschnitt nur im Winterhalbjahr, regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung) festgelegt.

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten konnte in einer Abschichtung für die meisten Arten ausgeschlossen werden, dass sie im Gebiet vorkommen können. Für Fledermäuse und die Zauneidechse konnten nach näherer Prüfung artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden. Vorsorglich werden die Baufelder im Vorfeld der Bebauung regelmäßig gemäht und es werden bzgl. der Wechselkröte, die im nahen Steinbruch vorkommt, vorsorgliche Maßnahmen zur Vermeidung einer Einwanderung in das Baufeld festgelegt.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sind unter Berücksichtigung der im Fachbeitrag Artenschutz aufgeführten Maßnahmen nicht zu erwarten. Die Maßnahmen werden als Hinweise in den Bebauungsplan übernommen bzw. über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag mit dem Landratsamt planungsrechtlich gesichert.

<sup>1</sup> Wagner + Simon Ingenieure: Bebauungsplan „Brühlwiesen“ in Ittlingen; Fachbeitrag Artenschutz

<sup>2</sup> durch Herrn Ralf Gramlich, Gemmingen.

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

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III des Wasserschutzgebiet Zweckverband WVG Oberes Elsenztal (125.001). Erhebliche Beeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung der allgemein geltenden Bestimmungen des Grundwasserschutzes und unter Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen der WSG-Verordnung nicht zu erwarten.

Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

*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 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.“*

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 „Brühlwiesen“ hat die Ausweisung eines Sondergebietes und den Bau eines Lebensmittelmarktes zum Ziel.

Dabei werden v. a. Acker- und kleinflächig Wiesenflächen 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.

Durch die Ausweisung einer privaten Grünfläche mit Saum- und Heckenpflanzung, die Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen mit Anpflanzung von Bäumen und die Dachbegrünung können negative Auswirkungen auf das Klima etwas gemindert werden.

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.

Weitere Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen, werden nicht festgesetzt. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes ist, wie oben beschrieben, eine andere.

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, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen, nicht festgesetzt.

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

Nach § 23 Abs. 1 des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg ist es beim Neubau von Nichtwohngebäuden Pflicht eine Photovoltaikanlage auf der Dachfläche zu installieren, sofern die Dachfläche für die Solarnutzung geeignet ist.

## 5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen

Das Plangebiet ist laut **Regionalplan Heilbronn-Franken**<sup>1</sup> als „Weißfläche“ dargestellt. Ziele oder Grundsätze der Raumordnung stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Im **Flächennutzungsplan** ist der Geltungsbereich als Mischbaufläche (Planung) dargestellt. Die Planung folgt nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Die Fläche wird künftig als Sonderbaufläche dargestellt.

Der **Fachplan Landesweiter Biotopverbund** ist von der Planung nicht betroffen.

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> Regionalplan Heilbronn-Franken des Regionalverbands Heilbronn-Franken, Raumnutzungskarte, genehmigt seit 27.06.2006

## 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 Böden im Norden des Plangebiets als Tiefes kalkreiches Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen (e83) und im Süden als Pelosol und Braunerde-Pelosol aus Fließerden über Gipskeuper (e23).</p> <p>Die Böden haben überwiegend sehr hohe Funktionserfüllungen (4,00), in Teilbereichen aber auch nur mittlere (2,00).</p> <p>Im Bereich des Graswegs und der Seitenstreifen der Straße ist von geringen bis mittleren (1,50) bzw. mittleren Funktionserfüllungen (2,00) auszugehen.</p> <p>Im Bereich des gepflasterten Gehwegs sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden (0,00).</p>	<p>In den Flächen im Sondergebiet, die mit einer GRZ bis 1,0 überbaut oder versiegelt werden, gehen sämtliche Bodenfunktionen verloren.</p> <p>Im Zuge der Bebauung gehen die Bodenfunktionen in den privaten Grünflächen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren. Das Schutzgut wird erheblich beeinträchtigt.</p> <p>In den dachbegrünter Flächen werden wieder Funktionserfüllungen in sehr geringem Umfang (0,50) zu erwarten sein.</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. In der Nutzungsphase wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. 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. In der Wiese versickern die Niederschläge teilweise im Boden und werden über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet oder tragen in mittlerem Umfang zur Grundwasserneubildung bei. Ein Teil der Niederschläge fließt der schwachen Geländeneigung folgend oberflächlich nach Südwesten zur Kircharthter Straße ab.</p> <p>Bei der anstehenden hydrogeologischen Einheit Oberer Muschelkalk handelt es sich um einen</p>	<p>Durch Überbauung und Versiegelung (inkl. dachbegrünter Fläche) von etwa 0,51 ha geht eine Fläche mit geringer Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren. Der Oberflächenabfluss nimmt zu. Niederschläge auf den Parkplätzen werden der Kanalisation zugeführt.</p> <p>Insgesamt ist mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</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>
<p>Kluft- und Karstgrundwasserleiter mit hoher bis mäßiger Durchlässigkeit und hoher Ergiebigkeit. In rd. 3/4 der Plangebietsfläche überlagert Verschwemmungssediment den Oberen Muschelkalk. Die Deckschicht hat eine geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit.</p> <p>Die Bedeutung für das Teilschutzgut wird mit gering (Stufe D) bewertet.</p>	
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Der in der Kircharlder Straße nördlich des Geltungsbereichs verholte Bach Schottenklinge ist nicht betroffen.</p>	<p>Auswirkungen auf das Gewässer sind nicht zu erwarten.</p>
<b>Schutzgut Luft und Klima</b>	
<p>Auf den Offenlandflächen rund um Ittlingen entsteht Kalt- und Frischluft. Die Luft fließt der Geländeneigung folgend ins Tal der Elsenz und trägt somit im Siedlungsbereich zum Luftaustausch bei.</p> <p>Das Plangebiet ist ein kleiner Randbereich der Kaltluftentstehungsfläche, im Übergang zur Siedlung. Die angrenzenden Waldflächen sind bioklimatisch aktiv. Durch die angrenzende, vielbefahrene L592 besteht eine gewisse Vorbelastung mit Luftschadstoffen. Insgesamt mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C).</p>	<p>Durch Überbauung und Versiegelung gehen 0,51 ha eines Kaltluftentstehungsgebietes verloren. Emissionen durch An- und Abfahrten gehen nur geringfügig über die durch die angrenzenden Straßen und die Steinbruchzufahrt bestehenden hinaus.</p> <p>Grünflächen, Baum- und Heckenpflanzungen sowie die Dachbegrünung tragen zur Verbesserung des Mikroklimas in den bebauten Flächen bei.</p> <p>Insgesamt ist nicht mit erheblich negativen Auswirkungen auf die klimatische Situation vor Ort zu rechnen.</p>
<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b>	
<p>Vorwiegend Ackerfläche mit sehr geringer bzw. geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Fettwiese sowie Fettwiese und Ruderalvegetation mit Obstbäumen mit jeweils mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Grasweg mit sehr geringer und Pflasterflächen ohne naturschutzfachliche Bedeutung.</p> <p>Die intensiv genutzte Ackerfläche ist für die Tierwelt von geringer Bedeutung. Die schmale Fläche mit Ruderalvegetation liegt an einer viel befahrenen Straße und ist artenarm, was sie für viele Arten unattraktiv macht. Die Wiesen und die Obstbäume bieten einer gewissen Anzahl an Insekten, sonstigen Kleintieren und einigen Vögeln einen Lebensraum. Eine besondere Bedeutung für die Tierwelt hat sie auf Grund der geringen Pflanzenvielfalt ebenfalls nicht.</p>	<p>Für den Lebensmittelmarkt werden bis zu 100 % der Fläche des SO überbaut, versiegelt und befestigt. Vorhandene Lebensräume gehen dauerhaft verloren. Das Schutzgut wird erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Die private Grünfläche wird mit Sträuchern bepflanzt und als Saum entwickelt. Die Wertigkeit bleibt gleich oder nimmt zu</p> <p>In der Bau- und Nutzungsphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (z. B. Zu- und Abfahrt) zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen. Zusätzliche erhebliche Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Die Auswirkungen auf die Vögel und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten</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>
	Arten werden im Fachbeitrag Artenschutz näher betrachtet.
<b>Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</b>	
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.	Im Bereich der überbau- und versiegelbaren 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 Flächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.
<b>Schutzgut Landschaft</b>	
<p>Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand von Ittlingen am Fuße des Kleinen Lochberg, wo das Bachtal der Schottenklinge und die Talaue der Elsenz aufeinandertreffen.</p> <p>Nördlich und westlich des Plangebiets verläuft eine viel befahrene Kommunal- bzw. Landstraße, dahinter Wohnbebauung. Südlich und östlich steigt der Lochberg mäßig steil bis steil mit Wiesen und Gehölzen an. Weiter östlich liegt der Steinbruch Ittlingen. Im Norden gibt es Sichtbeziehungen zu Wohnbebauung, Wiesen und Gehölzen am nahen Dattenberg.</p> <p>Die Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut wird mit gering (Stufe D) bewertet.</p>	<p>Vorgelagert zum Ortsrand entsteht ein Lebensmittelmarkt. Der Ortsrand verschiebt sich damit östlich der Straße weiter in die Landschaft. Auf Grund der Vorbelastungen und die umliegenden Gehölzbestände wird sich der Markt gut in das Landschaftsbild am Ortsrand integrieren lassen.</p> <p>Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden als nicht erheblich bewertet.</p>
<b>Biologische Vielfalt</b>	
Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist in den Ackerflächen gering und in den artenarmen Wiesenflächen allenfalls mittel. In den umliegenden Wald- und sonstigen Gehölzflächen ist von einer mittleren bis hohen Vielfalt auszugehen.	<p>Aufgrund der großflächigen Überbauung bzw. Versiegelung wird das Gebiet nur noch für sehr wenige, v. a. siedlungstypische Arten als Lebensraum geeignet sein.</p> <p>In den randlichen Grünflächen wird die biologische Vielfalt voraussichtlich nicht abnehmen und gegenüber der bisher intensiven Ackernutzung u.U. sogar geringfügig zunehmen.</p>
<b>Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b>	
Das Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt und die Böden haben überwiegend eine sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit. In den Randbereichen gibt es Grünlandnutzung.	Rd. 0,49 ha landwirtschaftliche Flächen mit überwiegend sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit gehen der landwirtschaftlichen Nutzung verloren. Solche Böden sind grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten. Künftig werden hier keine

<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>In der Flurbilanz 2022 sind die Flächen im Geltungsbereich nicht erfasst. Gemäß der Flächenbilanz sind die Flächen weitgehend als Vorrangfläche I dargestellt. Damit haben die Flächen und vorhandenen Böden durchaus eine hohe Bedeutung für die lokale Landwirtschaft. Die bewirtschafteten Flächen sind klein und nicht Teil größerer Ackerschläge.</p> <p>Wander- und Radwege gibt es in der Umgebung des Plangebiets keine. Für die Erholung hat die Fläche keine besondere Bedeutung.</p>	<p>Nahrungs- und Futtermittel mehr angebaut.</p> <p>Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen von 0,49 ha entspricht in Bezug auf die in der Gemeinde Ittlingen mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von rd. 870 ha einem Anteil von 0,06 %. Es werden keine landwirtschaftlichen Betriebe in ihrer Existenz bedroht.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten. Ggf. entstehende Belastungen mit Luftschadstoffen und Lärm, v. a. durch Zu- und Abfahrten, werden sich in geringem Maße auf die direkt angrenzenden Wohngebiete auswirken.</p>
<b>Immissionen</b>	
<p>Für den Bebauungsplan wurde eine Geräuschemissionsprognose erstellt (rw-Bauphysik, Schwäbisch Hall, Stand 15.06.2023). Das Fachgutachten kommt zu folgendem Ergebnis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Geräuschemissionen der geplanten Einzelhandelsfläche werden die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten.</li> <li>- Das ‚Irrelevanz-Kriterium‘ der TA Lärm, d.h. die um 6 dB reduzierten Immissionsrichtwerte, wird zur Tageszeit an den Immissionsorten 02, 03, 04 und 09 erreicht. Da gemäß an den maßgeblichen Immissionsorten zur Nachtzeit keine Vorbelastung besteht, dürfen die Immissionsrichtwerte während der Nachtzeit ausgeschöpft werden.</li> <li>- Das Maximalpegelkriterium der TA Lärm wird an allen Immissionsorten eingehalten. Auch gegen den Anlagenzielverkehr bestehen keine Bedenken.</li> <li>- Tieffrequente Geräuschemissionen sind nicht zu erwarten.</li> </ul> <p>Gegen den geplanten Betrieb der Einzelhandelsfläche bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken. Richtwertkonflikte sind nicht zu erwarten.</p> <p>Folgende Lärmschutzmaßnahmen sind vonnöten um einen konfliktfreien Betrieb zu ermöglichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Wärmepumpe und der Verdichter dürfen einen maximalen Schallleistungspegel von <math>L_{w,A} = 85 \text{ dB(A)}</math> aufweisen</li> <li>- Die Einkaufswagenbox muss eine Einhausung entsprechend dem Verlauf des Anhang 1 (des Fachgutachtens) aufweisen. Eine Überdachung ist nicht vonnöten.</li> <li>- Eine nächtliche Lkw-Andienung ist nicht zulässig und muss dementsprechend in den Tagzeitraum verschoben werden, z.B. im Zeitraum 6 -7 Uhr.</li> </ul>	
<b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	
<p>Innerhalb des Plangebietes liegen nachzeitigem Wissensstand keine denkmalgeschützten Kulturgüter, Flurdenkmale, bzw. vor- und frühgeschichtliche Fundstellen.</p>	<p>Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde oder die Stadt umgehend zu benachrichtigen.</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>Zufällige archäologische Funde oder Befunde sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.</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 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die landwirtschaftlichen Flächen (Acker, Grünland) würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

## 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/oder 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 sind es vor allem die Ressourcen Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, und sonstige Energieträger, die weiterhin beansprucht werden. 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.

Vor allem durch die An- und Abfahrt der Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten des Lebensmittelmarkts ist mit einer Zunahme des Straßenverkehrs und somit auch mit einer Zunahme von Lärm, Schadstoffemissionen und Erschütterungen in dem Gebiet zu rechnen. Hierzu wurde eine Lärmimmissionsprognose erstellt (Ergebnisse vgl. Kapitel 6).

Durch den Betrieb von Heizungen und Klimaanlage entsteht zusätzliche Wärme. Zusätzliche erhebliche Auswirkungen auf die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sind jedoch aufgrund der bereits bestehenden Infrastruktur und Nutzungsfrequenz (Straße) und der angrenzenden Siedlung sowie der nahen Zufahrt zum Steinbruch nicht zu erwarten. Auch Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Während der Bauphase und durch den Betrieb kommt es zu zusätzlichen Lichtemissionen. Es wurde ein Konzept entwickelt, um die Beleuchtung auf ein erforderliches Mindestmaß zu reduzieren und insbesondere eine Beleuchtung der nahen Waldränder zu vermeiden.

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

Dass es durch die Planung zur Kumulierung von Wirkungen von anderen konkret geplanten oder kürzlich realisierten nahegelegenen Bauvorhaben 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 Lebensmittelmarktes werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotenzial 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.

## 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
- Getrennte Erfassung des Niederschlagswassers
- Wasserdurchlässige Beläge
- Regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bau- und Erschließungsarbeiten
- Insektenschonende Beleuchtung
- Amphibienschutz

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

- Einsaat und Bepflanzung der nicht bebauten und versiegelten Flächen
- Extensive Dachbegrünung
- Einsaat/Bepflanzung der privaten Grünfläche am Südrand

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich werden die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere weitgehend ausgeglichen.

Beim Schutzgut Boden sind die Möglichkeiten einer Vermeidung und Verminderung gering. Ein Ausgleich im Gebiet ist nicht möglich.

Der schutzgutübergreifende Eingriff im Umfang von **93.958 ÖP** wird durch eine Bodenverbesserungsmaßnahme auf Gemarkung Ittlingen und durch den Zukauf von Ökopunkten aus einer privaten Ökokontomaßnahme (Maßnahmenkomplex 225.02.007, Hardheim – Schweinberg, Neckar-Odenwald-Kreis) ausgeglichen.

## 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.

Das Plangebiet wird ordnungsgemäß entwässert.

Abfälle 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.

Mit der Errichtung des Lebensmittelmarktes wird eine Dachfläche entstehen, auf der sich grundsätzlich gut eine Photovoltaikanlage zur dezentralen Stromerzeugung errichten lässt. Nach § 23 Abs. 1 des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg sind diese auf neuen Nichtwohngebäuden verpflichtend. Eine Errichtung, die über die gesetzlichen Pflichten hinausgeht, wird begrüßt.

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

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

Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt.

Ohnehin 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.

## **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**

Durch die Ansiedelung eines Lebensmittelmarkts in gut erreichbarer Lage soll die Grundversorgung der lokalen Bevölkerung gesichert und bestehende Lücken geschlossen werden.

Es wurden mehrere Standorte für einen Lebensmittelmarkt im Gemeindegebiet geprüft. Das Plangebiet liegt am Ortsrand mit direktem Zugang zu einer vielbefahrenen Straße und ist bzw. wird auch fußläufig gut zu erreichen sein.

Alternative Standorte und insbesondere solche mit geringen Auswirkungen auf Natur und Landschaft drängen sich unter Berücksichtigung der Ziele des Bebauungsplans auf dem Gemeindegebiet nicht auf. Es wurden zudem innerhalb des Geltungsbereichs verschiedene Anordnungen der Gebäude und Stellplatzflächen geprüft. Letztlich erwies sich der jetzt vorgesehene Gebäudestandort als einzig möglicher.

## **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 überwiegend als Sondergebiet festgesetzt. 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
- Fachbeitrag Artenschutz

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- *Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 162 Rothenburg ob der Tauber, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1953*
- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.*

<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.

- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.*
- *LGRB, Bodenkarte 1 : 50.000, abgerufen am 20.06.2022*
- *LGRB, Geologische Karte 1 : 50.000, abgerufen am 20.06.2022*
- *LGRB, Hydrogeologische Karte 1 : 350.000, abgerufen am 20.06.2022*
- *LGRB, Hydrogeologische Karte 1 : 50.000, abgerufen am 20.06.2022*
- *LUBW (Hrsg.): Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2018*
- *LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, 2020, Karlsruhe*
- *LUBW (Hrsg.): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002*
- *LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006*
- *LUBW, Räumliches Informations- und Planungssystem. Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>, abgerufen am 20.06.2022*
- *LUBW: Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete, 2022, Karlsruhe*
- *Regierungspräsidium Freiburg LGRB, Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB, 2010*
- *Regionalplan Heilbronn-Franken, Heilbronn 2006*
- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökoko-Konto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089*

#### Fachbeitrag Artenschutz:

- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Stand 20. März 2014.*
- *LUBW (Hrsg.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 7. Fassung. Stand 31. Dezember 2019.*
- *Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Hrsg.): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben - Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart 2019.*

Die artspezifischen Quellen für die FFH Anhang IV-Arten sind in der „Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV“ im Anhang des Fachbeitrags Artenschutz aufgeführt.

## **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.

Mosbach, den 19.09.2024

  
 Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG