

# **STADT NECKARSULM**

## **Bebauungsplan 5. Änderung "Pichterich"**

### **UMWELTBERICHT**

#### **Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan**

#### **Abgestimmte Planfassung**



---

Landschaftsarchitekten und Umweltplaner  
Heidenheimer Straße 8  
71229 Leonberg  
Tel. +49 (0) 7152 – 766 33 – 40  
[info@helbig-umweltplanung.de](mailto:info@helbig-umweltplanung.de)  
[www.helbig-umweltplanung.de](http://www.helbig-umweltplanung.de)

Projektleitung: Dipl.-Ing. Christof Helbig, Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Projektbearbeitung: Janis Schäfer (M.Sc. Biologie)  
Marcel Schiebel (M.Sc. Geoökologe)

Stand: 11.05.2026

## **INHALTSVERZEICHNIS:**

|          |                                                                                                                                                                   |          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung .....</b>                                                                                                                                           | <b>1</b> |
| 1.1      | Anlass und Aufgabenstellung .....                                                                                                                                 | 1        |
| 1.2      | Ziele und Inhalte des Bebauungsplans .....                                                                                                                        | 1        |
| 1.3      | Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung .....                                                                                           | 2        |
| 1.3.1    | Fachgesetze .....                                                                                                                                                 | 2        |
| 1.3.2    | Schutzgebiete .....                                                                                                                                               | 2        |
| 1.3.3    | Regionalplan .....                                                                                                                                                | 2        |
| 1.3.4    | Flächennutzungsplan .....                                                                                                                                         | 2        |
| 1.3.5    | Rechtskräftige Bebauungspläne .....                                                                                                                               | 2        |
| <b>2</b> | <b>Bestandsaufnahme (Basisszenario), Beschreibung und Bewertung der<br/>Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der<br/>Planung .....</b> | <b>3</b> |
| 2.1      | Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung .....                                                                                                       | 3        |
| 2.1.1    | Bestand und Bewertung, Vorbelastungen .....                                                                                                                       | 3        |
| 2.1.2    | Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                                                                                                             | 3        |
| 2.1.3    | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....                                                                                                    | 4        |
| 2.1.4    | Ergebnis .....                                                                                                                                                    | 4        |
| 2.2      | Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt .....                                                                                                          | 4        |
| 2.2.1    | Bestand und Bewertung, Vorbelastungen .....                                                                                                                       | 4        |
| 2.2.2    | Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                                                                                                             | 5        |
| 2.2.3    | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....                                                                                                    | 5        |
| 2.2.4    | Ergebnis .....                                                                                                                                                    | 6        |
| 2.3      | Schutzgut Boden .....                                                                                                                                             | 6        |
| 2.3.1    | Bestand und Bewertung, Vorbelastungen .....                                                                                                                       | 6        |
| 2.3.2    | Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                                                                                                             | 6        |
| 2.3.3    | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....                                                                                                    | 6        |
| 2.3.4    | Ergebnis .....                                                                                                                                                    | 7        |
| 2.4      | Schutzgut Wasser .....                                                                                                                                            | 7        |
| 2.4.1    | Bestand und Bewertung, Vorbelastungen .....                                                                                                                       | 7        |
| 2.4.2    | Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                                                                                                             | 8        |
| 2.4.3    | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....                                                                                                    | 8        |
| 2.4.4    | Ergebnis .....                                                                                                                                                    | 8        |
| 2.5      | Schutzgut Klima/Luft .....                                                                                                                                        | 8        |
| 2.5.1    | Bestand und Bewertung, Vorbelastungen .....                                                                                                                       | 9        |
| 2.5.2    | Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                                                                                                             | 9        |
| 2.5.3    | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....                                                                                                    | 9        |
| 2.5.4    | Ergebnis .....                                                                                                                                                    | 9        |
| 2.6      | Schutzgut Landschaftsbild .....                                                                                                                                   | 9        |

|          |                                                                                                            |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.6.1    | Bestand und Bewertung, Vorbelastungen .....                                                                | 9         |
| 2.6.2    | Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                                                      | 9         |
| 2.6.3    | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....                                             | 10        |
| 2.7      | Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....                                                                      | 10        |
| 2.7.1    | Bestand und Bewertung, Vorbelastungen .....                                                                | 10        |
| 2.7.2    | Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                                                      | 10        |
| 2.7.3    | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....                                             | 10        |
| 2.7.4    | Ergebnis.....                                                                                              | 10        |
| 2.8      | Schutzgut Fläche.....                                                                                      | 10        |
| 2.8.1    | Bestand und Bewertung, Vorbelastungen .....                                                                | 10        |
| 2.8.2    | Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                                                      | 11        |
| 2.8.3    | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....                                             | 11        |
| 2.8.4    | Ergebnis.....                                                                                              | 11        |
| 2.9      | Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen zwischen den Belangen des<br>Umweltschutzes .....                | 11        |
| 2.10     | Summationswirkungen .....                                                                                  | 11        |
| 2.11     | Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....                                                                | 12        |
| <b>3</b> | <b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....</b>                                              | <b>13</b> |
| 3.1      | Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung des Vorhabens.....                                        | 13        |
| 3.2      | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens.....                                   | 13        |
| <b>4</b> | <b>Anderweitige Planungsalternativen .....</b>                                                             | <b>14</b> |
| 4.1      | Standortalternativen.....                                                                                  | 14        |
| 4.2      | Planungsalternativen .....                                                                                 | 14        |
| <b>5</b> | <b>Zusätzliche Angaben .....</b>                                                                           | <b>14</b> |
| 5.1      | Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....                                     | 14        |
| 5.2      | Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und<br>effizienten Nutzung von Energie..... | 14        |
| 5.3      | Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....                                                       | 14        |
| <b>6</b> | <b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung .....</b>                                            | <b>15</b> |
| 6.1      | Vorhabenbedingte Auswirkungen .....                                                                        | 15        |
| 6.2      | Vermeidungsmaßnahmen.....                                                                                  | 15        |
| 6.3      | Verminderungsmaßnahmen.....                                                                                | 15        |
| <b>7</b> | <b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>                                                        | <b>17</b> |
| <b>8</b> | <b>Quellenverzeichnis.....</b>                                                                             | <b>19</b> |

#### **ABBILDUNGSVERZEICHNIS:**

|                                                                                              |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Abbildung 1: Übersicht Lage Vorhabenbereich (Grundlage: Top Karten 25, LGL B-W<br>2012)..... | 1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|

## 1 **Einleitung**

### 1.1 **Anlass und Aufgabenstellung**

Die Stadt Neckarsulm plant die 5. Änderung des Bebauungsplans "Pichterich".

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes muss die Eingriffsregelung der Naturschutzgesetzgebung Berücksichtigung finden. Des Weiteren ist ein Umweltbericht zum Bebauungsplan zu erstellen. Der Umweltbericht dokumentiert die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung, die in der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes ermittelt werden. Das Artenschutzrecht gemäß § 44 BNatSchG wird ebenfalls in der Umweltprüfung behandelt. Es unterliegt nicht der Abwägung.

Mit der Erstellung des Umweltberichts wurde das Büro Helbig UmweltPlanung, Leonberg im Februar 2025 beauftragt.

### 1.2 **Ziele und Inhalte des Bebauungsplans**

Zur rechtlichen Sicherung der erwünschten Nachverdichtung und zur Sicherung und Optimierung der gestalterischen Qualität des Stadtteils ist die Anpassung des bislang rechtskräftigen Bebauungsplans „Pichterich“ notwendig.

### **Lage im Raum**

Der Vorhabenbereich liegt im Südosten des Stadtgebietes von Neckarsulm. Richtung Pichterichhalle und Sportplätze (Nordost) wird er durch die Pichterichstraße begrenzt. Die gegenüberliegende Grenze (Südwest) wird teilweise durch die Binswanger Straße und teilweise durch die Linkentalstraße markiert.

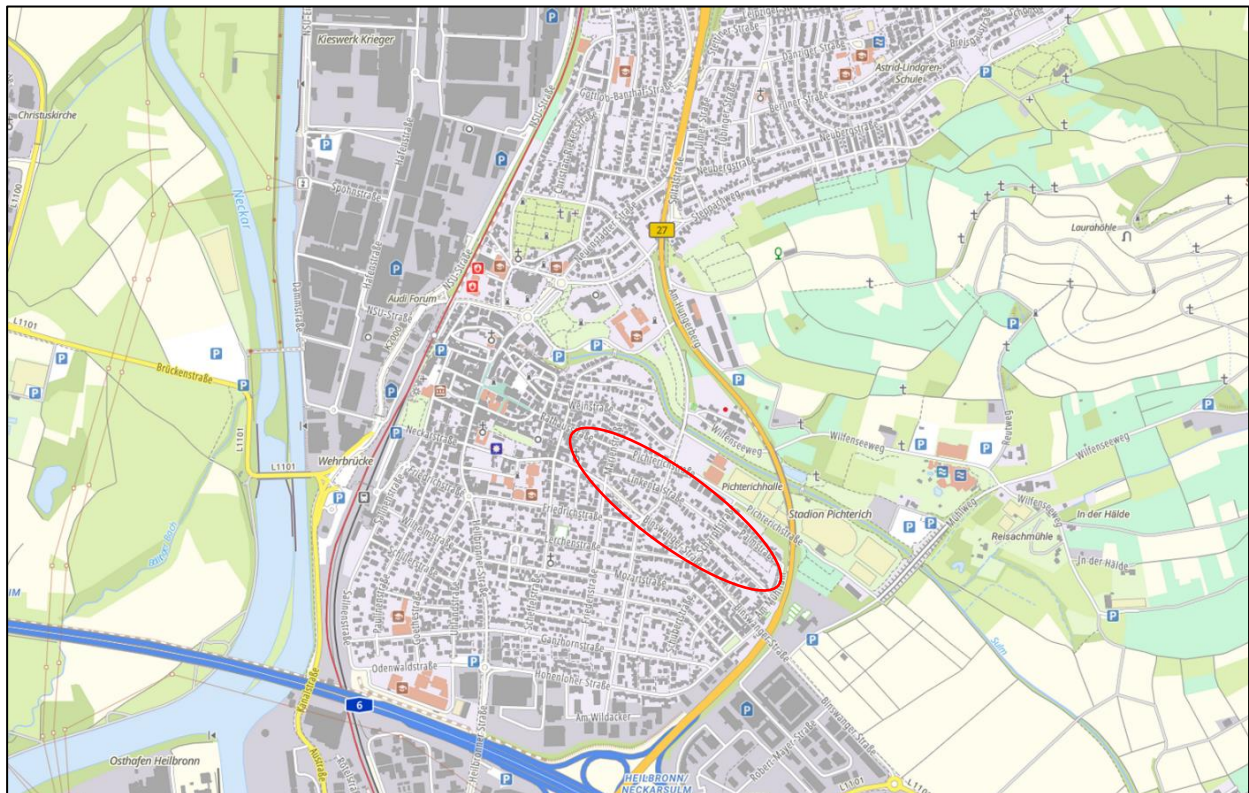


Abbildung 1: Übersicht Lage Vorhabenbereich (Grundlage: Top Karten 25, LGL B-W 2012)

## **Art und Umfang des Vorhabens**

Der Geltungsbereich der 5. Änderung des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 8,5 ha.

Im bislang rechtskräftigen Bebauungsplan sind auf der Fläche Mischgebiete und Allgemeine Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,4 ausgewiesen.

Im Zuge der angestrebten Nachverdichtung werden folgende Flächennutzungen durch den Bebauungsplan festgesetzt:

Geplante Wohngebietsflächen:

- Allgemeines Wohngebiet mit Grundflächenzahl 0,4 – 0,6
- Besonderes Wohngebiet mit Grundflächenzahl 0,6

Gewerbegebietsflächen:

- Eingeschränktes Gewerbegebiet mit Grundflächenzahl 0,8

## **1.3 Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

### **1.3.1 Fachgesetze**

Für das anstehende Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Eingriffsregelung des §§ 13ff BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz i.d.F. vom 23. Oktober 2024) zu beachten.

### **1.3.2 Schutzgebiete**

Im Vorhabenbereich befinden sich keine Schutzgebietsausweisungen des BNatSchG.

### **1.3.3 Regionalplan**

In der Raumnutzungskarte des rechtskräftigen Regionalplanes (Regionalplan Heilbronn-Franken, in Kraft getreten am 03.07.2006) ist der Vorhabenbereich teilweise als „Siedlungsfläche für Wohnen und Mischgebiet (überwiegend)“, teilweise als „Weißfläche“ dargestellt. Zudem liegt das Plangebiet gemäß Raumnutzungskarte innerhalb eines Wasserschutzgebiets (es liegen aktuell jedoch keine Hinweise auf dieses Schutzgebiet in der Umweltdatenbank der LUBW vor).

### **1.3.4 Flächennutzungsplan**

Die Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans der vVG Neckarsulm-Erlenbach-Untereisesheim (rechtsverbindlich seit dem 27.01.2018) weist das Plangebiet als Wohnbaufläche und als gemischte Baufläche aus.

### **1.3.5 Rechtskräftige Bebauungspläne**

Das Plangebiet befindet sich im baulichen Innenbereich und vollständig im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Pichterich“ (rechtsverbindlich seit 28.06.1974).

## **2 Bestandsaufnahme (Basisszenario), Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Im Rahmen des Vorhabens können die nachfolgend dargestellten Umweltauswirkungen auftreten, die sich temporär oder dauerhaft auf die betroffenen Schutzgüter auswirken können. Eine Zusammenfassung und Beschreibung dieser Auswirkungen erfolgt in den folgenden Unterkapiteln.

### **2.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung**

Für das Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“ werden sowohl das Wohnumfeld als auch Belastungen durch Lärm und Luftschadstoffe betrachtet. Dies erfolgt unter Berücksichtigung bereits vorhandener schädlicher Umwelteinwirkungen.

#### **2.1.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen**

Im Vorhabenbereich sind im rechtskräftigen B-Plan von 1974 sowohl Allgemeine Wohn-, als auch Mischgebiete ausgewiesen. Im aktuellen Bestand wird der Vorhabenbereich größtenteils als Wohngebiet genutzt. Diese Nutzung bleibt im Wesentlichen bestehen. In einem kleinen Teilbereich wird ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.

Im Westen und Süden grenzen Wohnbauflächen an den Vorhabenbereich. Entlang der östlichen Grenze, auf der anderen Seite eines schmalen Gehölzstreifens, verläuft die Bundesstraße B27. Im Norden des Plangebiets, auf der gegenüberliegenden Seite der Pichterichstraße befindet sich die Franz-Binder-Verbundschule und ein daran angebundener Sportplatz.

Im Plangebiet selber liegen keine Naherholungsstrukturen.

Vorbelastungen sind durch verkehrsbedingte Lärm- und Abgasemissionen im Plangebiet, in den umliegenden Verkehrsflächen und der im Osten gelegenen Bundesstraße B27 gegeben. Hierbei werden gemäß Schalltechnischer Untersuchung (vgl. INGENIEURBÜRO DR.-ING. DRÖSCHER 2025) die Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im Tag- und Nachtzeitraum flächendeckend überschritten, insbesondere im Nahbereich zur B 27.

Störfallbetriebe nach § 3 Abs. 5 a BImSchG sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Insgesamt weist die Vorhabenfläche eine geringe Bedeutung für die wohnumfeldnahe Erholung auf.

#### **2.1.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

##### Lärm/ Luftschadstoffe/ Gerüche:

Baubedingt kommt es durch einzelne Bauvorhaben zu einer zeitlich begrenzten, dadurch nicht erheblichen Belastung der angrenzenden Flächen durch Lärm und Schadstoffe.

Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Nutzung als Wohn- und Mischgebiet führt die Nachverdichtung zu keinem erheblichen Zuwachs einer Lärm- und Schadstoffbelastung im Plangebiet oder den angrenzenden Flächen.

##### Abfallentsorgung/ Abwässer:

Anfallende Abfälle und Abwässer werden derzeit ordnungsgemäß entsorgt bzw. in den Schmutzwasserkanal eingeleitet. Durch das Vorhaben ergeben sich – abgesehen von einer möglichen Mengensteigerung – keine wesentlichen Änderungen in Bezug auf Art und Umfang der Abfall- und Abwasserentsorgung.

Sollte infolge der Bebauungsplanänderung ein erhöhtes Abwasservolumen entstehen, wird geprüft, ob die bestehende Kanalisation dieses zusätzlich aufnehmen kann. Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser wird innerhalb des Grundstücks getrennt erfasst, geführt und in die öffentliche Kanalisation abgeleitet.

Erhebliche Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit der Abfall- oder Abwasserentsorgung sind nicht zu erwarten.

### **2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

- Schalldämmmaßnahmen der Außenhaut (Wand + Fenster + ggf. Tür) von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (vgl. Schalltechnischen Untersuchung). Grundlage für den Nachweis bildet die DIN 4109-1:2016-07.
- Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen an Schlaf- und Ruheräumen die an der lärmzugewandten Gebäudeseite liegen (vgl. Schalltechnischen Untersuchung).

### **2.1.4 Ergebnis**

Aufgrund der Vorbelastungen im Plangebiet und den angrenzenden Wohnbauflächen und unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung werden keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut angenommen.

## **2.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggfs. Wiederherzustellen.

### **2.2.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen**

#### Biotope:

Die Bestandserfassung im Vorhabenbereich erfolgte am 10.04.2025 im Rahmen der Habitatpotentialanalyse mit artenschutzrechtlicher Übersichtsbegehung.

Weite Bereiche des Plangebiets sind versiegelt bzw. teilversiegelt. Alle bereits versiegelten bzw. überbauten Bereiche (Gebäude, Verkehrs- und Parkierungsflächen) werden als Biototypen sehr geringwertig eingestuft.

Bei den im Gebiet vorhandenen Grünflächen handelt es sich um Gärten und Grünflächen der Wohngebäude. Die Wertigkeit der Gartenflächen für das Schutzgut Pflanzen/Tiere variiert abhängig von den enthaltenen Biototypen.

Die Mehrheit der Gärten beinhalten Rasenflächen, Blumenbeete sowie regelmäßig geschnittene Gehölze. Diese Gärten besitzen eine geringe Wertigkeit für das Schutzgut.

Höherwertige Biototypen findet man vereinzelt in Gärten mit extensiv gepflegten Wiesenflächen oder in Gärten mit Obstbaumbestand

#### Artenschutz:

Um Habitatpotenziale und damit verbundene artenschutzrechtliche Konflikte im Plangebiet zu ermitteln, wurde das Büro Helbig Umweltplanung von der Stadt Neckarsulm mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Übersichtsbegehung mit Habitatpotenzialanalyse beauftragt (vgl. HELBIG UMWELTPLANUNG 2026).

Durch die Lage im Siedlungsgebiet werden nur siedlungsbewohnende Tierarten im Vorhabensbereich angenommen. Die vorhandenen Strukturen im Untersuchungsgebiet weisen eine potenzielle Eignung als Lebensstätten für bestimmte europäische Vogelarten (darunter störungstolerante Zweig- und Freibrüter, Höhlenbrüter sowie Gebäude- und Nischenbrüter) sowie für Fledermäuse (störungstolerante Arten) auf. Stellenweise sind für Reptilien (Eidechsen) geeignete Habitatstrukturen vorhanden.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden (vgl. Kap. 6.2 „Vermeidungsmaßnahmen“).

Hinweise auf Lebensstätten weiterer nach europäischem Recht geschützter Arten liegen nicht vor.

### **2.2.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

Im Zuge einzelner Bauvorhaben kommt es zu einem anlagebedingten Verlust von geringwertigen (Rasenflächen, Gemüsebeete, Staudenbeete) und mittelwertigen (Obstbäume und Sträucher) Biotopstrukturen und Lebensräumen.

Zudem kommt es im Zuge der Bauarbeiten zu einer Störung durch Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen.

Im Rahmen von Abriss- und Rodungsarbeiten können Eingriffe in Habitatstrukturen von europäischen Vogelarten, Fledermäusen und Reptilien (Eidechsen) oder die Tötung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen werden.

### **2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen/Tiere werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Beschränkung von Gehölzerodung und Gebäudeabriss auf den Zeitraum von November bis einschließlich Februar (außerhalb der Brutsaison der Vögel und außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase von Fledermäusen).
- Im Falle eines geplanten Gebäudeabrisses oder einer Gehölzrodung innerhalb der Brutsaison europäischer Vogelarten und innerhalb der sommerlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgt vor Umsetzung eine Überprüfung der Nutzung durch eine fachkundige Person. Wird eine aktuelle Nutzung festgestellt, werden Maßnahmen zur wirksamen Unterbindung einer Folgenutzung durchgeführt. Nach erfolgtem Ausschluss einer möglichen Folgenutzung kann eine Baufeldräumung ab November erfolgen. Bestehende Nist- bzw. Fledermauskästen werden wo möglich erhalten oder an einen Standort in unmittelbarer Nähe umgehängt.
- Kontrolle im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens auf geeignete Habitatstrukturen für Reptilien. Bei Vorhandensein, Präsenz-Absenz-Prüfung durch vier Begehungen im Frühjahr / Sommer bei geeigneter Witterung.
- Bei Präsenz von Eidechsen: Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen (wie Bauzeitenbeschränkung, Schutzzäune, Vergrämung oder Umsiedlung), um eine unabsichtliche Tötung oder Verletzung von Individuen zu vermeiden, sowie die Entwicklung von Ersatzhabitaten.
- Gärtnerische Gestaltung und Begrünung / Bepflanzung nicht überbaubarer Flächen.
- Begrünung der Flachdächer von Gebäuden, Anbauten, Garagen und Carports („Retentions-Gründach“)
- Verwendung von Vogelschutzgläsern
- Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung

#### **2.2.4 Ergebnis**

Aufgrund der insgesamt als überwiegend gering bewerteten Biotoptypen im Plangebiet und unter der Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind die Eingriffe als nicht erheblich einzustufen.

### **2.3 Schutzgut Boden**

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

#### **2.3.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen**

Informationen zu vorkommenden Bodentypen im Plangebiet sind aufgrund der Siedlungslage nicht vorhanden.

Alle versiegelten und überbauten Flächen (Gebäude, Verkehrs- und Parkierungsflächen) besitzen keine Bedeutung für das Schutzgut. Für die unversiegelten Flächen werden aufgrund der anthropogenen Überprägung geringe Wertigkeiten für das Schutzgut angenommen.

Auf den Flurstücken mit den Nr. 2880/5, 2988/4 und 2882 sind Hinweise auf Altlasten bekannt. Laut der Stadt Neckarsulm, handelt es sich bei den Standorten auf Flst. Nr. 2880/5, 2988/4 um Bereiche mit Entsorgungsrelevanz (Kategorie B). Für das Flurstück Nr. 2882 liegen Anhaltspunkte für Altlasten vor, jedoch besteht derzeit keine nachgewiesene Altlastenexposition.

#### **2.3.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

Im Rahmen konkreter Bauvorhaben wird es durch Abgrabung und Aufschüttung zu einer Veränderung der Bodenstruktur kommen. Die nicht überbaubaren Flächen und Grünflächen werden teilweise infolge von Bodenverdichtung und –umlagerung im Rahmen der Baumaßnahmen beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen werden jedoch aufgrund der anthropogenen Überprägung nicht als erheblich bewertet.

Bei Berücksichtigung der allgemeinen technischen Vorschriften ist keine Gefahr von stofflichen Einträgen in den Boden während der Baumaßnahmen zu befürchten.

Anlagebedingt kommt es zum vollständigen Verlust geringwertiger Bodenfunktionen durch zusätzliche Versiegelung und Überbauung. Die hierdurch verursachten Eingriffe werden zunächst als erheblich eingestuft.

Im Zuge von Bodenarbeiten in Bereichen, für die Hinweise auf Altlasten vorliegen, kann es zu bei unsachgemäßer Entsorgung zu einer Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers kommen.

#### **2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Boden werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Trennung von Ober- und Unterboden sowie ein weitestmöglicher Wiedereinbau des Oberbodens im Plangebiet.
- Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen infolge von Bodenverdichtung durch Sicherung der nicht überbaubaren Flächen vor Befahren und Ablagerungen.

- Flächensparende Lagerung von Erdmassen und Baustoffen.
- Tiefenlockerung auf durch den Baustellenbetrieb stark befahrenen und verdichteten nicht überbauten Flächen.
- Prüfung von Altlastverdachtsflächen im Zuge konkreter Bauvorhaben und ggf. Umsetzung von Maßnahmen (Sanierungsmaßnahmen, fachgerechte Verwertung, bzw. Entsorgung von belastetem Boden).

#### **2.3.4 Ergebnis**

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden durch die anthropogene Überprägung der Böden im Plangebiet und allgemeinen Maßnahmen zum Bodenschutz im Zuge konkreter Bauvorhaben ausgeschlossen.

### **2.4 Schutzgut Wasser**

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

#### **2.4.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen**

##### Oberflächengewässer:

Im Vorhabengebiet und der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist das ca. 115 m nördlich gelegene Fließgewässer Sulm. Demnach sind für das Teilschutzgut keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

##### Grundwasserneubildung und Oberflächenabfluss:

Gemäß Hydrologischer Übersichtskarte (HK350) der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau befindet sich das Planungsgebiet im Bereich der hydrogeologischen Einheit „Gipskeuper und Unterkeuper“, einem Grundwassergeringleiter bis Grundwasserleiter. Diese ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

Die versiegelten und teilversiegelten Flächen im Plangebiet stellen eine Vorbelastung für die Grundwasserneubildung dar.

Durch die zusätzliche Bodenversiegelung im Zuge einzelner Bauvorhaben wird der Oberflächenabfluss im Plangebiet erhöht.

##### Wasserschutzgebiete:

In der Raumnutzungskarte des rechtskräftigen Regionalplanes (Regionalplan Heilbronn-Franken, in Kraft getreten am 03.07.2006) liegt der Vorhabensbereich innerhalb eines Wasserschutzgebiets. Es liegen aktuell jedoch keine Hinweise auf dieses Schutzgebiet in der Umweltdatenbank der LUBW vor.

Zudem grenzt das Vorhabengebiet gemäß LUBW im Süden an das fachtechnisch abgegrenzte Wasserschutzgebiet „WSG NECKARSULM (NECKARTALAE)“ (WSG-Nr.-Amt 125058).

#### Altlasten:

Auf den Flurstücken mit den Nr. 2880/5, 2988/4 und 2882 sind Hinweise auf Altlasten bekannt.

#### **2.4.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

Baubedingt kann es zu Einträgen von Schad- und Betriebsstoffen in das Grundwasser kommen. Durch die Einhaltung der gültigen Vorschriften können derartige erhebliche Beeinträchtigungen jedoch vermieden werden.

Die anlagebedingte zusätzliche Versiegelung und Überbauung im Rahmen konkreter Bauvorhaben beeinträchtigt die Grundwasserneubildung und führt zu einem erhöhten Oberflächenabfluss. Eine derartige Beeinträchtigung ist zunächst als erheblich einzustufen.

#### **2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Wasser werden während der Bauausführung folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Verminderung der Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Minimierung der Bodenverdichtung während der Bauarbeiten und anschließende Tiefenlockerung.
- Herstellung von Stellplätzen, Privatwegen und sonstige Nebenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen (Pflasterbelägen, Schotterterrassen, Rasengittersteinen oder Rasenpflaster).
- Durch eine Herstellung der Flachdächer von Gebäuden, Anbauten, Garagen und Carports als „Retentions-Gründach“ wird eine teilweise Rückhaltung sowie Verdunstung von Niederschlägen erreicht.
- Prüfung von Altlastverdachtsflächen im Zuge konkreter Bauvorhaben und ggf. Umsetzung von Maßnahmen (Sanierungsmaßnahmen, fachgerechte Verwertung, bzw. Entsorgung).
- Das auf befestigten Flächen anfallende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser wird jedoch in dezentralen Anlagen (z. B. Zisternen, Mulden) oder zentralen Rückhaltesystemen (wie Stauraumkanälen, Retentionsteichen oder Rigolen) gesammelt und zurückgehalten. Bei Nutzung des gesammelten Wassers z.B. zur Gartenbewässerung kann eine zusätzliche vermindernde Wirkung erzielt werden.

#### **2.4.4 Ergebnis**

Ein Eingriff in das Schutzgut durch Verringerung der Grundwasserneubildung verbleibt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung kann der Eingriff auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

#### **2.5 Schutzgut Klima/Luft**

Die Veränderung von Flächennutzungen wie die Versiegelung von Böden oder die Errichtung von Gebäuden kann sich sowohl auf das Klima der zu bebauenden Fläche selbst als auch auf das Klima der angrenzenden Flächen, zumindest kleinräumig, auswirken.

Bei der Bewertung des Schutzgutes sowie den Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind die Vorgaben und Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) sowie des Klimaschutzes- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW) zu beachten.

### **2.5.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen**

Vorbelastungen ergeben sich durch die im Süden gelegene Autobahn (A 6) sowie die östlich angrenzende Bundesstraße B 27, von denen verkehrsbedingte Luftemissionen ausgehen.

Im Plangebiet selbst bestehen verkehrsbedingte Vorbelastungen durch Abgasemissionen.

Das Plangebiet hat eine geringe klimatische Bedeutung für die Durchlüftung des Siedlungsraums, da durch das Fehlen großflächiger Grünflächen weder signifikante Mengen an Kaltluft noch Frischluft entstehen.

Insgesamt wird dem Plangebiet aufgrund der bestehenden Vorbelastung eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft zugeschrieben.

### **2.5.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

Anlagebedingt werden im Rahmen konkreter Bauvorhaben klimatisch aktive Flächen im Siedlungsraum versiegelt und überbaut.

### **2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Klima/Luft werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Herstellung der Flachdächer von Gebäuden, Anbauten, Garagen und Carports als „Retentions-Gründach“
- Begrünung und Bepflanzung nicht überbauter Flächen
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belegen auf Wegen, Zufahrten und Stellplätzen

### **2.5.4 Ergebnis**

Aufgrund der klimatischen Vorbelastung im Plangebiet und unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft abgeleitet.

## **2.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Gemäß § 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG) ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie in ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen dauerhaft zu sichern.

### **2.6.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen**

Der Vorhabenbereich befindet sich im Siedlungsgebiet und grenzt nicht an die freie Landschaft.

Durch die Bebauung und Verkehrsflächen sowie das Fehlen von für das Landschaftsbild charakteristischen Elementen wird dem Plangebiet eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild zugeschrieben. Das Ortsbild ist von einer Wohnbebauung mit umgebenden Gartenflächen und stellenweise altem Gehölzbestand gekennzeichnet.

### **2.6.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

Es wird nicht davon ausgegangen, dass eine Nachverdichtung der bestehenden Bebauung zu einer erheblichen Veränderung des Orts- bzw. Landschaftsbildes führen wird.

### **2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Landschaftsbild werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Die nicht überbauten Flächen werden gärtnerisch gestaltet und begrünt / bepflanzt

## **2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Unter Kulturgütern sind Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten sind oder archäologische Fundstellen darstellen.

Unter sonstige Sachgüter fallen land- und forstwirtschaftliche Flächen deren Bewertung als Wirtschaftsgut sowie für die Allgemeinheit.

### **2.7.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen**

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Kultur-, Boden- oder Baudenkmäler im Vorhabensbereich bekannt, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Zudem sind im Plangebiet keine Sachgüter in Form von landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Nutzflächen vorhanden.

### **2.7.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

Durch einzelne Bauvorhaben werden Flächen ohne Bedeutung für die Landwirtschaft überbaut. Das stellt keinen erheblichen Eingriff in das Teilschutzgut Sachgüter dar.

Es bestehen keine Hinweise auf Kulturgüter im Plangebiet, weshalb auch für dieses Teilschutzgut kein erheblicher Eingriff durch konkrete Bauvorhaben entsteht.

### **2.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Die Denkmalschutzbehörde oder die Gemeinde sind gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg (DSchG) umgehend zu benachrichtigen, sofern bei Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden.

### **2.7.4 Ergebnis**

Durch die Umsetzung des Vorhabens sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Eingriffe in Kunst-, Kultur- oder Baudenkmale zu erwarten. Durch die Umsetzung sind keine archäologisch relevanten Strukturen betroffen.

Da keine landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet vorhanden sind entstehen durch konkrete Bauvorhaben keine erheblichen Eingriffe in das Teilschutzgut Sachgüter.

## **2.8 Schutzgut Fläche**

Fläche ist nicht vermehrbar und somit ein knappes Gut. Insofern wurde dieses Schutzgut in den Schutzkatalog des BauGB in der Fassung vom 29.07.2017 mit aufgenommen.

### **2.8.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen**

Das Plangebiet befindet sich im Siedlungsbereich. Vorbelastungen sind durch bereits versiegelte Flächen gegeben.

### **2.8.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

Für das Schutzgut Fläche werden infolge von zusätzlichem Flächenverlust durch Versiegelung und Überbauung Eingriffe verursacht.

Es findet eine Nachverdichtung unter weitgehender Beibehaltung der Nutzung (Wohn- und Gewerbenutzung) statt.

### **2.8.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

-

### **2.8.4 Ergebnis**

Durch die vom Bebauungsplan vorgegebene maßvolle Nachverdichtung kann neuer Wohnraum entstehen, ohne Flächen der freien Landschaft in Anspruch nehmen zu müssen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden insofern nicht als erheblich bewertet.

## **2.9 Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen sowie indirekte und sekundäre Wirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Der Begriff "Wechselwirkungen" umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsketten und -netze sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.

Die Prüfung möglicher Wechselwirkungen sowie indirekter und sekundärer Wirkungen erfolgte innerhalb der Bewertung der einzelnen Schutzgüter. Erhebliche Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern sind im Plangebiet nicht festzustellen.

Sonstige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen konnten nach aktuellem Kenntnisstand nicht erkannt werden.

## **2.10 Summationswirkungen**

Summationswirkungen mit dem, im Nordwesten angrenzenden Bebauungsplan „2. Änderung - Bleichstraße, Rathausstraße, Pichterichstraße, Mühlstraße und Sulm“ sind nicht auszuschließen. Dieser hat ebenso die Nachverdichtung im Siedlungsgebiet zum Ziel.

Summationswirkungen besonders auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser sind nicht auszuschließen, werden aber aufgrund der Vorbelastung nicht als zusätzlich erheblich eingestuft.

## 2.11 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

| Schutzgut                                       | Umweltauswirkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Erheblichkeit                                                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Mensch, menschliche Gesundheit</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zunahme der Lärm- und Schadstoffimmissionen durch Bautätigkeit</li> <li>- Zunahme der Verkehrsbelastung und Beeinträchtigung durch Lärm-, Schadstoff- und Geruchsmissionen durch die zukünftige Nutzung</li> <li>- Erhöhtes Abwasservolumen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>                                     |
| <b>Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagenbedingter Verlust von Lebensräumen mit geringwertiger Biotopwertigkeit (Rasenflächen, Gemüsebeete, Staudenbeete)</li> <li>- Anlagenbedingter Verlust von Lebensräumen mit mittelwertiger Biotopwertigkeit (Obstbäume und Sträucher)</li> <li>- Anlagenbedingter Verlust von Habitatstrukturen geschützter Vogel-, Fledermaus und Reptilienarten</li> <li>- Baubedingte Tötung einzelner Individuen geschützter Vogel-, Fledermaus- und Reptilienarten</li> <li>- Baubedingte Störung durch Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen</li> <li>- Begrünung der Flachdächer von Gebäuden, Anbauten, Garagen und Carports („Retentions-Gründach“)</li> <li>- Gärtnerische Gestaltung und Begrünung der nicht überbauten Flächen</li> </ul> | <p>-</p> <p>■</p> <p>■</p> <p>■</p> <p>-</p> <p>+</p> <p>+</p> |
| <b>Boden</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefahr von stofflichen Einträgen während der Baumaßnahme</li> <li>- Verlust sämtlicher Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung im Rahmen konkreter Bauvorhaben</li> <li>- Veränderung der Bodenstruktur durch Abgrabung, Aufschüttung und Verdichtung</li> <li>- Gefahr von Eingriffen in Altlastenstandorte und Verunreinigung des Bodens</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>-</p> <p>■</p> <p>-</p> <p>■</p>                            |
| <b>Fläche</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung neuen Wohnraums durch Nachverdichtung ohne Verlust von landwirtschaftlichen Flächen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>+</p>                                                       |
| <b>Wasser</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefahr von stofflichen Einträgen während der Baumaßnahmen und des Betriebes in das Grundwasser</li> <li>- Gefahr von Eingriffen in Altlastenstandorte und Verunreinigung des Grundwassers</li> <li>- Verminderung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung und -verdichtung in Bereichen mit mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung</li> <li>- Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung</li> <li>- Festsetzung von „Retentions-Gründächern“ auf Flachdächern von Gebäuden, Anbauten, Garagen und Carports</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | <p>-</p> <p>■</p> <p>■</p> <p>■</p> <p>+</p>                   |

| Schutzgut                         | Umweltauswirkung                                                                                                                                                                              | Erheblichkeit |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Klima / Luft</b>               | - Überbauung und Versiegelung von klimatisch aktiven Flächen im Siedlungsraum                                                                                                                 | -             |
|                                   | - Gärtnerische Gestaltung und Begrünung der nicht überbauten Flächen                                                                                                                          | +             |
|                                   | - Begrünung der Flachdächer von Gebäuden, Anbauten, Garagen und Carports („Retentions-Gründach“)                                                                                              | +             |
| <b>Landschaftsbild / Erholung</b> | - Beeinträchtigung der Siedlungslandschaft mit geringer Bedeutung für die Erholungsnutzung durch Überbauung                                                                                   | -             |
|                                   | - Gärtnerische Gestaltung und Begrünung der nicht überbauten Flächen                                                                                                                          | +             |
| <b>Kultur- und Sachgüter</b>      | - Im Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden, weshalb es zu keinem Eingriff in das Schutzgut kommt.                                                                             |               |
| <b>Wechselwirkungen</b>           | -                                                                                                                                                                                             | -             |
| <b>Summationswirkungen</b>        | - Summationswirkungen mit dem im Nordwesten angrenzenden Bebauungsplan „2. Änderung – Bleichstraße, Rathausstraße, Pichterichstraße, Mühlstraße und Sulm“ können nicht ausgeschlossen werden. | -             |

Tabelle 1 Übersicht über die Umweltauswirkungen und ihre Erheblichkeit

- = erhebliche Auswirkungen,
- ▣ = erhebliche Auswirkungen, die durch Vermeidungs-/ Minimierungs- und planinterne Kompensationsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können,
- = unerhebliche Auswirkungen
- += positive Auswirkungen

### **3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

#### **3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung des Vorhabens**

Die Verabschiedung des Bebauungsplans als Satzungsbeschluss ermöglicht die im Plan dargestellte Entwicklung und Bebauung. Damit sind die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten und beschriebenen erheblichen und nicht erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Mit Verabschiedung des Bebauungsplanes wird jedoch eine Umsetzung des erforderlichen Ausgleichs für den naturschutzfachlichen Eingriff gewährleistet.

#### **3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens**

Bei einer Nichtdurchführung des Vorhabens würden die erheblichen und nicht erheblichen Umweltauswirkungen nicht stattfinden. Aktuelle Nutzungen würden voraussichtlich wie bisher fortbestehen.

## **4 Anderweitige Planungsalternativen**

### **4.1 Standortalternativen**

Die 5. Änderung des Bebauungsplans „Pichterich“ wurde vor dem Hintergrund der erforderlichen bauplanungsrechtlichen Aktualisierung des bestehenden Bebauungsplans aufgestellt, weshalb keine Standortalternativen geprüft wurden.

### **4.2 Planungsalternativen**

Der Standort des Bebauungsplans stellt einen Bereich dar, mit dem das Ziel einer Schaffung weiteren innerstädtischen Wohnraums im Sinne einer Nachverdichtung verfolgt werden kann. Aufgrund des bereits vorhandenen Bestandes werden keine sinnvollen Alternativen gesehen. Grundsätzliche Planungsalternativen wurden daher nicht geprüft.

## **5 Zusätzliche Angaben**

### **5.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Bei der Erstellung des Umweltberichts traten keine Schwierigkeiten auf.

### **5.2 Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie**

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 23 Abs. 1 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) bei grundlegender Dachsanierungen oder einem Neubau von Wohngebäuden Photovoltaikanlagen auf den für eine Solarnutzung geeigneten Dachflächen zu installieren sind

Ausnahmsweise können Flachdächer auch nur als Retentionsdächer ausgeführt werden, wenn auf einem bestehenden Dach eines Gebäudes auf demselben Grundstück die zu errichtenden Photovoltaikmodule nachgewiesen werden.

Es können anstatt der Photovoltaikmodule auch Solarwärmekollektoren verwendet werden.

### **5.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die vorgeschriebenen Bauzeitenbeschränkungen bei der Durchführung der Baumaßnahmen einzuhalten. Im Rahmen der Umweltüberwachung ist durch die Stadt Neckarsulm zu prüfen, inwieweit die Festsetzungen des Bebauungsplans umgesetzt werden, und ihre Ziele erreichen. Dabei sind mögliche unerwartete nachteilige Effekte frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen (§ 45 Absatz 1 UVPG).

## **6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung**

### **6.1 Vorhabenbedingte Auswirkungen**

Durch die Ausweisung des Bebauungsplanes "5. Änderung - Pichterich" wird eine städtebauliche Nachverdichtung im Plangebiet ermöglicht. Im Zuge konkreter Bauvorhaben, die durch die Änderung des Bebauungsplans im Plangebiet ermöglicht werden, können folgende erhebliche Eingriffe entstehen:

- Verlust von Lebensräumen mit überwiegend geringer bis mittlerer Biotopwertigkeit
- Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung
- Verminderung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung und -verdichtung
- Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung
- Gefahr von Verunreinigungen von Boden und Grundwassers durch Eingriffe in Altlastenstandorte

### **6.2 Vermeidungsmaßnahmen**

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände:

- Beschränkung von Gehölzrodung und Gebäudeabriss auf den Zeitraum von November bis einschließlich Februar (außerhalb der Brutzeit der Vögel und außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase von Fledermäusen).
- Im Falle eines geplanten Gebäudeabrisses oder einer Gehölzrodung innerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten und innerhalb der sommerlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgt vor Umsetzung eine Überprüfung der Nutzung durch eine fachkundige Person. Wird eine aktuelle Nutzung festgestellt, werden Maßnahmen zur wirksamen Unterbindung einer Folgenutzung durchgeführt. Nach erfolgtem Ausschluss einer möglichen Folgenutzung kann eine Baufeldräumung ab November erfolgen. Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen:
- Anzeige von Funden bei Erdarbeiten beim Landesamt für Denkmalpflege (Schutzgut Kultur- und Sachgüter)
- Prüfung von Altlastverdachtsflächen und ggf. Umsetzung von Maßnahmen (Sanierungsmaßnahmen, fachgerechte Verwertung, bzw. Entsorgung von belastetem Boden).

### **6.3 Verminderungsmaßnahmen**

Maßnahmen zur Verminderung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände:

- Bestehende Nist- bzw. Fledermauskästen werden wo möglich erhalten oder an einen Standort in unmittelbarer Nähe umgehängt.
- Kontrolle im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens auf geeignete Habitatstrukturen für Reptilien. Bei Vorhandensein, Präsenz-Absenz-Prüfung durch vier Begehungen im Frühjahr / Sommer bei geeigneter Witterung.
- Bei Präsenz von Eidechsen: Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen (wie Bauzeitenbeschränkung, Schutzzäune, Vergrämung oder Umsiedlung), um eine unabsichtliche Tötung oder Verletzung von Individuen zu vermeiden, sowie die Entwicklung von Ersatzhabitaten.
- Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln
- Verwendung von Vogelschutzgläsern

Allgemeine Verminderungsmaßnahmen:

- Herstellung von Stellplätzen und Privatwegen sowie sonstigen Nebenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen
- Dachbegrünung der Flachdächer von Gebäuden, Anbauten, Garagen und Carports („Retentions-Gründach“)
- Trennung von ober- und Unterboden sowie weitestmöglicher Wiedereinbau des Oberbodens im Plangebiet
- Reduktion der Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Sicherung von nicht überbaubaren Flächen vor Befahren und Ablagerung.
- Tiefenlockerungen in Bereichen, die durch den Baustellenbetrieb stark beansprucht und verdichtet wurden.
- Gärtnerische Gestaltung und Begrünung / Bepflanzung nicht überbaubarer Flächen

## **7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die Stadt Neckarsulm plant die 5. Änderung des Bebauungsplans „Pichterich“. Ziel der Planung ist die rechtliche Sicherung der erwünschten Nachverdichtung und die Sicherung und Optimierung der gestalterischen Qualität des Stadtteils.

Der Bebauungsplan umfasst eine Gesamtfläche von ca. 8,5 ha. Im bislang rechtskräftigen Bebauungsplan sind auf der Fläche Mischgebiete und Allgemeine Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,4 ausgewiesen. Im Zuge der angestrebten Nachverdichtung werden allgemeine Wohngebiete mit Grundflächenzahl (GRZ) 0,4-06, Besondere Wohngebiete mit GRZ 0,6 und ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit GRZ 0,8 festgesetzt.

Folgende erhebliche Umweltauswirkungen können im Rahmen konkreter Bauvorhaben auftreten:

- Verlust von Lebensräumen mit überwiegend geringer bis mittlerer Biotopwertigkeit
- Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung
- Verminderung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung und -verdichtung
- Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung
- Gefahr von Verunreinigungen von Boden und Grundwassers durch Eingriffe in Altlastenstandorte

Um die Beeinträchtigung der Umweltauswirkungen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung notwendig:

Vermeidungsmaßnahmen:

- Beschränkung von Gehölzrodung und Gebäudeabriss auf den Zeitraum von November bis einschließlich Februar (außerhalb der Brutzeit der Vögel und außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase von Fledermäusen).
- Im Falle eines geplanten Gebäudeabrisses oder einer Gehölzrodung innerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten und innerhalb der sommerlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgt vor Umsetzung eine Überprüfung der Nutzung durch eine fachkundige Person. Wird eine aktuelle Nutzung festgestellt, werden Maßnahmen zur wirksamen Unterbindung einer Folgenutzung durchgeführt. Nach erfolgtem Ausschluss einer möglichen Folgenutzung kann eine Baufeldräumung ab November erfolgen. Anzeige von Funden bei Erdarbeiten beim Landesamt für Denkmalpflege (Schutzgut Kultur- und Sachgüter)
- Prüfung von Altlastverdachtsflächen und ggf. Umsetzung von Maßnahmen (Sanierungsmaßnahmen, fachgerechte Verwertung, bzw. Entsorgung von belastetem Boden).

Verminderungsmaßnahmen:

- Bestehende Nist- bzw. Fledermauskästen werden wo möglich erhalten oder an einen Standort in unmittelbarer Nähe umgehängt.
- Kontrolle im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens auf geeignete Habitatstrukturen für Reptilien. Bei Vorhandensein, Präsenz-Absenz-Prüfung durch vier Begehungen im Frühjahr / Sommer bei geeigneter Witterung.
- Bei Präsenz von Eidechsen: Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen (wie Bauzeitenbeschränkung, Schutzzäune, Vergrämung oder Umsiedlung), um eine unabsichtliche Tötung oder Verletzung von Individuen zu vermeiden, sowie die Entwicklung von Ersatzhabitaten.
- Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln

- Verwendung von Vogelschutzgläsern
- Herstellung von Stellplätzen und Privatwegen sowie sonstigen Nebenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen
- Dachbegrünung der Flachdächer von Gebäuden, Anbauten, Garagen und Carports („Retentions-Gründach“)
- Trennung von ober- und Unterboden sowie weitestmöglicher Wiedereinbau des Oberbodens im Plangebiet
- Reduktion der Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Sicherung von nicht überbaubaren Flächen vor Befahren und Ablagerung.
- Tiefenlockerungen in Bereichen, die durch den Baustellenbetrieb stark beansprucht und verdichtet wurden.
- Gärtnerische Gestaltung und Begrünung / Bepflanzung nicht überbaubarer Flächen.

#### Umweltüberwachung:

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die vorgeschriebenen Bauzeitenbeschränkungen bei der Durchführung der Baumaßnahmen zwingend einzuhalten. Im Rahmen der Umweltüberwachung ist durch die Stadt Neckarsulm zu prüfen, inwieweit die Festsetzungen des Bebauungsplans umgesetzt werden, und ihre Ziele erreichen. Darüber hinaus sind die Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Plans ergeben – insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung der Lärmbelastung – fortlaufend zu beobachten. Dabei sind mögliche unerwartete nachteilige Effekte frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen (§ 45 Absatz 1 UVPG).

## **8 Quellenverzeichnis**

### Literatur

- PROF. KÜPPER (2016): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung.
- BÜRO HELBIG UMWELTPLANUNG (2026): Habitatpotentialanalyse und artenschutzfachliche Relevanzprüfung zum Bebauungsplan 5. Änderung "Pichterich" der Stadt Neckarsulm, Stand 27.02.2026, Leonberg.
- INGENIEURBÜRO DR.-ING. DRÖSCHER (2025): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Pichterich, 5. Änderung" der Stadt Neckarsulm, Stand 04.08.2025, Tübingen.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW 2025): Daten- und Kartendienst der LUBW, <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>, Stand: 16.12.2025. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM SCHWÄBISCH GMÜND (LEL) (2025): Flurbilanz – Grundlage: ALK, LGL ([www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de)), Az.: 2851.9-1/19. Schwäbisch Gmünd, Stand 16.12.2025
- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN (2006): Raumnutzungskarte des Regionalplans Heilbronn Franken, in Kraft getreten am 27. Juni 2006. Heilbronn.
- VEREINBARTE VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT NECKARSULM – ERLENBACH – UNTEREISESHEIM (2018): Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Neckarsulm – Erlenbach – Untereisesheim 2030. Stand 27.01.2018, Neckarsulm.
- PLANUNGSAMT STADT NECKARSULM (1974): Bebauungsplan „Pichterich“, Neckarsulm.
- Stadt Neckarsulm - Amt für Stadtentwicklung (2018): Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans der vVG Neckarsulm-Erlenbach-Untereisesheim (rechtsverbindlich seit 28.06.1974), Neckarsulm.
- Stadt Neckarsulm - Amt für Stadtentwicklung und Baurecht (2026): Bebauungsplan „Pichterich“, 5. Änderung, Stand 24.03.2026, Neckarsulm.

### Gesetze

#### Baugesetzbuch (BauGB):

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

#### BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG):

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

#### BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (BBODSCHG):

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, Artikel 1 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) m.W.v. 04.03.2021

#### BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG):

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01. März 2010, zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

#### DENKMALSCHUTZGESETZ (DSCHG):

Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale. In der Fassung vom 6. Dezember 1983 (GBl.

1983, S. 797), in Kraft getreten am 1. Januar 1984, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 42)

**KLIMASCHUTZ- UND KLIMAWANDELANPASSUNGSGESETZ BADEN-WÜRTTEMBERG (KLIMAG BW):**

Gesetz zum Erlass eines Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz und zur Verankerung des Klimabelangs in weiteren Rechtsvorschriften vom 7. Februar 2023 (GBl. 2023, S. 26), in Kraft getreten am 11. Februar 2023

**NACHBARRECHTSGESETZ (NRG BW):**

Gesetz über das Nachbarrecht. In der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Januar 1996 (GBl. 1996, S. 53), in Kraft getreten am 1. Januar 1996, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GBl. S. 617, 622).

**NATURSCHUTZGESETZ BADEN-WÜRTTEMBERG (NATSchG BW):**

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft vom 23. Juni 2015 (GBl. 2015, S. 585), in Kraft getreten am 14. Juli 2015, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44)

**Ökokonto-Verordnung (ÖKVO):**

Verordnung des Umweltministeriums über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (GBl. 2010, S. 1089), in Kraft getreten am 1. April 2011, zuletzt geändert durch Artikel 48 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 7)

**Wasserhaushaltsgesetz (WHG):**

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)