



Bebauungsplan „Daistler III“ in Neuenstadt am Kocher

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

Stand: 05.04.2024



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

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

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.5
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels8
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.....10
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden. 11
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung17
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.....17
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 17
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.19
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.19
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.....19
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.....20
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.20
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.21

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Stadt Neuenstadt am Kocher stellt den Bebauungsplan „Daistler III“ mit einer Geltungsbereichsgröße von rd. 9,5 ha auf, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Wohngebiet zu schaffen.

Der Bebauungsplan wird aus dem *Flächennutzungsplan* entwickelt. Darin sind die Flächen als geplante Wohnbauflächen dargestellt. Im *Regionalplan* sind die Flächen als geplante Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet dargestellt.

Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Ackerflächen mit hoher und zum Teil hoher bis sehr hoher Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen. In der Flurbilanz sind die Flächen als Vorrangflur Stufe I bewertet. Darüber hinaus werden vorwiegend Gras-, Asphalt- und Schotterwege, ein Feldgehölz und kleine Hecken, Flächen mit grasreicher Ruderalvegetation sowie eine Trockenmauer in den Geltungsbereich einbezogen.

Die Flächen, die für die Erschließung und Überbauung beansprucht werden, gehen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird dadurch beeinträchtigt. Der Eingriff kann durch Begrünungsmaßnahmen im Geltungsbereich vollständig ausgeglichen werden. *Böden* werden versiegelt, überbaut und umgestaltet. Bodenfunktionen gehen dabei vollständig oder teilweise verloren und das Schutzgut wird erheblich beeinträchtigt. Der Ortsrand verschiebt weiter in Richtung Talhang des Dahenbachs. Das *Landschaftsbild* wird erheblich beeinträchtigt. Mit der vorgesehenen Eingrünung kann das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt werden. Bezüglich der Schutzgüter *Klima und Luft* und *Wasser* sind keine erheblichen Beeinträchtigungen und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze zu erwarten.

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

Das nach Anrechnung des Biotopwertüberschusses verbleibenden Kompensationsdefizit im Schutzgut Boden (626.327 Ökopunkte) wird durch planexterne Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

Für die betroffenen *geschützten Biotope* (Feldgehölz, Feldhecken, Trockenmauer) werden Ausgleichsmaßnahmen festgelegt und Anträge auf Ausnahme nach § 30 Abs. 3 u. 4 BNatSchG gestellt.

Für die nahen *Wasserschutzgebiete* sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Es sind Kern- und Suchräume des *Fachplan Landesweiter Biotopverbund* betroffen. Erheblich negative Auswirkungen auf den Biotopverbund entstehen nicht.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG bezüglich der Vögel, der Zauneidechsen, der Fledermäuse und der Haselmaus können durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

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

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

Die Stadt Neuenstadt am Kocher stellt den Bebauungsplan „Daistler III“ für ein Wohngebiet auf. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 9,5 ha.

Der Bebauungsplan hat im Wesentlichen zum Ziel, die starke Nachfrage an Wohngrundstücken und den fortwährenden Bedarf an arbeitsplatznahe Wohnraum in Neuenstadt und der Wachstumsregion Heilbronn zu decken.

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

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein großes Wohngebiet am Ortsrand geschaffen werden. Der Geltungsbereich wird hierfür größtenteils als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Baugrenzen definieren die Bereiche, die im Rahmen der GRZ von 0,4 überbaut werden dürfen. Bei den Einfamilien- und Doppelhäusern (Nutzungsschablone 1 und 2) sind Dachneigungen von bis zu 45° zulässig. In den übrigen Bauflächen sind maximale Dachneigungen von 25°, teilweise auch nur 15° zulässig. Alle Dachflächen bis 25° Dachneigung sind zu begrünen.

Das Gebiet wird von Norden und Osten erschlossen. Im Nordwesten ist ein Anschluss an den Berliner Ring geplant, im Osten zwei Zufahrten mit Anschluss an den verkehrswichtigen Zubringer zur L 1095. Entlang der Verkehrsflächen sind im Gebiet öffentliche Stellplätze und die Anpflanzung von Bäumen auf Verkehrsgrünflächen vorgesehen. Unter einigen Gebäuden werden Tiefgaragen entstehen.

An der südlichen Zufahrt wird eine Versorgungsfläche für die Energieversorgung festgesetzt. Darin soll eine Energiezentrale entstehen. Die Fläche darf vollständig bebaut und versiegelt werden.

Im Zentrum des Plangebiets soll ein Quartiersplatz entstehen, an den südlich eine große zentrale Grünfläche zur Naherholung, u.a. mit einem Spielplatz angrenzt. In und unter den Flächen sind Retentionsmaßnahmen geplant.

In den Randbereichen sind weitere Grünflächen vorgesehen. Im Südosten wird ein Regenrückhaltebecken gebaut, im Westen in einer Ausgleichsfläche eine Streuobstwiese und eine Feldhecke angelegt. Am Nordrand ist als Grünpuffer zum angrenzenden Wohngebiet ein Grünstreifen mit Baum- und Heckenpflanzungen vorgesehen.

In den Bau- und Erschließungsflächen wird die heutige Vegetation vollständig abgeräumt, die Gehölze werden gerodet. Die Trockenmauern werden voraussichtlich abgebaut. Der Oberboden wird im Zuge der Baumaßnahmen in den Erschließungs- und Wohngebietsflächen abgeschoben.

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

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Acker	84.940	-
Feldhecke/Feldgehölz	770	-
Asphaltweg	1.365	-
Schotterweg	715	-
Graswege	3.010	-
Ruderalvegetation	2.625	-
Grünflächen	1.570	-
Allgemeines Wohngebiet	-	57.457
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	22.983
<i>davon Garten/Grünfläche</i>	-	32.943
<i>davon Fläche für Anpflanzungen</i>	-	1.531
Verkehrsflächen	-	12.885
<i>davon Straßenfläche, Gehwege, Quartiersplatz</i>	-	11.164
<i>davon Stellplätze</i>	-	795
<i>davon Verkehrsgrün</i>	-	926
Versorgungsflächen	-	527
<i>davon Fläche für Energiezentrale</i>	-	409
Öffentliche Grünflächen	-	24.125
<i>davon Wege</i>	-	4.635
Summe:	94.995	94.995

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.

Eingriffe sind bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie Landschaftsbild und Erholung zu erwarten. Die Schutzgüter Klima und Luft und Grundwasser werden nicht erheblich (im Sinne der Naturschutzgesetze) beeinträchtigt.

Es werden Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich vorgeschlagen und im Bebauungsplan festgesetzt.

Das Landschaftsbild kann durch die ausgeprägte Durchgrünung (Dachbegrünung, Baum- und Strauchpflanzungen, Quartiersplatz) und randliche Eingrünung insbesondere mit Baumpflanzungen

und der Anlage eines Streuobstbestands vor Ort neugestaltet und landschaftsgerecht wiederhergestellt werden. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird dadurch ausgeglichen.

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann innerhalb des Geltungsbereichs durch die Einsaat und Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen sowie durch die Pflanzung von Bäumen auf Verkehrsgrünflächen ausgeglichen werden. Es entsteht ein **Kompensationsüberschuss von 250.249 Ökopunkten**.

Beim Schutzgut Boden entsteht ein **Kompensationsdefizit von rd. 876.576 Ökopunkten**.

Damit entsteht ein Kompensationsdefizit von insgesamt **626.327 Ökopunkten**, das außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss. Die Maßnahmen zum Ausgleich sind in Kapitel 9 aufgeführt und im Grünordnerischen Beitrag ausführlich beschrieben.

Geschützte Biotope

Das *Feldgehölz am Daistler S Neuenstadt am Kocher* (6721-125-0288) mit rd. 610 m² wächst im Westen des Geltungsbereichs. Der Bereich mit dem Feldgehölz wird zu Wohnbaufläche, Fußweg und zum Teil auch wieder zu Grünfläche. Der Gehölzbestand wird vollständig entfallen.

Im Nordosten liegen Teilflächen des geschützten Biotops *Hecken S Neuenstadt am Kocher* (6722-125-0226) innerhalb des Geltungsbereichs. Die Hecke der Teilfläche an der Bushaltestelle besteht zu großen Anteilen aus Schlehe und ist mit knapp 20 m noch als geschütztes Biotop zu bewerten. Die Hecke der Teilfläche nördlich der Bushaltestelle besteht in dem im Geltungsbereich befindlichen Abschnitt zu einem großen Anteil aus Forsythien. Der Biotopschutzstatus ist bei diesem hohen Anteil der nicht standortheimischen Art zu hinterfragen.

Die südliche Teilfläche der Hecke mit rd. 65 m² wird gerodet. Voraussichtlich wird auch die Trockenmauer an der Bushaltestelle mit einer Ansichtsfläche von rd. 6 m² abgebaut bzw. abgebrochen. Die nördliche Teilfläche der Feldhecke, die nur teilweise innerhalb des Geltungsbereichs liegt, verliert innerhalb des Geltungsbereichs ihren (zu hinterfragenden) Schutzstatus und entfällt unter Umständen (rd. 95 m²).

Für das Einbeziehen in den Geltungsbereich und die Eingriffe in Biotopflächen sind entsprechende Anträge auf Ausnahme nach § 30 Abs. 3 u. 4 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen, die auch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen enthalten.

Unter Berücksichtigung eines Timelagfaktors bei der Gehölzpflanzung von 1:1,5 entsteht durch den Verlust von 770 m² Feldgehölz und Hecken ein Ausgleichsbedarf von 1.155 m². Die Trockenmauer wird mit mindestens derselben Ansichtsfläche (6 m²) an anderer Stelle wieder aufgebaut. Die Ausgleichsmaßnahmen sind im Grünordnerischen Beitrag beschrieben.

Westlich des Plangebiets liegt eine Teilfläche des geschützten Biotops *Feldhecken am Daistler* (6721-125-0290). Angrenzend an die Hecke wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, in der eine Obstwiese angelegt werden soll. Beeinträchtigungen des Biotops sind nicht zu erwarten.

Die südlich des Plangebiets liegenden Wiesen am Talhang sind größtenteils als *Trockene Flachland-Mähwiese am Daistler S Neuenstadt I* geschützt. Die Wegführung des angrenzenden Wegs wird beibehalten, nördlich daran wird als Grünpuffer zum Baugebiet noch eine Grünfläche und am den Rändern der Bauflächen Flächen für das Anpflanzen festgesetzt. Beeinträchtigungen der Mähwiesen sind nicht zu erwarten.

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

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

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG wurden in einem Fachbeitrag Artenschutz geprüft. Im Folgenden sind die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst.

Europäische Vogelarten

Zwischen März und Mai 2018 (5 Begehungen) und zur Aktualisierung der Untersuchung nochmals im Frühjahr 2022 (3 Begehungen) wurde das Gebiet im Rahmen einer Brutvogelkartierung ornithologisch untersucht. Dabei wurden insgesamt 31 Vogelarten festgestellt, von denen 25 Arten im Umfeld des Geltungsbereichs brüten können.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ist vor allem für die Bodenbrüter Feldlerche und Schafstelze zu erwarten. Sie verlieren jeweils ein Brutrevier. Es sind Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung im Vorfeld der Bebauung) und zum vorgezogenen Ausgleich erforderlich. Hierfür wird eine 1.500 m² Blüh- und Schwarzbrache an einem geeigneten Standort angelegt.

Ebenfalls betroffen sind Frei- sowie Höhlenbrüter. Für sie werden Vermeidungsmaßnahmen (Zeitliche Beschränkung von Gehölzrodung, Baufeldräumung) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Aufhängen von Nisthilfen) umgesetzt.

Weitere Arten wurden als Nahrungsgäste festgestellt. Für sie sind keine Verbotstatbestände zu erwarten.

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Anhand der vorgefundenen Lebensraumstrukturen und anhand der bekannten Verbreitungsgebiete der Arten wurde zunächst geprüft, welche Arten bzw. Artengruppen im Gebiet überhaupt vorkommen können und für welche ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzcheck).

Die Artengruppe der *Fledermäuse*, die *Haselmaus* und die *Reptilien* waren näher zu betrachten.

Im Geltungsbereich gab es keine Nachweise von *Zauneidechsen* oder *Schlingnattern*. Nachweise der Zauneidechse gab es aber am angrenzenden Talhang. Das Feldgehölz und dessen Randbereiche bietet keine geeigneten Lebensräume und auch am heutigen Ortsrand kann ein dauerhaftes Vorkommen auf Grund der vorgefundenen Habitatstrukturen und der fehlenden Nachweise ausgeschlossen werden. Dass vom Hang und entlang des Ortsrands gelegentlich Zauneidechsen in angrenzende Hausgärten gelangen, ist nicht auszuschließen. Im Bereich der Hecken und Trockenmauern im Nordosten gab es trotz intensiver Suche keine Nachweise. Sie liegen weitgehend isoliert und sind offenbar nicht von Eidechsen besiedelt. Um ein Einwandern in brachliegende Baufelder zu vermeiden, werden reptiliensichere Zäune zu stellen sein. Die Rodung des Feldgehölzes erfolgt vorsorglich so, dass keine Zauneidechsen zu Schaden kommen können. Auf freiwilliger Basis werden in der öffentlichen Grünfläche im Westen Stein- und Totholzstrukturen für Eidechsen angelegt. Damit wird sichergestellt, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten.

Bei den *Fledermäusen* sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten. Das Quartierpotential ist äußerst gering und die großen Ackerflächen sind als Jagdhabitat wenig bedeutsam. Der angrenzende Talhang ist ein sicher intensiv von Fledermäusen bejagter Raum. Um Störungen und insbesondere auch nächtliche Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen zu reduzieren, wird eine Beleuchtung des am Gebietsrand führenden Wirtschaftswegs ausgeschlossen und zwischen Baugrundstücken und Weg ein Grünpuffer mit Heckenpflanzungen geschaffen.

Vorkommen der *Haselmaus* im Feldgehölz im Westen können auf Grund fehlender, direkter Verbindung zu Waldflächen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Auf Anregung der unteren Naturschutzbehörde erfolgt die Rodung des Gehölzes gestaffelt, sodass wider Erwarten vorkommende Haselmäuse nicht getötet oder verletzt werden können. In der angrenzenden Grünfläche wird eine Hecke gepflanzt.

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

Im Geltungsbereich befinden sich keine Schutzgebiete nach Wasserrecht. Östlich des verkehrswichtigen Zubringers zur L 1095 grenzt die Zone III des **Wasserschutzgebiets** WSG Nr. 125-071 NEUENSTADT (LIMBACH U. BRETTACHTALQ) an. Rd. 135 m westlich im Dahenbachtal beginnt das Wasserschutzgebiet WSG Nr. 125-072 NEUENSTADT (OB DEM SEEBRUNNEN).

Beeinträchtigungen der Wasserschutzgebiete sind nicht zu erwarten.

Im Sinne des Starkregenrisikomanagements sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Anlegen von Versickerungsmulden zur Wasserrückhaltung in den öffentlichen Grünflächen
- Zielgerichtete Ableitung des Regenwassers in Baumrigolen im Straßenraum und in der öffentlichen Grünfläche
- Anlegen einer Retentionsfläche auf dem Quartiersplatz: wassergebundene Decke und Tieferlegung zur gezielten Flutung und Regenwasserrückhaltung bei Starkregen

Darüber hinaus tragen die Festsetzung von begrünten Dächern und die Empfehlung der Anlage von Zisternen, etc. im Sinne einer wassersensiblen Bauleitplanung zu einer gebietsbezogenen Rückhaltung des Regenwassers und zu einer Reduzierung der Abflussspitzen bei.

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

Auswirkungen siehe Kapitel 6, Schutzgut Boden.

Zur Vermeidung von zu entsorgendem Bodenaushub ist bei der Konzeption von Baugebieten mit einem Bodenaushub über 500 m³ ein Erdmassenausgleich gemäß § 3 Abs. 3 LKreiWiG anzustreben. Das Konzept zum Erdmassenausgleich wird nach weiterer Konkretisierung der Erschließungsplanung ergänzt.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ 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.

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein durchgrüntes Wohngebiet geschaffen. Dazu werden insbesondere Ackerflächen, in geringe Umfang auch Flächen mit Ruderalvegetation und Gehölzen in Anspruch genommen. Anders als versiegelte und überbaute Flächen sind diese in der Lage in geringem Umfang CO₂ zu speichern. Insofern kann die

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

weitere Überbauung und Versiegelung den Klimawandel geringfügig verstärken. Es werden aber gleichermaßen umfänglich Gehölze neu gepflanzt, Wiesen- und Gehölzflächen angelegt und damit auch klimatisch ein gewisser Ausgleich geschaffen.

Im Sinne der Zielsetzung, ein zukunftsorientiertes Quartier zu schaffen, welches Klimaschutz- und Klimaanpassungsaspekte berücksichtigt, sind zudem u.a. folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Nutzung der Dächer: Seit dem 01.05.2022 besteht für Wohngebäude **Photovoltaik-Pflicht**. Zusätzlich wird für Dächer bis 25° Dachneigung eine **Dachbegrünung** festgesetzt. Es sind somit ausschließlich begrünte und/oder mit Photovoltaik-Anlagen belegte Dächer vorgesehen. Dachbegrünung leistet durch Ausgleich von Temperaturextremen, Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Verminderung der Rückstrahlung sowie einer hohen Wasserspeicherung und der somit verzögerten Abgabe von Regenwasser einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas im neuen Quartier.
- Grüne Infrastruktur: Der zentrale **Grünzug** sorgt für eine **Verbesserung des Kleinklimas**. Die Durchgrünung der Straßenkorridore und Stellplatzflächen trägt wesentlich dazu bei, dass dem Hitzestress im Sommer entgegengewirkt wird.
- Die **Pflanzung von Bäumen im Straßenraum** bzw. auf den straßenzugewandten Seiten der Baugrundstücke sorgt für eine Beschattung der Straßenflächen und reduziert die Erhitzung im Sommer.
- Blaue Infrastruktur: Im Sinne eines nachhaltigen Regenwassermanagements und einer wassersensiblen Bauleitplanung wird die Verdunstung und Versickerung durch eine lange Verweildauer des Wassers in Retentionsmulden gefördert, was sich gleichzeitig positiv auf das Kleinklima auswirkt und den innerstädtischen Wärmeinseleffekt reduziert. Die Festsetzung von Zisternen und Rohrspeichern sowie Baumrigolen zur dezentralen Regenwasserrückhaltung entlastet die Gewässer und die Kanalisation. Gleichzeitig kann so das Risiko von Starkregenschäden in Folge des Klimawandels gesenkt werden.
- Multicodierte Freiflächen: Die Errichtung einer Retentionsfläche auf dem Quartiersplatz zum Aufenthalt, die temporär bei Starkregen gezielt geflutet werden kann, dient der Reduzierung des Schadenspotentials und entlastet Kanalisation bzw. das umliegende Gewässernetz.
- Beschränkung der Flächenversiegelung: Die Wahl der Mindestmaße bei der Erschließung und eine mehrgeschossige Bauweise erfüllen das Ziel, schonend mit Grund und Boden umzugehen.
- Oberflächen: Um die Reflexionsrate (Albedo) zu erhöhen und das Aufwärmen des Quartiers zu verlangsamen, wird die Verwendung heller Beläge und Farben für die Oberflächen- und Fassadengestaltung verbindlich festgesetzt.
- Versickerung: Zur hydraulischen Entlastung der Gewässer wird für Pkw-Stellplätze, Zugänge und Zufahrten die Verwendung wasserdurchlässige Beläge festgesetzt.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs ebenfalls 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. Private Dauerbeleuchtungen sind zudem nicht zulässig.

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 explizit festgesetzt oder hierfür Flächen zur Verfügung gestellt. Es ist dennoch ein Nahwärmenetz, insbesondere zur Versorgung der Geschosswohnungsbauten, vorgesehen.

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

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Im **Regionalplan**¹ ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet (N, Planung) dargestellt.

Das Gebiet ist im **Flächennutzungsplan**² als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Im **Fachplan Landesweiter Biotopverbund** sind die artenreichen Grünland- und Streuobstbestände südlich und westlich Kernflächen mittlerer Standorte. Ein Kernraum und ein 500 m – Suchraum queren den Geltungsbereich im Südwesten. Im Südosten quert ein 1000 m – Suchraum zwischen den o.g. Kernflächen und weiteren Kernflächen am Limbach.

Kernflächen des Biotopverbunds mittlerer Standorte sind durch die Bebauung nicht betroffen. Ein 500 m – Suchraum und kleinräumig ein Kernraum werden zu Wohngebiet. Die Flächen stehen nicht mehr für Biotopverbundmaßnahmen zur Verfügung. Der Biotopverbund, der hier vor allem entlang des Talhangs gegeben ist, wird dadurch nicht beeinträchtigt. Im Südosten des Baugebiets werden in heutigen Ackerflächen innerhalb eines 1000 m – Suchraums öffentliche Grünflächen angelegt, die eingesät und bepflanzt werden. In Richtung weiterer Kernflächen östlich kann dadurch ein kleiner Trittstein geschaffen werden, wenngleich die Straße und die folgenden Ackerflächen größere Barrieren im Biotopverbund darstellen.

Die Hecken mit den Trockenmauern beidseits des verkehrswichtigen Zubringers zur L 1095 sind Kernflächen trockener Standorte. Eine weitere Kernfläche liegt westlich des Geltungsbereichs am Hang. Ein 500 m – Suchraum zwischen diesen quert den Geltungsbereich. Die Biotopverbundfunktionen der Trockenmauern sind durch die Lage und Ausprägung bereits heute stark eingeschränkt und es ist fraglich, ob hier überhaupt eine Art Biotopverbund besteht.

Eine kleine Trockenmauer mit 6 m² Ansichtsfläche an der Bushaltestelle wird abgebaut und auf der gegenüberliegenden Wegseite wieder aufgebaut. Negative Auswirkungen auf den Biotopverbund sind dadurch nicht zu erwarten.

Der Geltungsbereich liegt nicht in der Feldvogelkulisse des Landesweiten Biotopverbunds.

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.

¹ Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan Heilbronn-Franken, Heilbronn 2006.

² 4. Änderung der 2. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Neudenau

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 ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
<p>Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die im Gebiet anstehenden Böden überwiegend als Erodierte Parabraunerde aus Löss (J310). Im Nordosten steht kleinflächig Pararendzina aus Löss (J322), im Nordwesten ebenso kleinflächig Tiefes Kolluvium aus Abschwemmassen (k52) an. Die natürlicherweise anstehenden Böden sind im Bereich der Acker- sowie Ruderalflächen und Gehölzbestände zu erwarten.</p> <p>Die Böden werden überwiegend mit hoher bis sehr hoher, zum Teil auch mittlerer bis hoher Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen bewertet.</p> <p>Im Bereich der Wege und Straßen sind die Böden teilweise oder vollständig verändert. Die Böden der Graswege werden häufig befahren, sind stark verdichtet und die Bodenfunktionen daher deutlich eingeschränkt. Im Bereich von Asphalt- und Schotterwegen sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden.</p>	<p>In den Bauflächen, die im Rahmen der GRZ von 0,4 überbaut und versiegelt werden, sowie den für die Erschließung beanspruchten Flächen, gehen alle Bodenfunktionen auf Dauer verloren. Dort, wo Dachbegrünungen vorgesehen sind, werden nur noch bzw. wieder in sehr geringen Umfang Bodenfunktionen vorhanden sein. Nicht überbaubare WA-Flächen und Verkehrsgrünflächen werden im Zuge der Bebauung vorübergehend beansprucht oder umgestaltet. Bodenfunktionen gehen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.</p> <p>In Grünflächen, in denen Umgestaltungen oder Retentionsmaßnahmen vorgesehen sind, werden die Bodenfunktionen in der Bauphase beeinträchtigt und auch künftig voraussichtlich nicht mehr in vollem Umfang erfüllt. In den Grünflächen, die als Wiesen angelegt oder mit Gehölzen bepflanzt werden, bleiben die Bodenfunktionen ganz oder weitgehend erhalten.</p> <p>In den Grünflächen, in denen keine Erdmodellierungen erfolgen, oder in denen nach einer Umgestaltung wieder Oberboden angedeckt wird, bleiben die Bodenfunktionen erhalten oder werden sich schon bald wieder einstellen.</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>

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

² 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.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Wasser	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushalts. Auftreffende Niederschläge versickern zu einem geringen Teil oder werden über den Boden und die Vegetation aufgenommen und z.T. wieder verdunstet. Insbesondere bei starkem Regen fließt Niederschlagswasser, der jeweiligen Geländeneigung folgend, auch oberflächlich, zum Teil über Abfluss- bzw. Erosionsrinnen, in Richtung Dahenbach bzw. Straße hin ab.</p> <p>Im Gebiet steht überwiegend Lösssediment an, das eine Deckschicht mit sehr geringer Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit ist. Sie überdeckt die Grabfeld-Formation (Gipskeuper) Im Nordwesten steht kleinflächig Verschwemmungs-sediment mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit an.</p> <p>Auf Grund des überwiegend anstehenden Lösssediments wird das Plangebiet mit geringer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe D) bewertet.</p>	<p>Durch Überbauung, Versiegelung und Befestigung gehen rd. 3,8 ha dauerhaft für die Grundwasserneubildung verloren. Der Oberflächenabfluss nimmt zu.</p> <p>Durch Retentionsmaßnahmen im Gebiet, mit der vorgesehenen Dachbegrünung und das Retentionsbecken wird das Wasser soweit als möglich im Gebiet zurückgehalten. In den Grünflächen nimmt – zumindest gegenüber der heutigen Ackernutzung – die Infiltration voraussichtlich zu.</p> <p>Aufgrund der geringen Wertigkeit der Fläche werden die Beeinträchtigungen nicht als erheblich bewertet.</p> <p>Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Negative Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch negative Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen. Daher gelten die bzgl. des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich nicht. Der Dahenbach (Gewässer II. Ordnung) fließt rd. 130 m westlich in der Tallage.</p>	<p>Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Auf der überwiegend landwirtschaftlich genutzten Hochfläche südlich von Neuenstadt am Kocher entsteht in Strahlungsnächten Kaltluft, die der Geländeneigung folgend in Richtung der Tallagen einfließt. Über die Täler gelangt die Luft in die Siedlung und trägt dort unmittelbar zum Luftaustausch bei.</p> <p>Die Hochfläche des Daistler ist Teil dieses Gebiets. Auch hier entsteht Kaltluft. Der größte Teil fließt über den Talhang bzw. die Geländemulde im Nordwesten in Richtung Dahen-bachtal, ein gewisser Anteil kann aber auch direkt in die angrenzenden Wohngebiete einfließen und trägt zumindest am Rand der Ortsanlage unmittelbar zur Durchlüftung bei. Die anschließenden Obstwiesen und Feldgehölze sind zudem bioklimatisch aktiv. Vorbelastungen bestehen vor</p>	<p>In der rd. 3,8 ha großen, zusätzlich überbauten, versiegelten und befestigten Fläche wird keine Kaltluft mehr entstehen. Im Verhältnis zum Einzugsgebiet geht nur eine kleine Fläche mit Kaltluftentstehung verloren. Mit der ausgeprägten Eingrünung entstehen wieder klimatisch aktive Flächen, auch die Dachbegrünung kann dazu ihren Teil beitragen.</p> <p>Der klimatische Ausgleich in Neuenstadt wird dadurch nicht wesentlich beeinträchtigt. Ein Eingriff in das Schutzgut ist nicht zu erwarten.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
<p>allein durch den Verkehr auf den umliegenden Straßen.</p> <p>Die Kaltluftentstehungsflächen mit teilweise direkter, zumindest aber indirekter Siedlungsrelevanz werden mit hoher Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe B).</p>	
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
<p>Vorwiegend Ackerfläche mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Grasreiche Ruderalvegetation an Straßen- und Wegböschungen mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Ein Feldgehölz, Feldhecken und eine kleine Trockenmauer mit mittlerer bis hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Graswege mit geringer und versiegelte bzw. geschotterte Flächen ohne naturschutzfachliche Bedeutung.</p> <p><u>Tiere</u></p> <p>Die bisher intensiv genutzten Ackerflächen bieten nur wenigen Tierarten einen Lebensraum. Wenige Insekten und Kleinsäuger werden vertreten sein. Die Offenlandbrüter Feldlerche und Schafstelze brüten mit je einem Brutpaar in den Ackerflächen. In den randlichen Gehölzen brüten Frei- und Höhlenbrüter. Im angrenzenden Wohngebiet ist die Vielfalt und Abundanz an Arten höher, als in den Ackerflächen.</p> <p>Die im Süden und Westen anschließenden, reich strukturierten Obstwiesen, artenreichen Grünländer, Gärten und Hecken bieten hingegen einer Vielzahl an Vögeln, Kleinsäufern, Insekten und Reptilien einen Lebensraum. In einem vermutlich als Eidechsenhabitat angelegten Stein- und Totholzhaufen südlich außerhalb zog im Jahr 2022 ein Fuchs seinen Nachwuchs auf.</p>	<p>In den überbaubaren Flächen und in den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen überwiegend Ackerflächen, kleinräumiger auch Graswege und Gehölzbestände verloren.</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten, in denen Baum- und Strauchpflanzungen vorgesehen sind. In den umfangreichen Grünflächen werden Ackerflächen eingesät und bepflanzt und die Flächen damit – zumindest in den Flächen, die nicht als Grünanlage angelegt werden – als Lebensraum aufgewertet.</p> <p>Bei den bau- bzw. anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich überwiegend um direkte, dauerhafte Wirkungen (Abräumen der Vegetation, Überbauung und Versiegelung). In der Bau- und Nutzungsphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (bspw. Zu- und Abfahrt) zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinauswirken können.</p> <p>Für die Vögel, die Reptilien, die Haselmaus und die Fledermäuse wurden im Fachbeitrag Artenschutz Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen vorgeschlagen, die in den Bebauungsplan übernommen werden. Für Vögel werden außerdem vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, für die Haselmaus und die Zauneidechsen werden freiwillig Maßnahmen umgesetzt.</p> <p>Mit der an den Talhang rückenden Bebauung kommt es voraussichtlich vermehrt zu Störungen in den Obstwiesen. Möglicherweise nimmt auch die Zahl an Hauskatzen, die insbesondere in der Vogelwelt und bei Reptilien Schäden anrichten können, zu. Zwischen Bebauung und Talhang wird der Weg erhalten und nicht ausgebaut und es sind Heck- enpflanzungen als Puffer vorgesehen. Dadurch werden die Beeinträchtigungen gemindert.</p>

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p>Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</p>	
<p>Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Wiesenflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
<p>Schutzgut Landschaft</p>	
<p>Neuenstadt liegt zwischen dem Kochertal im Norden, dem durch die Ortslage führenden Brettachtal und dem Dahenbachtal südwestlich. Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand und gehört zu den Ausläufer einer intensiv ackerbaulich genutzten, flachwelligen Hochfläche, die sich südlich des Brettachtals zwischen Dahenbachtal und Limbachtal nach Süden zieht. Nördlich grenzt der Ortsrand mit dem Baugebiet Daistler II, im Süden und Westen ein reich mit Streuobst, Feldgehölzen und Wiesenflächen strukturierter Talhang des Dahenbachs an. Sowohl der Ortsrand als auch der verkehrswichtige Zubringer zur L 1095 sind Vorbelastungen des Landschaftsbildes. Entlang der Straße gibt es noch Reste der ehemals hier wachsenden, straßen- bzw. wegbegleitenden Hecken. Das Plangebiet ist Teil einer überwiegend ackerbaulich genutzten Hochfläche mit wenigen Strukturen und wird mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) eingestuft.</p>	<p>Der Ortsrand verschiebt sich mit abgestufter Wohnbebauung weiter in die freie Landschaft und bis an die Hangkante zum Dahenbachtal heran. Einige, wenn auch wenige Gehölzstrukturen gehen verloren. Das Landschaftsbild wird erheblich beeinträchtigt. Durch die ausgeprägte Begrünung der nicht überbaubaren Flächen, mit der Dachbegrünung und vorallem der randlichen Eingrünung und Durchgrünung einschließlich der zentralen Grünfläche wird sich das Gebiet jedoch gut in die Landschaft einfügen und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet.</p>
<p>Biologische Vielfalt</p>	
<p>Die biologische Vielfalt in den Ackerflächen ist gering. Nur ein stark eingeschränktes Spektrum an Tier- und Pflanzenarten findet hier einen Lebensraum bzw. Wuchsort. In den randlichen Hecken, insbesondere aber am Talhang mit artenreichem Grünland und Streuobstbeständen ist die Vielfalt deutlich höher. Hier finden deutlich mehr Pflanzenarten und damit auch Insekten, Kleinsäuger, Vögel und Reptilien einen Lebensraum.</p>	<p>Mit der Bebauung ändert sich die Artenzusammensetzung im Geltungsbereich zwar, die biologische Vielfalt wird aber insbesondere durch die geplanten Maßnahmen in den öffentlichen und privaten Grünflächen und der angrenzenden Ausgleichsfläche nicht wesentlich abnehmen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die biologische Vielfalt zumindest in den nicht überbauten Flächen, die bisher Acker waren, zunehmen kann.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
Landwirtschaft	
<p>Die Böden im Plangebiet haben vorwiegend eine hohe, zum Teil auch sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit.</p> <p>In der Flurbilanz sind die Flächen wie der Großteil der landwirtschaftlichen Flächen auf Gemarkung Neuenstadt 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. 8,5 ha Acker mit Böden hoher und zum Teil sehr 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 Neuenstadt (Kernstadt) werden damit rd. 1,4 % der Vorrangflächen I (insgesamt rd. 593,6 ha) und bezogen auf die Gesamtmarkung Neuenstadt mit Teilorten rd. 0,38 % der Vorrangflächen I (insgesamt 2.195,6 ha) beansprucht. In Neuenstadt (mit Ortsteilen) gibt es keine im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen, die nicht als Vorrangflur I bewertet sind.</p> <p>Der landwirtschaftliche Verkehr und die Bewirtschaftung umliegender Flächen werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt oder beeinträchtigt.</p>
Erholung, Gesundheit und sonstige Belange	
<p>Das Plangebiet wird an mehreren Seiten von Wegen begrenzt, die vor allem von Anwohnern zur Naherholung und zum Ausführen von Hunden genutzt werden. Südöstlich des Plangebiets, auf der anderen Seite der Straße, verläuft der Martinusweg. Der Weg am östlichen Gebietsrand stellt eine alternative Strecke dazu dar und ist Teil des Radwanderwegenetzes. Auch entlang des Dahenbachs verläuft ein Radwanderweg.</p> <p>Rd. 150 südlich befindet sich die Straßenmeisterei.</p>	<p>Die Wege werden erhalten und ergänzt. Im Wohnquartier entsteht, wo heute Ackerflächen sind, eine große Grünfläche mit Erholungs- und Aufenthaltsqualität.</p> <p>Die Nutzung umliegender Wege wird durch die Bebauung nicht beeinträchtigt.</p> <p>Durch die beabsichtigten Nutzungen im Plangebiet sind keine wesentlichen Emissionen auf die Umgebung zu erwarten. Umgekehrt ist größtenteils mit keinen wesentlichen beeinträchtigenden Immissionen aus der Umgebungsnutzung für das Plangebiet zu rechnen. Die Auswirkungen der Straßenmeisterei wurde, wie vom Landratsamt Heilbronn im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung angeregt, in einer schalltechnischen Untersuchung durch das Ingenieurbüro <i>rw bauphysik</i> gutachterlich geprüft (siehe unten).</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.</p>

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p><i>Die zu erwartende Geräuschsituation durch die Straßenmeisterei wurde auf Grundlage eines dreidimensionalen Simulationsmodells prognostiziert.¹ Die Geräuschimmissionen wurden nach DIN ISO 9613-2 berechnet und nach DIN 18005 bzw. TA Lärm beurteilt. Dabei wurden die beiden Szenarien „geräuschintensivster Regelbetrieb“ (Winterdienst zu Tages- und Nachtzeit) und „seltenes Ereignis“ (Betrieb auf dem Häckselplatz [Holzhacker] zur Tageszeit inkl. Winterdienst untersucht. Die Untersuchungsergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Durch den Regelbetrieb der Straßenmeisterei werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm im gesamtem Plangebiet zur Tageszeit sowie zur lautesten vollen Nachtstunde eingehalten. Zur Tageszeit ist mit Beurteilungspegeln von max. 40 dB(A) zu rechnen, womit der zulässige Richtwert um mind. 15 dB unterschritten wird. Zur lautesten Nachtstunde ist mit Beurteilungspegeln von max. 39 dB(A) zu rechnen, womit der zulässige Richtwert um mind. 1 dB unterschritten wird.</i> – <i>Durch den Häckselplatz-Betrieb der Straßenmeisterei wird der für seltene Ereignisse zulässige Immissionsrichtwert der TA Lärm im gesamtem Plangebiet deutlich unterschritten und damit eingehalten.</i> – <i>Die zulässigen Spitzenpegel der TA Lärm werden ebenfalls im gesamtem Plangebiet eingehalten.</i> – <i>Gegen den Anlagenzielverkehr der Straßenmeisterei sowie tieffrequenten Geräuschimmissionen bestehen keine Bedenken.</i> <p><i>Insgesamt bestehen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen das Heranrücken des geplanten Wohngebiets an die Straßenmeisterei.</i></p>	
<p>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</p>	
<p>Sind im Plangebiet nicht bekannt.</p>	<p>Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Diese sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG).</p>
<p>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</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>

¹ Geräuschimmissionsprognose nach DIN 18005 und TA Lärm zum Wohngebiet Bebauungsplan Daistler III, rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbh & Co. KG, Schwäbisch Hall, Berichtsnummer B23526_SIS-01 vom 15.05.2023

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

Die bisherige, intensive Nutzung als Ackerland würde fortgeführt. Anstatt Wohnraum zu schaffen, würden auf den Flächen weiterhin Nahrungs- und Futtermittel angebaut. Die Gehölzbestände blieben erhalten.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

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

In der Nutzungsphase des Wohngebiets 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 Nutzungsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen durch die landwirtschaftlichen Nutzungen und die angrenzenden Straßen hinausgehen.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt. Die Beleuchtung des Wegs im Süden und Westen wird mit demselben Ziel ausgeschlossen.

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

Erhebliche Beeinträchtigungen, die durch die Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben anderer Plangebiete entstehen könnten, sind nicht ersichtlich.

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

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:

¹ 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.

² 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 Umweltschutzrelevanz 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

- regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung
- Gehölzrodung im Vorfeld der Bebauung
- Allgemeiner Bodenschutz
- Wasserdurchlässige Beläge
- Getrennte Erfassung und Ableitung von Niederschlagswasser
- Vorgaben für die Einfriedungen
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Insektenschonende Beleuchtung

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

- Extensive Dachbegrünung
- Baum- und Strauchpflanzungen in den Baugrundstücken (Pfg 1 und 2)
- Eingrünung am Nordrand (Pfg 3)
- Eingrünung im Süden (Pfg 4)
- Einsaat und Bepflanzung der zentralen Grünfläche (Pfg 5)
- Einsaat und Bepflanzung im/am Rückhaltebecken (Pfg 6)
- Einsaat und Bepflanzung der Grünfläche zwischen den Gebietszufahrten (Pfg 7)
- Einsaat und Bepflanzung von Verkehrsgrünflächen (Pfg 8)
- Ausgleichsfläche (Streuobst und Hecke) im Westen (Pfg 9)

Das Landschaftsbild kann durch die ausgeprägte Durchgrünung (Dachbegrünung, Baum- und Strauchpflanzungen, Quartiersplatz) und randliche Eingrünung insbesondere mit Baumpflanzungen und der Anlage eines Streuobstbestands vor Ort neugestaltet und landschaftsgerecht wiederhergestellt werden. Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann innerhalb des Geltungsbereichs durch die Einsaat und Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen sowie durch die Pflanzung von Bäumen auf Verkehrsgrünflächen ausgeglichen werden. Es entsteht ein Kompensationsüberschuss von 250.249 Ökopunkten. Beim Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. 876.576 Ökopunkten. Damit entsteht insgesamt ein Kompensationsdefizit von **626.327 Ökopunkten**, das außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss. Mit folgenden Maßnahmen erfolgt der Ausgleich:

- Biotopausgleich Feldgehölz Flst.Nr. 299 – **1.155 ÖP**
- Biotopausgleich Trockenmauer Flst.Nr. 2283 – ohne Bewertung
- CEF-Maßnahme Feldlerche Flst.Nr. 3272 Kochertürm – **66.150 ÖP**.
- Waldrefugien mit insgesamt **446.720 ÖP**
 - WR 8 / 1 Hauptwald 10 Buchh. Berg (Restguthaben 55.320 ÖP)
 - WR 9 / 3 Kiefertal 5 Hölzener Hohl | 3 Kiefertal 6 Hangschlag (123.600 ÖP)
 - WR 10 / 3 Kiefertal 8 Weinsteige (111.240 ÖP)
 - WR 11 / 4 Sperbelwald 1 Kocherbergw. (41.200 ÖP)
 - WR 12 / 4 Sperbelw. 4 Hint. Sperbelwald (41.200 ÖP)
 - WR 13 / 5 Aspe 5 Ameisenrain (53.560 ÖP)
 - WR 14 / 6 Löser 1 Kreuzstraße (10.300 ÖP)
 - WR 15 / 6 Löser 4 Birkach (10.300 ÖP)
- Ökokontomaßnahme Renaturierung Merzenbach Restguthaben (**14.284 ÖP**)
- M 23026 Grünlandextensivierung und Baumreihe in Flst.Nr. 1682 (98.920 ÖP von Gesamtaufwertung 185.840 ÖP).

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.

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

Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt. Die Entwässerung erfolgt grundsätzlich im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird über das vorhandene Kanalsystem abgeführt.

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

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

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

Für das Stadtquartier soll eine Nahwärmeversorgung umgesetzt werden. Es wird für das gesamte Gebiet der Bau eines Nahwärmenetzes beabsichtigt. An dieses Netz wird nach derzeitigem Stand der Geschosswohnungsbau im nordwestlichen und zentralen Bereich angeschlossen. Die erforderliche Energiezentrale soll voraussichtlich in die Tiefgaragenzone des Geschosswohnungsbaus integriert werden. Der Anschluss der weiteren Bauzonen mit verdichteter Familienhaus- und Einfamilienhausbebauung wird derzeit geprüft.

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.

Aufgrund der Lagegunst ist eine anhaltend hohe Nachfrage nach Wohnbauplätzen gegeben. Seit Jahren wird seitens der Stadt der Innenentwicklung den Vorzug vor der Außenentwicklung“ gegeben. In den letzten 20 Jahren wurde mit Ausnahme des Wohngebiets Kitteläcker (2014) kein größeres Wohngebiet entwickelt, da der Wohnraumbedarf fast ausschließlich über Nachverdichtung gedeckt wurde. Alle verfügbaren Kapazitäten an (tatsächlicher) Innenraumentwicklung sind derzeit ausgeschöpft, der Bedarf an Wohnraum ist aber weiter hoch.

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Das geplante Baugebiet schließt dabei unmittelbar an das bestehende Wohngebiet „Daistler II“ an und kann über Anschlüsse an vorhandene Straßen erschlossen werden. Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurden im Rahmen eines Wettbewerbs mehrere städtebauliche Konzepte entwickelt und bewertet. Der Gemeinderat entschied sich letztlich auf das Konzept des Büros IFK, aus dem der Bebauungsplan nun entwickelt wird. Das Konzept berücksichtigt dabei sowohl das Angebot einer verdichteten Bebauung (Geschosswohnungsbau, Quartierbauten) als auch klassische Einfamilien- und Doppelhausbebauung an den Gebietsrändern. Der Geltungsbereich orientiert sich am heutigen Siedlungsrand, den Erschließungsmöglichkeiten und der Topographie.

Unter Berücksichtigung des Ziels neuen Wohnraum zu schaffen und den örtlichen Gegebenheiten und, drängen sich derzeit keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten, insbesondere mit maßgeblich geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft, nicht auf.

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen¹ zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.²

Festgesetzt wird vorwiegend ein Allgemeines Wohngebiet. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.

Im Brandfall ist der schnelle Zugang zu Löschwasser gewährleistet. Der Löschwasserbedarf für den Grundschutz soll über das neue Leitungsnetz gedeckt werden. Die Straßen im Gebiet sind für den Einsatz von Lösch- und Rettungsfahrzeugen der Feuerwehr geeignet.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind³.

Die Umweltprüfung hat insbesondere die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

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

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- *Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geographische Landesaufnahme 1:200.000, Bad Godelsberg, 1953*
- *LGRB, Bodenkarte 1:50.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.*
- *LGRB, Geologische Karte 1:50.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.*
- *LGRB, Hydrogeologische Einheiten 1:50.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.*
- *LGRB, Hydorgeologische Karte 1:350.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.*
- *Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]: Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.*
- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.*
- *LUBW: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.*
- *LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Karlsruhe 2014.*
- *LUBW (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002. LUBW: (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*
- *Regionalverband Heilbronn-Franken, Regionalplan Franken, Juni 2006*

¹ auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

² sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

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

- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Öko-konto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.*

Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung:

- *Ornithologische Untersuchungen durch Herrn Volkhard Bauer (2018) und Peter Baust (2022)*
- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*

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

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

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

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5-Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Mosbach, den 05.04.2024


Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG