

# Stadt Metzingen

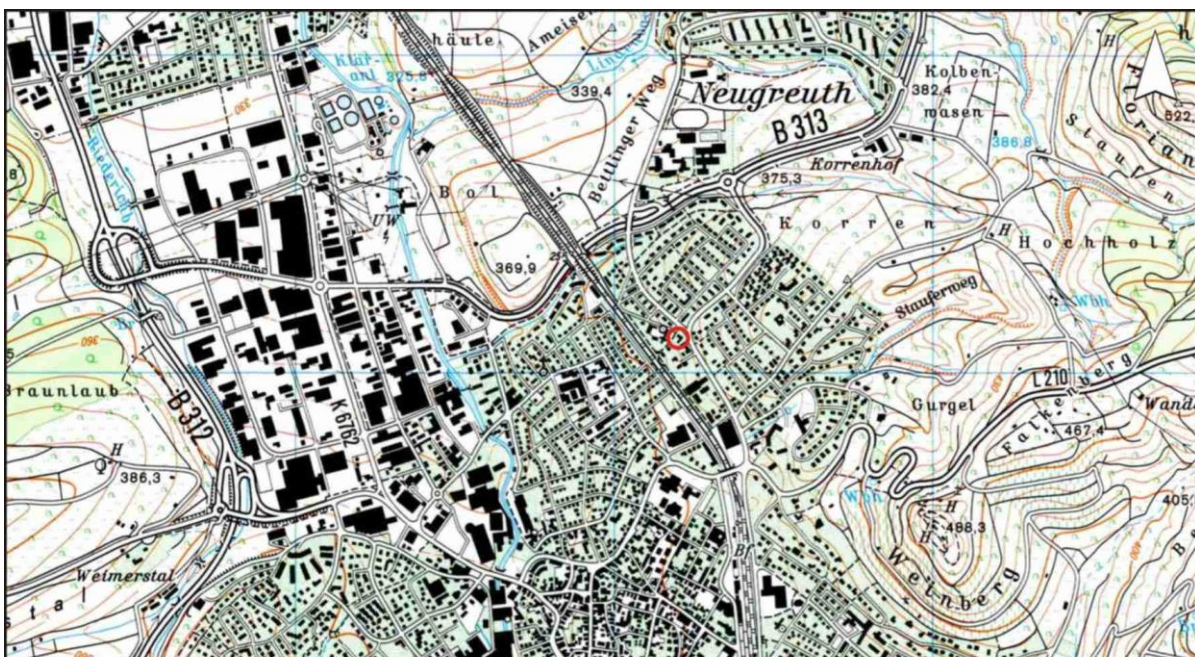
Landkreis Reutlingen

## Bebauungsplan „Im Reisach, 1. Änderung“

beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB

## Belange des Umweltschutzes: Ökologischer Steckbrief®

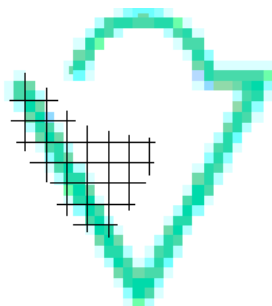
– Anlage zur Begründung zum Bebauungsplan –



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7421 Metzingen (LGL 2010)

Auftraggeber: Stadt Metzingen  
Stuttgarter Straße 2 – 4  
72555 Metzingen

Proj. Nr.: 140417  
Datum: 31.10.2019



*Pustal Landschaftsökologie und Planung*

*Prof. Waltraud Pustal  
Freie Landschaftsarchitektin*

*LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner*

*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*

*Fon: 0 71 21 / 99 42 16*

*Fax: 0 71 21 / 99 42 171*

*E-Mail: mail@pustal-online.de*

*www.pustal-online.de*

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

## Anlass und Zielsetzung

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Im Reisach, 1. Änderung“ auf Gemarkung Stadt Metzingen im Landkreis Reutlingen ist Anlass für die Erstellung eines Ökologischen Steckbriefes®.

Nach § 1 (6) 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt), auf Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie auf Kultur- und Sachgüter zu berücksichtigen.

**Der nachfolgende Ökologische Steckbrief® für das Untersuchungsgebiet stellt die umweltrelevanten Belange in knapper Übersicht dar.**

## Plangebiet und örtliche Situation

Das Gebiet liegt innerorts an der Nürtinger Straße, Ecke Bettlinger Weg in Metzingen. Das zu überbauende Gebiet gliedert sich in das Flurstück 4590/1 sowie in angegliederte Verkehrs- und Grünflächen der Flurstücke 4570, 4586 und 4590/4. Aktuell wird das Plangebiet teilweise als Parkplatz (geschottert) genutzt. Die Umgebung ist geprägt von lockerer Wohn- sowie vereinzelt auch Gewerbebebauung. Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Abbildung 1: Plangebiet (rot umrandet)



Quelle: LUBW (2019), unmaßstäbliche Darstellung

## Methodik

Die Informationen des Ökologischen Steckbriefs<sup>®</sup> dienen als Abwägungsgrundlage gemäß § 1 (7) BauGB. Der Ökologische Steckbrief<sup>®</sup> berücksichtigt die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes, wie sie in § 1 (6) Pkt. 7 bzw. in Anlage 1 zum BauGB gefordert werden. Ferner ist hiermit gewährleistet, dass sich die Öffentlichkeit gemäß § 13 a (1) BauGB neben den Zielen und Zwecken der Planung über die wesentlichen Auswirkungen der Planung informieren kann.

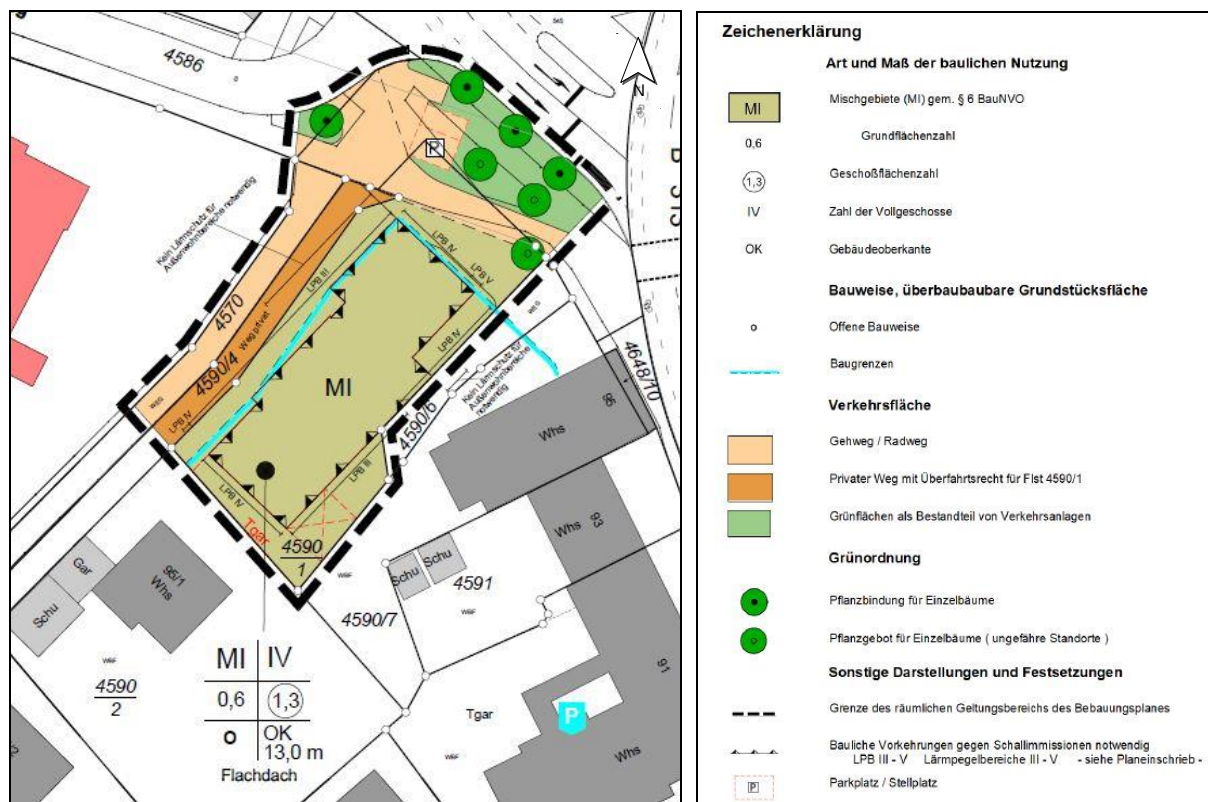
Dargestellt sind für jeden Umweltbelang Bestand und Bewertung, Prognose: Konfliktanalyse unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und daraus folgernde weitere Planungshinweise.

Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung gem. § 44 BNatSchG ist für die Planung erforderlich. Die Ergebnisse sind bereits integriert.

## Kurzbeschreibung Planung

Das Plangebiet umfasst ca. 1.500 m<sup>2</sup>. Geplant ist ein Wohngebäude mit anteiliger gewerblicher Nutzung, da die Fläche in einem Gebiet mit gemischter Nutzung liegt. Mit der Planung wird angesichts der derzeitigen Lage am Wohnungsmarkt eine angemessene Verdichtung hergestellt und versucht, durch ein Vorrücken der Bauflucht und ein kraftvolles Erscheinungsbild auf den exponierten Standort an einer Einfallstraße und auf die Nachbarbebauung zu reagieren. Das Grundstück ist eine Baulücke, sodass mit der Überbauung ein Beitrag zur Innenentwicklung und zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden geleistet werden kann (METZINGEN 2017).

Abbildung: Bebauungsplan „Im Reisach, 1. Änderung“ (METZINGEN 2019) (unmaßstäbliche Darstellung)



## Inhalte des Bebauungsplans

| Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden   |                                                    |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Größe des Gebiets                                    | 1.480 m <sup>2</sup>                               |
| davon bestehende Versiegelung                        | 440 m <sup>2</sup>                                 |
| Wohngebiet                                           | 880 m <sup>2</sup>                                 |
| Verkehrsflächen                                      | 440 m <sup>2</sup>                                 |
| Öffentliche Grünfläche (Straßenbegleitgrün)          | 160 m <sup>2</sup>                                 |
| Art des Vorhabens und Beschreibung der Festsetzungen |                                                    |
| Art der baulichen Nutzung                            | Mischgebiet                                        |
| Maß der baulichen Nutzung                            | GRZ = 0,6                                          |
| Nutzung erneuerbarer Energien                        | Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren zulässig |
| Niederschlagswasserbewirtschaftung                   | Trennsystem, Zisternen                             |
| Angaben zum Standort                                 |                                                    |
| Lage                                                 | Metzinger Nordosten                                |
| Erschließung                                         | Bestandsstraße „Bettlinger Weg“                    |
| Eigentumsverhältnisse                                | Stadt Metzingen                                    |

## Fazit und Empfehlung

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen (Versiegelungen, Schotterflächen, Lage im Innenbereich) und des kleinflächigen Eingriffs sind die Schutzgüter „Fläche“, „Wasserhaushalt“, „Klima- und Lufthygiene“ und „Landschaftsbild und Erholung“ nur in geringem Maße von der Planung betroffen. Für das Schutzgut „Geologie und Boden“ sind Vorbelastungen durch Versiegelung gegeben.

Für das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ ergibt sich im Plangebiet unter Berücksichtigung der Vorbelastungen (Versiegelung, Schotter und weitere geringwertige Biotoptypen) und unter Berücksichtigung von Pflanzgeboten (Vermeidung/Minderung) ein geringes Maß an Beeinträchtigungen.

Schutzgut „Mensch und Gesundheit“: Es bestehen Vorbelastungen durch Lärm insbesondere durch die angrenzende Nürtinger Straße. Eine schalltechnische Untersuchung ist erfolgt. Schallschutzmaßnahmen sind daraus abgeleitet.

Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der geologischen Untergrundverhältnissen nicht möglich. Die Verwendung von wasserdurchlässigen und begrünten Belägen für Park- und Stellplatzflächen dient daher nicht der Versickerung von Niederschlagswasser, sondern der Begrünung der Beläge. Das Niederschlagswasser wird somit über die begrünten Beläge verdunstet.

Die relevanten Umweltbelange gemäß § 1 (6) Pkt. 7 BauGB wurden im Sinne des § 2 (4) i. V. m. 2 a BauGB (Umweltprüfung) untersucht und im Ökologischen Steckbrief<sup>®</sup> abgearbeitet.

Erhebliche Beeinträchtigungen der relevanten Umweltbelange können durch Maßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Darüber hinaus werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen gem. § 44 BNatSchG erforderlich: Rodungen außerhalb der Brutzeiten.

Datum: 31.10.2019



Prof. Waltraud Pustal  
Freie LandschaftsArchitektin BVDL  
Beratende Ingenieurin IKBW

## Ökologischer Steckbrief® für das Plangebiet

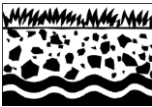
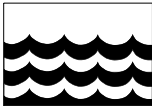
Der Ökologische Steckbrief® (PUSTAL 1994) stellt die umweltrelevanten Belange in knapper Übersicht dar, gegliedert in Bestand/Bewertung und Prognose: Konfliktanalyse. Die Bewertung des Bestandes erfolgt nach standardisierten Bewertungsmodellen der LUBW, die Konfliktanalyse berücksichtigt die absehbaren Beeinträchtigungen und gibt Planungshinweise, die in Festsetzungen münden.

Die Bewertung erfolgt in fünf-stufiger Skala: „nicht gegeben/keine/sehr gering“, „gering“, „mittel“, „hoch“, „sehr hoch“ für alle Schutzgüter (Grundlage: LUBW 2005).

Tabelle 2: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen: Ökologischer Steckbrief

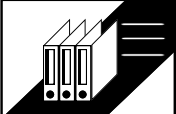
| Umwelt-<br>belang<br>gem. BauGB                                                                        | Bestands-<br>aufnahme und<br>Bewertung                                                                                                                                                                                                 | Prognose:<br>Konfliktanalyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Weitere<br>Planungshinweise                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Fläche</b></p> | <p>Die <b>Größe</b> des Plangebiets umfasst ca. 0,15 ha.</p> <p>Es befindet sich im Nordosten von Metzingen.</p> <p>Vornutzung der Fläche: Parkplatz und Brachfläche.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.</p> | <p><u>Flächeninanspruchnahme:</u></p> <p>Es handelt sich um eine Baumaßnahme (GRZ 0,6) zur Innenentwicklung mit dem Ziel, bezahlbaren Wohnraum zu schaffen.</p> <p><u>Effektivität der Flächeninanspruchnahme:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäudehöhe (drei Vollgeschosse),</li> <li>• Erschließung über Bestandsstraße</li> <li>• Tiefgarage</li> <li>• Schließen von Baulücken</li> <li>• Verpflichtung zum Bau</li> </ul> <p>Das umfassende Begrünungs- und Maßnahmenkonzept zur Berücksichtigung der Umweltbelange lässt mögliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß senken.</p> | <p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächensparende Erschließung</li> <li>• Möglichst geringe Versiegelung</li> <li>• Pflanzgebot und Pflanzbindung</li> <li>• Durchgrünung des Plangebiets</li> </ul> |

| Umwelt-<br>belang<br>gem. BauGB                                                                                    | Bestands-<br>aufnahme und<br>Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prognose:<br>Konfliktanalyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Weitere<br>Planungshinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Geologie und Boden</b></p> | <p><b>Geologie:</b> nach der geologischen Karte (Blatt 7421) lagert im Plangebiet Braunjura <math>\alpha</math> (Opalinuston) (GEOL. LANDESAMT 1981)</p> <p><u>Hinweis:</u></p> <p>Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.</p> <p>Die anstehenden Gesteine neigen bei der Anlage von tiefen und breiten Baugruben zu Rutschungen. (RP F 2017)</p> <p><b>Boden:</b> keine Daten vorhanden</p> <p><b>Altlasten:</b> Lokale Auffüllungen vorrangigangehener Nutzungen möglich (RP F 2017).</p> <p>Bewertung: für den baurechtlichen Innenbereich sind keine Bodendaten vorhanden. Die Bodenfunktionen der nicht versiegelten Böden werden pauschal mit „gering“ bewertet.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine <b>geringe bis mittlere Bedeutung</b> zu.</p> | <p>Die Planung des Mischgebiets mit einer max. GRZ von 0,6 führt zu einer Neuversiegelung von ca. 530 m<sup>2</sup>. Dies führt zu einem Funktionsverlust der Böden.</p> <p>Bei Auffälligkeiten des Untergrundes (z. B. Ölspuren, Verfärbung, auffälliger Geruch) ist das Landratsamt Reutlingen, Umweltschutzamt zu informieren.</p> | <p><b>Vermeidungsmaßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächensparende Erschließung</li> <li>• Möglichst geringe Versiegelung</li> <li>• Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge für Park- und Stellflächen</li> <li>• Einbindung in das natürliche Regenwasserregime (soweit wie möglich)</li> </ul> <p><b>Planungshinweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektbezogene Baugrunduntersuchung wird empfohlen (RP F 2017).</li> </ul> |

| Umwelt-<br>belang<br>gem. BauGB                                                                                                                                          | Bestands-<br>aufnahme und<br>Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Prognose:<br>Konfliktanalyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Weitere<br>Planungshinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Grundwasser</b><br><br><b>§§ Wasser-<br/>schutzgebiete</b>                       | <p>Die <b>hydrogeologischen Schichten</b> der Mittel- und Unterjuras (Lias α) sind in Bezug auf das Grundwasser von <b>geringer</b> Bedeutung.</p> <p>Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens ist gering bis sehr gering.</p> <p>Versickerung von Niederschlagswasser ist kaum möglich</p> <p>Im Plangebiet besteht durch Versiegelung eine Vorbelastung.</p> <p><u>§§ Wasserschutzgebiete</u> sind nicht betroffen.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.</p> | <p>Im Bereich der versiegelten Flächen findet kaum Rückführung von Niederschlagswasser in den Grundwasserkörper statt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächensparende Erschließung</li> <li>• Möglichst geringe Versiegelung</li> <li>• Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge für Park- und Stellflächen</li> <li>• Dachbegrünung</li> <li>• Einbindung in das natürliche Regenwasserregime (soweit wie möglich)</li> </ul> |
| <br><b>Oberflächen-<br/>wasser</b><br><br><b>§§ Über-<br/>schwem-<br/>mungsgebiet</b> | <p>Im Plangebiet sind keine <b>oberirdischen Gewässer</b> vorhanden.</p> <p>Im Plangebiet besteht durch Versiegelung eine Vorbelastung.</p> <p><u>§§ Überschwemmungsgebiet</u> ist nicht gegeben.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p>Die Planung führt zu keiner Beeinträchtigung von Oberflächengewässern. Die Versiegelung von ca. 530 m² führt zu einer Verminderung des Wasser-rückhaltevermögens und zu einem beschleunigten Abfluss des Oberflächenwassers.</p> <p>Die Kleinflächigkeit des Eingriffs, Vorbelastungen und Dachbegrünung zur Retention lassen mögliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß senken.</p> | <p><b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge für Park- und Stellflächen</li> <li>• Dachbegrünung</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| <br><b>Pflanzen und<br/>Tiere/<br/>Biologische<br/>Vielfalt</b>                       | <p>Die Fläche des Plangebiets besteht größtenteils aus <b>Ruderalvegetation</b> und einer <b>Schotterfläche</b>.</p> <p>Weitere Biotop- und Nutzungsstrukturen: kleine Grünflächen, Straßenbäume sowie bestehende Wege.</p> <p>Im Plangebiet besteht durch Versiegelung eine Vorbelastung.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.</p>                                                                                                                        | <p>Hochwertige Biotoptypen sind im Plangebiet nicht vorhanden.</p> <p>Es werden in geringem Umfang mittelwertige Biotoptypen (Ruderalvegetation) in Anspruch genommen. Die weiteren Biotoptypen sind gering bzw. sehr geringwertig.</p> <p>Die geringwertige Bestandssituation sowie das Begrünungs- und Maßnahmenkonzept lassen mögliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß senken.</p> | <p><b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschränkung der überbaubaren Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>• Pflanzgebote und Pflanzbindungen</li> </ul>                                                                                                                                         |

| Umweltbelang<br>gem. BauGB                                                                                                                | Bestandsaufnahme und Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                           | Prognose:<br>Konfliktanalyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Weitere Planungshinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| §§ Artenschutz                                                                                                                            | Es sind keine geschützten Artengruppen nach § 44 BNatschG betroffen.<br><br>Auf die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung (PUSTAL 2017) wird verwiesen.                                                                                                                  | Zwei artenschutzrechtlich nicht relevante Straßenbäume müssen entfernt werden.<br><br>Es sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte gegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rodung außerhalb der Brutzeiten von Vögeln (Zeitraum 1. Oktober – 28./29. Februar)</li><li>• Umweltfreundliche Beleuchtung</li></ul>                                                                                                                                                 |
| §§ Naturschutz                                                                                                                            | <u>Biosphärengebiet:</u><br>Biosphärengebiet Schwäbische Alb: Entwicklungszone                                                                                                                                                                                                           | Innerhalb der Entwicklungszone sind Bebauungen zulässig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b><br>nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>Klima und Lufthygiene                                | Das Plangebiet liegt innerorts und besitzt keine klimatische Relevanz (Kaltluftabfluss, Kaltluftbildung).<br><br>Durch Versiegelung, kaum vorhandene Vegetationsflächen und umgebende Bebauung sind Vorbelastungen gegeben.<br><br>Dem Schutzgut kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu. | Eine Beeinträchtigung von siedlungsrelevanten Abflussbahnen ist nicht gegeben.<br><br>Durch Bebauung besteht das Risiko, dass sich das Kleinklima negativ verändert (Erwärmung, Aufheizen in Hitzeperioden).<br><br>Einer Verschlechterung des Kleinklimas wird durch Dachbegrünung entgegen gewirkt.                                                                                                                                                                                                                                       | <b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Flächensparende Erschließung</li><li>• Möglichst geringe Versiegelung</li><li>• Dachbegrünung</li><li>• Durch- und Eingrünung des Plangebiets</li></ul>                                                                                                                              |
| Erneuerbare Energien                                                                                                                      | Keine Relevanz,<br>Dem Umweltbelang kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.                                                                                                                                                                                                              | <u>Erneuerbare Energien:</u><br>Die Nutzung regenerativer Energien ist zulässig und wird empfohlen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nutzung von Photovoltaikanlagen/Solarthermie auf Dachflächen</li></ul>                                                                                                                                                                                                               |
| <br>Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels | Keine Relevanz.<br>Dem Umweltbelang kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.                                                                                                                                                                                                              | Relevante Folgen des Klimawandels im Wohngelbiet:<br><br><u>Starkregenereignisse:</u><br>Aufgrund der Festsetzung von Vorgaben zur Wasserrückhaltung (Retention) wird Starkregenereignissen ausreichend Vorsorge getroffen.<br><br><u>Hitzeperioden:</u><br>Aufgrund der Festsetzungen von Dachbegrünung, Begrünung, Pflanzgebot und Pflanzbindung wird kleinklimatischen Belastungen der Gebietsnutzer ausreichend Vorsorge eingeräumt.<br><br>Eine besondere Gefährdung für Naturkatastrophen oder Folgen des Klimawandels besteht nicht. | <b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Flächensparende Erschließung</li><li>• Möglichst geringe Versiegelung</li><li>• Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge für Park- und Stellflächen</li><li>• Dachbegrünung</li><li>• Durch- und Eingrünung des Plangebiets</li><li>• Pflanzgebote</li><li>• Pflanzbindung</li></ul> |

| Umwelt-<br>belang<br>gem. BauGB                                                                                                    | Bestands-<br>aufnahme und<br>Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Prognose:<br>Konfliktanalyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Weitere<br>Planungshinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Landschafts-/Ortsbild und Erholung</b></p> | <p><b>Landschafts-/Ortsbild:</b></p> <p>Es handelt sich um eine Lage im Bereich bestehender Bebauung, mit keiner besonderen Eigenart oder Vielfalt.</p> <p><b>Erholung:</b></p> <p>Geh- und Radweg am Westrand in Richtung Bahngleise.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><u>Landschafts-/Ortsbild:</u></p> <p>Die Planung führt zu einer Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes innerhalb des Plangebiets.</p> <p>Aufgrund der Vorbelastungen im Umfeld ist die Wirkung auf den Bereich außerhalb des Bebauungsplans gering.</p> <p><u>Erholung:</u></p> <p>Herstellung einer hohen Aufenthaltsqualität für den wohnungsnahen Bereich</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzgebote</li> <li>• Pflanzbindung</li> <li>• Durch- und Eingrünung des Plangebiets</li> <li>• Erhalt des Geh- und Radwegs</li> </ul>                                                                                                                                                           |
|  <p><b>Mensch und Gesundheit</b></p>              | <p><b>Lärm / Lärmschutz:</b></p> <p><u>Vorbelastung:</u><br/>Schallimmissionen im Plangebiet durch Nürtinger Straße im Nordosten bzw. an Nordfassade und Bahnstrecke Bempflingen – Metzingen im Südwesten bzw. an Südfassade.</p> <p>Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete (tags 60 dB(A) / nachts 50 dB(A)) werden überschritten: an Nordfassade 66 dB(A) tags und 58 dB(A) nachts, an Südfassade 67 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts.</p> <p>Auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung wird verwiesen (HEINE + JUD 2019).</p> <p><b>Schadstoffemissionen</b></p> <p><b>Schadstoffemissionen:</b><br/>Keine Vorbelastungen.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine <b>hohe Bedeutung</b> zu.</p> | <p><u>Lärm / Lärmschutz:</u></p> <p>Die Planung führt zu keiner Veränderung der Lärmbelastung.</p> <p>Zunahme an Individualverkehr im benachbarten, öffentlichen Straßenraum.</p> <p>Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem Straßen- und Schienenverkehr werden erforderlich.</p> <p><u>Schadstoffemissionen:</u></p> <p>Mit dem Vorhaben ist keine dauerhafte Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge, Abwasser, Erschütterungen, Geräusche, Strahlung, Lichteinwirkungen, Gerüche und elektromagnetische Felder verbunden. Es kann baubedingt zu kurzzeitig erhöhten Erschütterungs- und Lärmemissionen kommen. Eine besondere Emission von klimarelevanten Gasen ist nicht zu erwarten.</p> | <p><b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b></p> <p><u>Lärm:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passive Schallschutzmaßnahmen: Schallschutzfenster, Lüftungseinrichtungen an Schlafräumen, angepasste Grundrissgestaltung d.h. schutzbedürftige Räume (Schlaf- und Aufenthaltsräume) nach Westen und Osten ausrichten</li> </ul> <p><u>Verkehr:</u><br/>nicht erforderlich</p> |
|  <p><b>Kultur und Sachgüter</b></p>             | <p>Es sind keine Vorkommen von <b>Natur- oder Bodendenkmälern</b> im Plangebiet vorhanden.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Die Planung führt zu keiner Gefährdung von Kultur- und Sachgütern.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b><br/>nicht erforderlich</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Umwelt-<br>belang<br>gem. BauGB                                                                                                                                | Bestands-<br>aufnahme und<br>Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Prognose:<br>Konfliktanalyse                                                                                                                                                                                                           | Weitere<br>Planungshinweise                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Abfälle</b>                                                            | <p>Zu erwarten ist wohnsiedlungstypischer <b>Abfall</b> in üblichen Mengen.</p> <p>Dem Umweltbelang kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.</p>                                                                                                                                                                                                                      | <p>Entstehende Abfälle, auch während der Bauphase, sind fachgerecht zu entsorgen und vorrangig dem Recycling zuzuführen.</p>                                                                                                           | <p><u><b>Vermeidungsmaßnahmen:</b></u><br/>nicht erforderlich</p> |
| <p><b>Störfallrisiko</b><br/>(§ 3 Abs. 5a BImSchG)</p>                                                                                                         | <p><b>Störfallbetriebe</b> sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Die Planung sieht keine Lagerung, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen vor und beherbergt daher kein Störfallrisiko.</p>                                                                                                | <p><u><b>Vermeidungsmaßnahmen:</b></u><br/>nicht erforderlich</p> |
| <br><b>Kumulierung des Vorhabens</b><br>mit Vorhaben benachbarter Plangebiete | <p>Das <u>Plangebiet</u> befindet sich angrenzend an bestehende Wohnbebauung sowie Wohnbebauung mit anteiliger gewerblicher Nutzung.</p> <p>Für die vorliegende Planung wird die für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB <b>zulässige Grundfläche von 2 ha</b> deutlich unterschritten.</p> <p>Dem Umweltbelang kommt eine <b>geringe Bedeutung</b> zu.</p> | <p>Begrünungs- und Maßnahmenkonzepte (z. B. Pflanzgebote und Pflanzbindungen) zur Berücksichtigung der Umwelt- und Naturschutzbelange lassen mögliche Beeinträchtigungen von Naturschutzbelangen auf ein unerhebliches Maß senken.</p> | <p><u><b>Vermeidungsmaßnahmen:</b></u><br/>nicht erforderlich</p> |
| <p><b>Wechselwirkungen</b></p>                                                                                                                                 | <p><b>Wechselwirkungen</b> über die Schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Die Planung führt zu keiner Gefährdung der ökologischen Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus.</p>                                                                                                         | <p><u><b>Vermeidungsmaßnahmen:</b></u><br/>nicht erforderlich</p> |

## Literatur und Quellen

- GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (1981): Geologische Karte von Baden-Württemberg, Maßstab 1 : 25.000 Blatt 7421 Metzingen
- HEINE + JUD (2019): Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Im Reisach, 1. Änderung“ in Metzingen. Stuttgart, Oktober 2019
- LAI (BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ) (2015): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen
- LFU LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (jetzt LUBW) (Hrsg.) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg Naturschutz-Praxis. Fachdienst Naturschutz Landschaftspflege 1
- LGL (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG) (2010): Topographische Karte 1:25.000 Blatt 7421 Metzingen
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg.) (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Abgestimmte Fassung Oktober 2005
- DTO. (2019): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 28.10.2019, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19
- METZINGEN (2017): Bebauungsplan „Im Reisach, 1. Änderung“ und Örtliche Bauvorschriften, Entwurf vom 20.07.2017
- METZINGEN (2019): Planzeichnung zum Bebauungsplan „Im Reisach, 1. Änderung“, Fassung vom 19.12.2019
- PUSTAL, W. (1994): Ökologischer Steckbrief – Instrument für eine problemorientierte Landschafts- und Stadtplanung. Hrsg.: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung
- PUSTAL, W. (2017): Bebauungsplan „Im Reisach, 1. Änderung“ Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, 20.07.2017
- RP F (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU) (2017): Stellungnahme Bebauungsplanverfahren „Im Reisach, 1. Änderung“ vom 30.08.2017
- SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht