



**Bebauungsplan „Zeilbaum“  
in Stein am Kocher**

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

Stand: 09.11.2023

---

---



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 ..... 14
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..... 14
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 .. 15
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern ... 15
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 ..... 16
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 ..... 16
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 Neuenstadt am Kocher stellt im Stadtteil Stein am Kocher den Bebauungsplan „Zeilbaum“ auf. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 0,74 ha. Der Bebauungsplan schafft mit der Festsetzung als eingeschränktes Gewerbegebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Lebensmittelmarktes mit Stellplätzen und einer Retentionsfläche. Die Scheuerbergstraße und ein Gehweg werden als Verkehrsflächen festgesetzt.

Das Plangebiet wird heute überwiegend ackerbaulich genutzt und die Böden haben hohe Funktionserfüllungen.

Durch den im eingeschränkten Gewerbegebiet hohen (bis 90 %) Versiegelungsgrad sind die Auswirkungen entsprechend groß. Für die Landwirtschaft gehen Flächen der Vorrangflur Stufe I verloren. Es gehen sehr geringwertige bis geringwertige Lebensräume (Acker, Grasweg) als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren.

Das Landschaftsbild wird durch die Verschiebung des Siedlungsrandes verändert, der Ortsrand verschiebt sich ein Stück weit weiter in die Feldflur. Aufgrund der Vorbelastungen, insbesondere durch das nahe Gewerbegebiet, 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 die Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen als kleine Grünflächen mit Baumpflanzungen weitgehend ausgeglichen. Beim Schutzgut Boden sind die Ausgleichsmöglichkeiten im Geltungsbereich gering. Es müssen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Gebiets umgesetzt werden. Der Ausgleich erfolgt über das Anlegen einer Blüh- und Schwarzbrache auf Gemarkung Kochertürn und durch den Zukauf von Ökopunkten einer Maßnahme aus einem naturschutzrechtlichen Ökokonto.

Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sorgen dafür, dass bei den Vögeln keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote ausgelöst werden. Bzgl. der Arten des Anhang IV sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

Im Regionalplan ist der Geltungsbereich als sonstiges landwirtschaftliches Gebiet und sonstige Fläche dargestellt. Im Flächennutzungsplan ist der Plangebiet vorwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Er wird im Parallelverfahren geändert.

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 Stadt Neuenstadt am Kocher stellt im Stadtteil Stein am Kocher den Bebauungsplan „Zeilbaum“ auf. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 0,74 ha.

Hauptziel des Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Lebensmittelmarktes zu schaffen. Der Markt soll in erster Linie der Grundversorgung der Bevölkerung in den Stadtteilen Stein a. K. sowie Kochertürn dienen, da gegenwärtig kein Lebensmittelmarkt vorhanden ist.

## 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 eingeschränktes Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt, das innerhalb einer Baugrenze bebaut werden darf. Angrenzend an die Baugrenze ist westlich und südlich eine großzügige Fläche für Stellplätze und Carports ausgewiesen. Mit Stellplätzen, Zufahrten und Nebenanlagen ist eine Überschreitung der GRZ bis zu einem Wert von 0,9 zulässig. Es sollen ca. 75 Stellplätze entstehen.

Östlich der Baugrenze ist innerhalb des GEe eine Retentionsfläche vorgesehen. Ansonsten werden nicht überbaubare Flächen zu kleinen Grünflächen bzw. Baumquartieren, in denen die Anpflanzung von mindestens fünf Laubbäumen vorgesehen ist.

Die Fläche des heutigen Graswegs, zwischen GEe und Ortsrand, wird überwiegend als private Grünfläche und Fläche für das Anpflanzen festgesetzt. Darin ist teilweise eine Hecke aus gebietsheimischen Sträuchern zu pflanzen. Im Überschneidungsbereich mit dem Leitungsrecht wird eine Hochstaudenflur angesät.

Die Erschließung bzw. Zufahrt zum Markt erfolgt von der Scheuerbergstraße aus, die für eine Linksabbiegespur etwas verbreitert wird. Für die fußläufige Erschließung wird ein Gehweg 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> )
Rechtskräftiger BP Mäurich – 2. und 4. Änderung	1.270	-
<i>davon Fahrbahn, Fuß- und Radweg</i>	785	-
<i>davon Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr</i>	75	-
<i>davon Fläche für das Anpflanzen (in Gem. FW)</i>	105	-
<i>davon Verkehrsgrünfläche</i>	305	-
Acker	5.796	-
Grasweg	300	-
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe	-	6.013
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,8 (inkl. zulässiger Überschreitung)</i>	-	5.411
<i>davon Retentionsfläche</i>	-	412
Private Grünfläche / Ausgleich	-	300
Verkehrsfläche	-	1.053
<i>davon Straßenflächen und Gehweg</i>	-	951
<i>davon Verkehrsgrün</i>	-	102
<b>Summe:</b>	<b>7.366</b>	<b>7.366</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 weitgehend ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von **59 Ökopunkten**. Beim Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit von insgesamt **64.572 Ökopunkten**. Nach Anrechnung des Kompensationsüberschusses aus dem Schutzgut Pflanzen und Tiere verbleibt ein Kompensationsdefizit von **64.631 Ökopunkten**, das außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss (vgl. Kap. 9).

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht liegen nicht im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets. Das geschützte Biotop „Straßenhecke O Gewerbegebiet Stein a. K.“ wächst auf der gegenüberliegenden Seite der Landesstraße L 720. Beeinträchtigungen des Biotops sind nicht zu erwarten und die Hecke wird trotz der Verschiebung des Ortsrandes künftig noch im selben Maße als in der freien Landschaft wachsend angesehen werden können.

#### ***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.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind bzgl. der Feldlerche zu erwarten, die 2023 unmittelbar am Rande des Geltungsbereichs brütete. Für sie ist zu befürchten, dass ein Brutrevier verloren geht und bei Baumaßnahmen zur Brutzeit auch Nester mit Eiern oder Jungvögeln beschädigt oder zerstört werden könnten. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird eine Bauzeitenbeschränkung oder als Alternative eine Vergrämungsmaßnahme festgelegt. Durch die Anlage einer Blüh- und Schwarzbrachefläche auf Grundstück Flst.Nr. 3272, Gemarkung Kochertürn ist zudem sichergestellt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist (CEF-Maßnahme).

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 damit sichergestellt, dass auch aus ggf. im weiteren Umfeld vorhandenen Lebensstätten der Zauneidechse keine Tiere einwandern.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sind unter Berücksichtigung der im Fachbeitrag Artenschutz aufgeführten Maßnahmen nicht zu erwarten. Die Maßnahmen

<sup>1</sup> Wagner + Simon Ingenieure: Bebauungsplan „Zeilbaum“ in Stein am Kocher; Fachbeitrag Artenschutz

werden als Hinweise in den Bebauungsplan übernommen bzw. über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag mit dem Landratsamt planungsrechtlich gesichert.

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

Das Überschwemmungsgebiet HQ<sub>100</sub> (nach § 76 WHG) des Kohlbachs reicht im Nordwesten kleinflächig in den Geltungsbereich. Betroffen ist davon jedoch nur ein Bereich der Scheuerbergstraße und nicht die geplante Baufläche selbst. Auswirkungen in Form von Retentionsraumverlust oder einer Veränderung der Abflussverhältnisse oder Überflutungstiefen sind nicht zu erwarten.

Die Starkregenthematik wird in Kapitel 6 behandelt.

*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 „Zeilbaum“ hat die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebiets und den Bau eines Lebensmittelmarktes zum Ziel.

Dabei werden v. a. Ackerflächen und ein Grasweg 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 Hochstaudenflur- und Heckenpflanzung im Norden, 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.

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

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.

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> in der Raumnutzungskarte als „sonstiges landwirtschaftliches Gebiet und sonstige Fläche“ dargestellt. Zu beachtende raumordnerische Ziele und Grundsätze sind in der Raumnutzungskarte nicht festgesetzt. Ziele oder Grundsätze der Raumordnung stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Im **Flächennutzungsplan**<sup>2</sup> ist der Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Planung folgt nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Die Fläche wird künftig als Gewerbefläche 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

<sup>2</sup> VVG Neuenstadt a. K., Flächennutzungsplan – 2. Fortschreibung 2001, rechtskräftig seit 12.05.2006

## 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 Plangebiet überwiegend als <i>erodierte Parabraunerde aus pleistozänen Terrassensedimenten</i> (J84). Im Osten steht kleinflächig die bodenkundliche Einheit <i>Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemmungen</i> (J87) an.</p> <p>Die Ackerfläche weist eine hohe Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen auf. Für den Grasweg wird eine geringe Erfüllung der Bodenfunktionen angenommen.</p> <p>Im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans wird von geringen bis mittleren Funktionserfüllungen (Verkehrsgrün, Kleine Grünfläche Fläche für das Anpflanzen) bzw. keiner Funktionserfüllung (Fahrbahn, Fuß- und Radweg, Gemeinbedarfsfläche) ausgegangen.</p>	<p>In den Flächen, die mit einer GRZ bis 0,9 überbaut oder versiegelt werden, gehen sämtliche Bodenfunktionen verloren.</p> <p>Im Zuge der Bebauung gehen die Bodenfunktionen in den nicht überbaubaren Flächen des Gewerbegebiets durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren. Dies gilt auch für die Retentionsfläche, für dessen Herstellung Boden auf-/abgetragen und verdichtet wird. Das Schutzgut wird erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Im Bereich der rechtskräftigen BP werden zum Teil Grünflächen zu Fahrbahn und GE. Boden wird versiegelt, Bodenfunktionen gehen verloren. Zum Teil wird Fuß- und Radweg zu Fahrbahn und GE. Auf die Bodenfunktionen hat dies keine Auswirkungen.</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. Auf Ackerflächen versickern die Niederschläge größtenteils im Boden und werden von der Vegetation aufgenommen bzw. wieder verdunstet. Als hydrogeologische Einheit stehen überwiegend Terrassensedimente an. Kleinflächig steht Verschwemmungssediment an, eine Deckschicht mit geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis geringer Ergiebigkeit. Die Deckschichten liegen über</p>	<p>Durch Überbauung und Versiegelung (inkl. dachbegrünter Fläche) von etwa 0,55 ha geht eine Fläche mit geringer Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren. Der Oberflächenabfluss nimmt zu.</p> <p>Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser der Dachflächen wird größtenteils</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>dem Oberen Muschelkalk. Terrassensedimente mit mittlerer (Stufe C), Verschwemmungssediment mit geringer Bedeutung (Stufe D).</p> <p>Die nach den rechtskräftigen Bebauungsplänen überbau- und versiegelbaren Flächen sind für das Grundwasser ohne Bedeutung, Niederschläge fließen oberflächlich ab und werden der Kanalisation oder Straßenseitengräben zugeführt.</p>	<p>über die Dachbegrünung, Grünflächen und die Retentionsfläche zurückgehalten. Niederschläge auf den Parkplätzen werden der Kanalisation zugeführt.</p> <p>Insgesamt ist mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Im Plangebiet und im direkten Umfeld gibt es keine Oberflächengewässer. Rd. 150 m nördlich fließt der Kohlbach.</p>	<p>Auswirkungen auf das Gewässer sind nicht zu erwarten.</p>
<b>Starkregen</b>	
<p>Für die Gemarkung Stein am Kocher liegen aktuelle Starkregengefahrenkarten vor. Zum Bebauungsplan wurde eine Starkregenbetrachtung<sup>1</sup> erstellt, in der ermittelt wurde, welche Auswirkungen Starkregenereignisse auf die geplante Bebauung haben und umgekehrt, welche Auswirkungen die geplante Bebauung auf die Abflusswege und Überflutungstiefen bei Starkregenereignissen hat. Ergänzend dazu fand ein Abstimmungsgespräch zwischen der unteren Wasserbehörde beim Landratsamt Heilbronn, der Stadt und den beteiligten Planern statt.<sup>2</sup> Wesentliche Ergebnisse der Untersuchung und der Abstimmung sind:</p> <p><i>Der geplante Norma-Markt befindet sich im Randbereich der Überflutungsfläche bei einem extremen Starkregenereignis. Die Überflutungstiefen im Bereich des Marktes sind gering, die Fließgeschwindigkeiten liegen &lt; 0,2m/s. Die Umsetzung des Marktes hat keine Auswirkungen auf die Fließrichtung. Die Auswirkungen auf Überflutungstiefen und Fließgeschwindigkeiten sind höchstwahrscheinlich äußerst gering. Zudem wurde ein ordnungsgemäßes Entwässerungskonzept ausgearbeitet. In Abstimmung mit der UWB kann daher auf eine Nachweisführung mittels Starkregenmodell verzichtet werden.</i></p>	
<b>Schutzgut Luft und Klima</b>	
<p>Auf den Offenlandflächen rund um Stein am Kocher entsteht in Strahlungsnächten Kalt- und Frischluft. Östlich der Siedlung wird die Luft der Geländeneigung folgend in Richtung Ort transportiert, südlich und westlich trägt die Luft aufgrund der geringen Geländeneigung nicht oder nur in geringem Umfang zum Luftaustausch im Siedlungsbereich bei.</p> <p>Das Plangebiet ist ein kleiner Randbereich der Kaltluftentstehungsfläche, im Übergang zur</p>	<p>Durch Überbauung und Versiegelung gehen 0,55 ha eines großen Kaltluftentstehungsgebietes verloren. Emissionen durch An- und Abfahrten gehen nur geringfügig über die durch die Scheuerbergstraße bestehenden hinaus.</p> <p>Das Mikroklima im Geltungsbereich wird durch die Grünflächen, Baum- und Heckenpflanzungen sowie die Dachbegrünung verbessert.</p>

<sup>1</sup> BIT Ingenieure im Auftrag der Stadt Neuenstadt: Starkregenbetrachtung Bebauungsplan „Zeilbaum“ in Stein a. K. – Wasserbau/Hydrologie, Studie, 02.10.2023

<sup>2</sup> Dazu Aktenvermerk Nr. 03 vom BIT Ingenieure vom 30.10.2023: Erschließung Wannestraße & Erschl. Norma (Projektnummer 01NEK23019 / 01NEK23055); Anlass: Starkregenbetrachtung

<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>Siedlung. Durch die angrenzende, vielbefahrene Scheuerbergstraße besteht eine gewisse Vorbelastung mit Luftschadstoffen.</p> <p>Insgesamt mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C).</p>	<p>Insgesamt ist nicht mit erheblich negativen Auswirkungen auf die klimatische Situation vor Ort zu rechnen.</p>
<p><b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b></p>	
<p>Vorwiegend Ackerfläche und Grasweg mit sehr geringer bzw. geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>In den rechtskräftigen Bebauungsplänen „Mäurich – 2. Änderung“ und „Mäurich – 4. Änderung“ nicht überbaubare Fläche, Grünfläche und Fläche für das Anpflanzen mit geringer bis mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Außerdem Fahrbahn, Fuß-/Radweg ohne naturschutzfachliche Bedeutung.</p> <p>Die große, intensiv genutzte Ackerfläche ist für die <i>Tierwelt</i> von geringer Bedeutung. Die Fläche liegt direkt am Ortsrand an einer viel befahrenen Straße, was das Plangebiet für viele Arten unattraktiv macht. In 2023 brüteten Feldlerche (vermutlich) unmittelbar angrenzend an das Plangebiet.</p>	<p>Für den Lebensmittelmarkt werden bis zu 90 % der Fläche des GE überbaut, versiegelt und befestigt. Vorhandene Lebensräume gehen dauerhaft verloren. Das Schutzgut wird erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen werden zu kleinen Grünflächen und zum Teil mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. Die Wertigkeit bleibt gleich oder nimmt zu. Im Bereich der Retentionsfläche, die angesät werden kann, nimmt die Wertigkeit zu. Der Grasweg wird zu einer privaten Grünfläche, die mit Sträuchern bepflanzt bzw. zu einer Hochstaudenflur wird. Die Wertigkeit nimmt zu.</p> <p>Im Überschneidungsbereich mit den rechtskräftigen BP wird Verkehrsgrünfläche und eine Grünfläche mit Pflanzgebot zu Verkehrsfläche oder GE bzw. wird ein Fuß- und Radweg zu Fahrbahn und GE bzw. bleibt Fahrbahn und Fuß- und Radweg.</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 Arten werden im Fachbeitrag Artenschutz näher betrachtet.</p>
<p><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 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.</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 Landschaft</b>	
<p>Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Stein am Kocher im Übergang der Siedlung zur flachen, weitgehend offenen und von Ackerbau dominierten Landschaft. Die Feldflur wird gelegentlich durch kleine Gewässer, Feldgehölze und –hecken gegliedert und ist ansonsten intensiv bewirtschaftet.</p> <p>Der Ortsrand ist insbesondere durch das Gewerbegebiet Mäurich mit großformatigen Gebäuden und die Straße bereits vorbelastet, wenngleich die Obstbaumreihe und die Heckenpflanzungen am Gewerbegebiet für eine entsprechende Eingrünung sorgen. Insgesamt geringer Bedeutung (Stufe D) für das Schutzgut.</p>	<p>Vorgelagert zum Ortsrand entsteht ein Lebensmittelmarkt. Der Ortsrand verschiebt sich damit östlich der Straße weiter in die Landschaft.</p> <p>Vor allem die Pflanzmaßnahmen in den Stellplatzflächen sowie die Dach- und sonstige Begrünung dienen der Eingrünung des Lebensmittelmarktes und sichern einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft.</p> <p>Auf Grund der Vorbelastungen durch das Gewerbegebiet werden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds als nicht erheblich bewertet.</p>
<b>Biologische Vielfalt</b>	
<p>Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist durch die vorherrschende, intensive Ackernutzung gering.</p>	<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>	
<p>Das Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt und die Böden haben eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit.</p> <p>In der Flurbilanz sind die Flächen wie der Großteil der landwirtschaftlichen Flächen auf Gemarkung Stein am Kocher als Vorrangflur der Stufe I (überwiegend landbauwürdige Flächen, für die eine Fremdnutzung ausgeschlossen bleiben muss) und als Vorrangfläche I (landbauwürdige Flächen mit guten bis sehr guten Böden) dargestellt.</p>	<p>Rd. 0,58 ha Acker mit Böden hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit gehen der landwirtschaftlichen Nutzung verloren. Solche Böden sind grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten. Künftig werden hier keine Nahrungs- und Futtermittel mehr angebaut.</p> <p>Bezogen auf die Gemarkung Stein am Kocher werden damit rd. 0,1 % der Vorrangflächen I (insgesamt rd. 578,4 ha) und bezogen auf die Gesamtmarkung Neuenstadt mit Teilorten rd. 0,02 % der Vorrangflächen I (insgesamt 2.195,6 ha) beansprucht.</p> <p>Der landwirtschaftliche Verkehr und die Bewirtschaftung umliegender Flächen werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt oder beeinträchtigt.</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>
Rad- und Wanderwege verlaufen westlich der Scheuerbergstraße.	Auswirkungen auf die vorbeiführenden Rad- und Wanderwege sind nicht oder wenn überhaupt nur kurzzeitig während der Bauphase zu erwarten.  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.
<b>Immissionen</b>	
<p>Im Jahr 2022 wurde durch <i>rw bauphysik</i> geprüft, ob durch den Betrieb des geplanten Lebensmittelmarktes Immissionskonflikte in der Nachbarschaft entstehen und ob Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Das Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung legt dar, dass keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, sofern ein bestimmungsgemäßer Betrieb stattfindet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Geräuschimmissionen der geplanten Einzelhandelsfläche werden die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten.</li> <li>- Das Maximalpegelkriterium der TA Lärm wird an allen Immissionsorten eingehalten. Auch gegen den Anlagenzielverkehr bestehen keine Bedenken.</li> <li>- Tieffrequente Geräuschimmissionen sind nicht zu erwarten.</li> <li>- Gegen den geplanten Betrieb der Einzelhandelsfläche bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken. Richtwertkonflikte sind nicht zu erwarten.</li> </ul>	
<b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	
Das Plangebiet liegt im Bereich des archäologischen Prüffalls gem. § 2 DSchG: „vorgeschichtliche /römerzeitliche Siedlung.“ Bodenmerkmale in Luftbildern weisen auf mögliche vorgeschichtliche/römerzeitliche Siedlungsbefunde oder mögliche vorgeschichtliche Grabhügel hin.	An der Erhaltung der ausgewiesenen archäologischen Kulturdenkmale besteht grundsätzlich ein öffentliches Interesse. Es wird auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 DSchG verwiesen. Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde oder die Stadt umgehend zu benachrichtigen.  Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) 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. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

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

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

Die Ackerfläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. In den Überschneidungsbereichen mit den rechtskräftigen BP würde die bestehende Nutzung ebenfalls 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/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. 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 bzw. dem Gewerbegebiet nicht zu erwarten. Auch Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Während der Bauphase und durch den Betrieb kommt es zu zusätzlichen Lichtemissionen in einem vorher unbeleuchteten Bereich außerhalb der Siedlung. Mit der in Kapitel 9 aufgeführten Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden die Lichtemissionen auf das für den Betrieb erforderliche Mindestmaß begrenzt.

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
- Abdeckung potenzieller Tierfallen

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

- Einsaat und Bepflanzung der nicht bebauten und versiegelten Flächen
- Extensive Dachbegrünung
- Einsaat Retentionsfläche
- Einsaat/Bepflanzung der privaten Grünfläche (Ausgleich) im Norden

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 **64.631 ÖP** wird durch Anrechnung der Biotopaufwertung im Bereich der CEF-Fläche für die Feldlerche (Flst.Nr. 3272, Gemarkung Kochertürn) und durch den 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. Zur Rückhaltung des anfallenden Niederschlags- und Oberflächenwassers ist in der gemäß Planeintrag eine Retentionsfläche festgesetzt.

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.

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

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.

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.

Das Plangebiet liegt am Ortsrand mit direktem Zugang zu einer vielbefahrenen Straße und ist bzw. wird aber auch fußläufig gut zu erreichen sein. Durch das Gewerbegebiet auf der gegenüberliegenden Straßenseite ist der Ortsrand an dieser Stelle bereits vorbelastet. Die Fläche bietet sich daher aus mehreren Gründen an. Alternative Standorte drängen sich unter Berücksichtigung der Ziele des Bebauungsplans 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 überwiegend als eingeschränktes Gewerbegebiet 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*
- *Stadt Neuenstadt am Kocher, Bebauungsplan „Mäurich – 2. Änderung“ in Stein am Kocher, rechtskräftig seit 11.04.1991*
- *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*
- *VVG Neuenstadt a. K., Flächennutzungsplan – 2. Fortschreibung 2001, rechtskräftig seit 12.05.2006*

#### 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 09.11.2023

  


Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG