



**MOSBACH**

Große Kreisstadt  
Neckar-Odenwald

**Bebauungsplan  
„Neckarelzer Straße II, Nr. 1.76“**

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

Stand: 26.01.2021

---

---



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

Am Henschelberg 26    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..... 4
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. .... 4
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung. .... 4
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels. .... 6
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen..... 6
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden. .... 7
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ..... 12
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..... 12
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. .... 13
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. .... 13
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie. .... 13
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..... 14
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..... 14
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. .... 14
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. .... 15

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

Die Stadt Mosbach stellt den Bebauungsplan „Neckarelzer Straße II, Nr.1.76“ mit einem Geltungsbereich von rd. 0,72 ha auf.

Das Plangebiet überfasst überwiegend bereits versiegelte und mit Gebäude bestandene Flächen und kleinflächig eine Ruderal-, eine Garten- und zwei Grünflächen sowie zwei Einzelbäume.

Festgesetzt werden ein sonstiges Sondergebiet „Handel und Wohnen“ sowie Verkehrsflächen.

In einer Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung wurde geprüft und ermittelt in welchem Umfang Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen werden. Vorgeschlagene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden werden durch Maßnahmen in der Sondergebietsfläche ausgeglichen.

Beim besonderen Artenschutz konnte im Fachbeitrag Artenschutz festgestellt werden, dass weder für die nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Arten noch für die europäischen Vogelarten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Schutzgebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht werden durch den Bebauungsplan nicht tangiert.

Der Regionalplan zeigt für die Stadt Mosbach einen Siedlungsbereich Wohnen (Z) und Gewerbe (Z). Das Plangebiet ist nachrichtlich als „Siedlungsfläche Wohnen (Bestand)“ dargestellt. Regionalplanerische Ziele werden nicht tangiert.

Im aktuellen Flächennutzungsplan ist das Gebiet als gemischte Baufläche dargestellt. Der FNP wird geändert.

Die Inanspruchnahme einer bereits überwiegend versiegelten Fläche führt nicht zu einer Verstärkung des Klimawandels. Festsetzungen für Bepflanzungen wirken nutzungsbedingten Emissionen (Abwärme, Verkehr) gut entgegen.

Die betroffenen Böden sind größtenteils versiegelt und die Auswirkungen des Bebauungsplans somit gering.

Es geht ein, wenn auch nur geringwertiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Durch die Bepflanzungsmaßnahmen und Dachbegrünung erhöht sich der Grünanteil in dem Gebiet und neue Lebensräume entstehen.

Es wurde eine schalltechnische Untersuchung und aufgrund bestehender Altlasten eine Untersuchung der Untergrundverhältnisse durchgeführt. Die sich daraus ergebenden Handlungserfordernisse wurden als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

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

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 gemachten Bewertungen und Prognosen im Nachhinein zu überprüfen.

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

Die Stadt Mosbach stellt den Bebauungsplan „Neckarelzer Straße II, Nr.1.76“ mit einem Geltungsbereich von rd. 0,72 ha auf.

Ziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohnkomplexes mit großflächigem Lebensmitteleinzelhandel im Erdgeschoss. Dadurch soll eine brachliegende Fläche einer neuen Nutzung zugeführt und innenstadtnaher Wohnraum geschaffen werden.

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

Der Bebauungsplan setzt das Gebiet überwiegend als sonstiges Sondergebiet „Handel und Wohnen“ mit einer GRZ von 0,6 fest (zulässige Überschreitung bis GRZ 1,0).

Gebäude sind nur innerhalb der festgelegten Baugrenzen zulässig, Stellplätze und Nebenanlagen auch außerhalb. Die Flachdächer der Hauptgebäude sind zu begrünen. Im Bereich der Stellplätze werden Laubbäume gepflanzt.

Der Kirschbaum auf Grundstück, Flst.Nr. 508/2 bleibt erhalten.

Im Norden des Plangebiets sind Verkehrsflächen mit Fahrbahn, Geh- und Radweg und Verkehrsgrün festgesetzt. Die bestehenden Grünflächen an der Neckarelzer Straße entfallen teilweise.

Die Haupteinfahrt erfolgt über die Neckarelzer Straße.

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

Flächenbezeichnung	Bestand (m <sup>2</sup> )	Planung (m <sup>2</sup> )
Ruderalfläche	115	-
Garten, Grünflächen	310	-
Gebäude	3.030	-
Weg, Hofflächen (versiegelt bzw. gepflastert)	3.736	-
sonstiges Sondergebiet: Handel und Wohnen	-	6.665
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,6 + zul. Überschreitung</i>	-	6.665
Verkehrsflächen	-	526
<i>davon Verkehrsgrün</i>	-	154
<b>Summe</b>	<b>7.191</b>	<b>7.191</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 einer Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt.

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

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergibt, dass die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden innerhalb des Plangebiets vollständig ausgeglichen werden können.

Aufgrund der bereits bestehenden großflächigen Versiegelung (94 %) und Bebauung entsteht kein Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

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

FFH- oder Vogelschutzgebiete gibt es erst in großer Entfernung. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

### ***Artenschutzrechtliche Prüfung***

Es wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt, der prüft, ob die europäischen Vogelarten und die Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie beeinträchtigt werden.

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen können nur Gebäudebrüter und wenige Freibrüter potentiell im Plangebiet brüten. Hinweise auf eine Brut gab es jedoch nicht.

Damit Vögel nicht getötet oder verletzt werden, wird der Zeitraum für die Abrissarbeiten und der Baumfällung auf Oktober bis Februar begrenzt.

Einzelquartiere von Fledermäusen an den Gebäuden können nicht ausgeschlossen werden. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung und Verletzung kann bei den Fledermäusen durch den Abriss der Gebäude im Winter vermieden werden.

Dass es durch die Baumaßnahmen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Vögel und Fledermäuse und zum Verlust der ökologischen Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kommt, ist nicht zu erwarten.

Das Vorkommen weiterer Anhang IV-Arten kann ausgeschlossen werden.

Insgesamt wird sichergestellt, dass Verbotstatbestände des Artenschutzrechtes nicht ausgelöst werden.

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

Das Gebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Oberflächengewässer 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 „Neckarelzer Straße II, Nr. 1.76“ hat die Ausweisung einer Sondergebietsfläche zum Bau eines Lebensmittelmarkts und eines Wohnkomplexes zum Ziel.

Dazu werden brachliegende, bereits größtenteils versiegelte und überbaute Flächen in Anspruch genommen. Die Ausweisung führt somit nicht zu einer Verstärkung des Klimawandels.

Die Dachbegrünung und die Pflanzung von Laubbäumen sorgen für eine Erhöhung des Grünanteils und wirken nutzungsbedingten Emissionen (Abwärme, Straßenverkehr) entgegen. Das gesetzliche Verbot von Stein- und Schottergärten wirkt der lokalen Erwärmung ebenfalls entgegen und trägt zur Regulierung der Lufttemperatur bei.

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.

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

Der **Regionalplan**<sup>2</sup> zeigt für die Stadt Mosbach einen Siedlungsbereich Wohnen (Z) und Gewerbe (Z). Das Plangebiet ist nachrichtlich als „Siedlungsfläche Wohnen (Bestand)“ dargestellt.

Im aktuellen **Flächennutzungsplan**<sup>3</sup> ist das Gebiet als gemischte Baufläche dargestellt.

Der **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**<sup>4</sup> ist nicht betroffen.

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

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

<sup>2</sup> Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 15.12.2014.

<sup>3</sup> VVG Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim: 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan, März 1997.

<sup>4</sup> LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

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

<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung<sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</b>
<b>Schutzgut Boden</b>	
<p>Das Plangebiet besteht zu 94 % aus versiegelten und überbauten Flächen ohne Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen.</p> <p>Die offenen Böden der Ruderalfläche bzw. kleinen Grünflächen wurden im Rahmen von Baumaßnahmen verdichtet und umgestaltet. Die Erfüllung der Bodenfunktionen ist hier gering.</p>	<p>Die Sondergebietsfläche darf zu 100 % überbaut werden, auf rd. 270 m<sup>2</sup> Grün- und Ruderalflächen gehen sämtliche Bodenfunktionen verloren.</p> <p>Sonst werden bereits versiegelte und überbaute Flächen ohne Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen umgestaltet und dabei z. T. neu versiegelt und überbaut.</p> <p>An der Straße entstehen Verkehrsgrünflächen. Die vorhandenen Grünflächen entfallen teilweise. Die Bodenfunktionen gehen ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren. Die Beeinträchtigungen sind nicht erheblich.</p> <p>In der Nutzungsphase wird es zu keinen Veränderungen der Böden kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen.</p>
<p><b>Altlasten</b></p> <p>Ein Großteil des Plangebiet ist als Altstandorte bzw. Flächen mit Entsorgungsrelevanz im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfasst. Daher erfolgte eine orientierte umwelttechnische Untersuchung<sup>3</sup> zur Erkundung der Untergrundverhältnisse mittels 16 Rammkernsondierungen bis in eine Tiefe von 7 m. Sieben Sondierungen wurden zu temporären Bodenluftmessstellen ausgebaut. Es wurden Proben genommen und analytisch untersucht.</p> <p><u>Ergebnisse der Untersuchungen und erforderliche Maßnahmen</u></p> <p>Ein Vergleich der Analytikergebnisse mit den Prüfwerten der BundesBodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für die direkte Aufnahme von Schadstoffen zeigt, dass die ermittelten Werte unterhalb der Prüfwerte des BBodSchV liegen.</p> <p>Auf der Fläche sind daher bezüglich des Wirkungspfades Boden - Mensch derzeit und auch nach einer Entsiegelung keine Maßnahmen erforderlich.</p> <p>Bei Eingriffen in den tieferen Untergrund ab ca. 4 m unter der zurzeit vorliegenden Geländeoberfläche für den Bereich unter der ehemaligen Werkstatt, zwischen dem Autohauses und den Wartungsgruben in der Werkstatt, wären, aufgrund der Beaufschlagungen mit Kohlenwasserstoffen (KW) und polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX), weitere Maßnahmen erforderlich.</p>	

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

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

<sup>3</sup> Prof. Dr. Knoblich Umwelt- & Baugrundberatung GmbH: Orientierende umwelttechnische Untersuchung - 1. Bericht zum Bauvorhaben: 74821 Mosbach, Neckarelzer Straße 15,17 & 19 - Wettenberg 21.02.2020.

<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>Beim Rückbau der Gebäudesubstanz und einer damit einhergehenden Entsiegelung der Flächen sind im Bereich der ehemaligen Werkstatt weitere Sondierungen und eine Neubewertung durchzuführen.</p>	
<p><b>Schutzgut Wasser</b></p>	
<p><u>Grundwasser</u> Die Flächen im Plangebiet sind bereits zu 94 % versiegelt und Niederschläge fließen überwiegend in die Kanalisation ab. Die Flächen tragen bestenfalls minimal zur Grundwasserneubildung bei und besitzen daher nur eine sehr geringe Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser.</p>	<p>Eine nennenswerte Zunahme des Versiegelungsgrads im Plangebiet ist nicht zu erwarten. Die Grundwasserneubildung wird sich daher weder verschlechtern noch verbessern. Die Dachbegrünung und die Erhöhung der Anzahl an Bäumen führen eher zu einer erhöhten Aufnahme von Niederschlagswasser durch die Vegetation bzw. einer Retentionswirkung und somit zu einer Verringerung des Oberflächenabflusses. Bei der o. g. Untersuchung der Untergrundverhältnisse wurde in keiner Sondierung Schicht- oder Grundwasser erbohrt. Auch besteht durch die Altlasten derzeit keine Grundwassergefährdung hinsichtlich des Wirkungspfades Boden - Grundwasser. Insgesamt ist somit mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf das Grundwasser zu rechnen.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u> Gibt es im Geltungsbereich nicht.</p>	<p>Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.</p>
<p><b>Schutzgut Luft und Klima</b></p>	
<p>Das zu 94 % versiegelte Plangebiet hat keine Bedeutung für das Schutzgut. Als Wärmeinsel ist die Fläche eher belastend.</p>	<p>Die klimatische Situation verbessert sich durch die Anpflanzungen und die Dachbegrünung.</p>
<p><b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b></p>	
<p>Das Plangebiet besteht überwiegend aus versiegelten und überbauten Flächen mit keiner bis sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Kleinflächig gibt es Garten und Grünflächen mit sehr geringer und eine Ruderalfläche mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Jeweils ein Einzelbaum steht auf einem geringwertigem und einem mittelwertigem Biototyp.</p>	<p>Die Sondergebietsfläche darf zu 100 % überbaut werden, rd. 270 m<sup>2</sup> Grün- und Ruderalflächen und ein Baum gehen dauerhaft verloren. Die Wertigkeit nimmt ab. Sonst werden bereits versiegelte und überbaute Flächen umgestaltet und dabei z. T. neu versiegelt und überbaut. Die Wertigkeit bleibt gleich. An der Straße entstehen Verkehrsgrünflächen. Die vorhandenen Grünflächen entfallen</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>Die größtenteils versiegelten und bebauten Flächen mit nur geringem Bewuchs und die kleinen Ruderal- und Grünflächen bieten nur sehr wenigen anspruchslosen Arten (v. a. Insekten, Spinnen) einen Lebensraum. In den leerstehenden Gebäuden können auch Kleinsäuger, z. B. Mäuse und Marder, einen Unterschlupf finden.</p> <p>Im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde eine Betroffenheit der Vögel und der nach Anhang IV der FFH Richtlinie geschützten Tier- und Pflanzenarten überprüft.</p>	<p>teilweise. Die Wertigkeit bleibt gleich.</p> <p>Durch die Pflanzung von Laubbäumen und die Dachbegrünung entstehen neue Lebensräume. Die Wertigkeit 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, auch aufgrund der Lage innerhalb der Siedlung und neben der B27, nicht zu erwarten.</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>Aufgrund der bereits vorhandenen großflächigen Versiegelung wird das Wirkungsgefüge kaum verändert. Der eher kleinflächige Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich zwar auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Durch die Erhöhung des Baumbestandes und insbesondere durch die Dachbegrünung erhöht sich jedoch der Anteil an Flächen mit ausgleichender Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
<p><b>Schutzgut Landschaft</b></p>	
<p>Das Plangebiet besitzt keine landschaftstypischen Eigenarten und keinerlei Erholungsfunktion und liegt innerhalb der Siedlung. Die Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung ist somit sehr gering.</p>	<p>Durch die geplanten Baumaßnahmen wird das Landschaftsbild nicht weiter beeinträchtigt. Die umfangreiche Begrünung kommt dem Landschafts- bzw. Ortsbild eher zugute.</p>
<p><b>Biologische Vielfalt</b></p>	
<p>Die biologische Vielfalt in den größtenteils versiegelten und überbauten Flächen ist gering. Nur ein sehr eingeschränktes, anspruchsloses Spektrum an Tier- und Pflanzenarten findet hier einen Lebensraum bzw. Wuchsort.</p> <p>Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird daher als sehr gering eingeschätzt.</p>	<p>Es wird nicht davon ausgegangen, dass die biologische Vielfalt im Gebiet infolge der Planung erheblich abnimmt.</p> <p>In dem Gebiet kommen ausschließlich Arten der Siedlung und Ruderalstandorte vor. Diese werden auch nach Abschluss der Bauarbeiten weiter im Gebiet leben können.</p> <p>Die Artenzusammensetzung wird sich kaum verschieben. Insgesamt wird die Artenvielfalt durch die Erhöhung des Grünanteils sogar zunehmen.</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 Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b>	
<p>Das Plangebiet liegt mit Ausnahme eines bewohnten Hauses derzeit brach und wird nicht genutzt.</p> <p>Das Gebiet besitzt keine Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung.</p>	<p>Durch den Neubau von Wohnungen und einem Lebensmittelmarkt werden die brachliegenden, innenstadtnahen Flächen wieder einer Nutzung zugeführt.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Nutzungsphase zu erwarten.</p>
<p><b>Lärm</b></p> <p>Aufgrund des Neubaus einer Gewerbeanlage (Lebensmittelmarkt) und der unmittelbar angrenzenden überregionalen Straße (Neckarelzer Straße B27 / B292) und Gleisanlagen der DB AG waren Untersuchungen zur Lärmbelastung erforderlich. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung<sup>1</sup> wurden daher die Einwirkungen auf die geplanten Wohnnutzungen innerhalb des Bebauungsplanes sowie die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen des Einzelhandelsbetriebs untersucht.</p> <p><u>Zusammenfassung der Ergebnisse der Untersuchung</u></p> <p>Die Untersuchung zeigt, dass tagsüber und nachts durch die ermittelten Beurteilungspegel keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm zu erwarten sind. Mit Spitzenpegeln, die die Richtwerte nach TA Lärm um mehr als 30 dB(A) am Tage bzw. 20 dB(A) in der Nacht überschreiten, ist nicht zu rechnen. Um mit dem geplanten Vorhaben die Immissionsrichtwerte einhalten zu können, sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.</p> <p>Zusätzliche organisatorische Maßnahmen sind nicht erforderlich.</p> <p>Bei sachgerechter Errichtung sind immissionsrelevante tieffrequente Geräusche nicht zu erwarten.</p> <p>Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne der TA Lärm durch Geräuschimmissionen sind durch die Anlage nicht zu erwarten. Die Anforderungen der TA Lärm werden erfüllt.</p> <p><u>Erforderliche Schallschutzmaßnahmen Gewerbebetrieb</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Betriebszeiten, Öffnungszeit und Zeiten für die Warenanlieferung und Entsorgung sind zeitlich zu begrenzen (max. 6 – 22 Uhr)</li> <li>• Die Anlieferung von Waren für das Geschäftshaus und die Entsorgung haben in einer geschlossenen Halle zu erfolgen</li> <li>• Die Anlieferung des Bäckers kann im Eingangsbereich des Shops zu erfolgen</li> <li>• Die Parkbox für Einkaufswagen ist 3-seitig geschlossen mit einem Dach zu errichten. Die Umfassungsbauteile müssen mindestens ein Schalldämm-Maß von <math>R_w = 20</math> dB aufweisen</li> <li>• Es dürfen nur geräuscharme Einkaufswagen genutzt werden, die beispielsweise mit Gummibereifung, Rundum-Beschichtung des Drahtkorbes und Kunststoff-Protektoren ausgerüstet sind</li> <li>• Die Fahrwege zwischen den Stellplätzen auf dem Parkplatz haben aus einer Asphaltdecke oder einer ebenen Pflasterung mit Betonsteinen ohne Fuge und einer Fugenbreite kleiner 3 mm zu bestehen</li> </ul>	

<sup>1</sup> TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG: Schalltechnische Untersuchung, Geräuschemissionen und -immissionen - Neubau Handel und Wohnen in Mosbach, Bebauungsplan Nr. 1.76 Neckarelzer Str. II, Essen 01.07.2020.

<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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schalleistungspegel der technischen Anlagen sind auf <math>\leq 80 / 73</math> LWA / dB(A) Tag / Nacht begrenzt. Die Emissionen der Geräte müssen einzeltonfrei nach Definition der TA Lärm sein und dürfen keine Impulshaltigkeit aufweisen</li> </ul> <p><u>Erforderliche (passive) Schallschutzmaßnahmen Wohnbebauung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Für Außenwohnbereiche, wie Terrassen, Loggien oder Balkone, ist durch ergänzende bauliche Maßnahmen (z. B. durch Teil- oder Vollverglasungen oder über Abschirmwände) sicherzustellen, dass auf diesen Flächen der Zielwert von tagsüber 62 dB(A) nicht wesentlich überschritten wird</li> <li>Bei Beurteilungspegeln <math>L_r &gt; 45</math> dB(A) (Außenpegel) nachts sollten die Fenster geschlossen bleiben, um die Einhaltung der in der Richtlinie empfohlenen Innenpegel zu gewährleisten. In diesem Fall wird eine fensterunabhängige Lüftung über geeignete schallgedämmte Lüftungselemente empfohlen</li> </ul> <p>Bei Durchführung der Maßnahmen können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten und gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet sichergestellt werden.</p>	
<p><b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b></p>	
<p>Im Geltungsbereich sind keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt.</p>	<p>Es sind keine Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.</p>
<p><b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b></p>	
<p>Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.</p>

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

Das Gebiet würde bis auf das einzelne bewohnte Haus weiter brachliegen und die Gebäude ohne Instandhaltungsmaßnahmen zunehmend verfallen.

## **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 bereits größtenteils versiegelt sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind dauerhaft oder zumindest langfristig anderen Nutzungen entzogen.

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

Durch die Schaffung von Wohnbau- und Gewerbeflächen ist mit einer Zunahme des Straßenverkehrs und somit auch mit einer Zunahme von Lärm und Schadstoffemissionen 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 bzw. Nutzung des Umfelds nicht zu erwarten. Auch Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Während der Bauphase und durch die Nutzung kommt es zu zusätzlichen Lichtemissionen in einem vorher wenig beleuchteten Bereich. Mit der in Kapitel 9 aufgeführten Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden die Lichtemissionen auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt. Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung und Beleuchtung des Umfelds sind keine weiteren wesentlichen Beeinträchtigungen nachaktiver Tiere zu erwarten.

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

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 werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrepotential 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.**

Die Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor, die als Festsetzung oder Hinweis in den Bebauungsplan übernommen werden:

- Beschichtung metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Erhalt und Schutz des Kirschbaums auf Grundstück, Flst.Nr. 508/2
- Insektenschonende Beleuchtung

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

- Pflanzung von Laubbäumen im Stellplatzbereich
- Intensive und extensive Begrünung der Flachdächer der Hauptgebäude

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

In die Schutzgüter Klima und Luft, Wasser und Landschaftsbild und Erholung finden keine Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze statt.

Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

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

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

Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

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

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

Mit der Errichtung eines großen Gebäudekomplexes werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

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.

---

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

**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.**

Das Plangebiet ist eine innenstadtnahe brachliegende Fläche zwischen bereits bebauten Flächen. Die Wiedernutzbarmachung der Fläche führt zu einer innenstädtischen Verdichtung und schafft ein zentrumsnahes Wohngebiet bzw. eine zusätzliche Gewerbefläche. Der Bedarf von Flächen außerhalb der Siedlung wird dadurch verringert.

Es bestehen gute Erschließungsmöglichkeiten und eine gute ÖPNV-Anbindung.

Der Bebauungsplan entspricht den Vorgaben der Regionalentwicklung. Alternativen drängen sich nicht auf.

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

Der Geltungsbereich wird 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:

- Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Fachbeitrag Artenschutz

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung:

- LUBW (Hrsg.): *Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten*, Karlsruhe 2018.
- LUBW: *Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.*
- LUBW: *Räumliches Informations- und Planungssystem. Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*
- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökoko-Konto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.*

<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.

Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung:

- *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.*
- *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, 6. Fassung. Stand 31. Dezember 2013.*
- *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.*

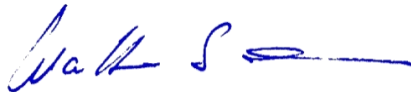
## **15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.**

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 26.01.2021



 Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG