

---

Stadt Tuttlingen

---

**Abrundungssatzung „Kühltalstraße“**

---

**Umweltbeitrag**

---

Rottweil, den 09.06.2022



---

Stadt Tuttlingen, Abrundungssatzung „Kühltalstraße“, Umweltbeitrag

---

Projektleitung und -bearbeitung  
M.Sc. Umweltwissenschaften Heidrun Nübling

---

faktorgruen  
78628 Rottweil  
Eisenbahnstraße 26  
Tel. 07 41 / 1 57 05  
Fax 07 41 / 1 58 03  
rottweil@faktorgruen.de

---

79100 Freiburg  
78628 Rottweil  
69115 Heidelberg  
70565 Stuttgart  
www.faktorgruen.de

---

Landschaftsarchitekten bdla  
Beratende Ingenieure  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

**Inhaltsverzeichnis**

**1. Allgemeines .....1**

    1.1 Vorhabenbeschreibung ..... 1

    1.2 Rechtliche Vorgaben und methodisches Vorgehen ..... 2

    1.3 Übergeordnete und kommunale Planungen ..... 3

    1.4 Datenbasis ..... 3

**2. Wirkfaktoren des Planungsvorhabens .....3**

**3. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung .....4**

**4. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung ..... 11**

    4.1 Bilanzierung der Schutzgüter ..... 11

    4.2 Bilanzierung nach Ökopunkten..... 12

        4.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen..... 12

        4.2.2 Schutzgut Boden ..... 14

        Gesamtbilanz nach Ökopunkten ..... 15

**5. Zusammenfassung ..... 15**

**Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Lage des Plangebietes (roter Kreis). ..... 1

Abb. 2: Übersicht über das Plangebiet (Flst. Nr. 1110/3, rot umrandet). ..... 1

**Anlagen**

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (faktorgruen 09.06.2022)

# 1. Allgemeines

## 1.1 Vorhabenbeschreibung

Angaben zum Bebauungsplan

Der Eigentümer des Flst. Nr. 1110/3, Gemarkung Möhringen, plant auf diesem Grundstück ein Wohnhaus zu bauen. Das Bauvorhaben befindet sich zwar innerhalb einer Wohnfläche (laut FNP), einen Bebauungsplan gibt es für diesen Bereich jedoch nicht. Um den Bauherren das Bauvorhaben zu ermöglichen und gleichzeitig der geplanten Ausweisung des Bereiches laut FNP zu entsprechen, plant die Stadt Tuttlingen die Aufstellung einer Abrundungssatzung. Es soll ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einem Baufenster ausgewiesen werden.

Lage des Plangebietes

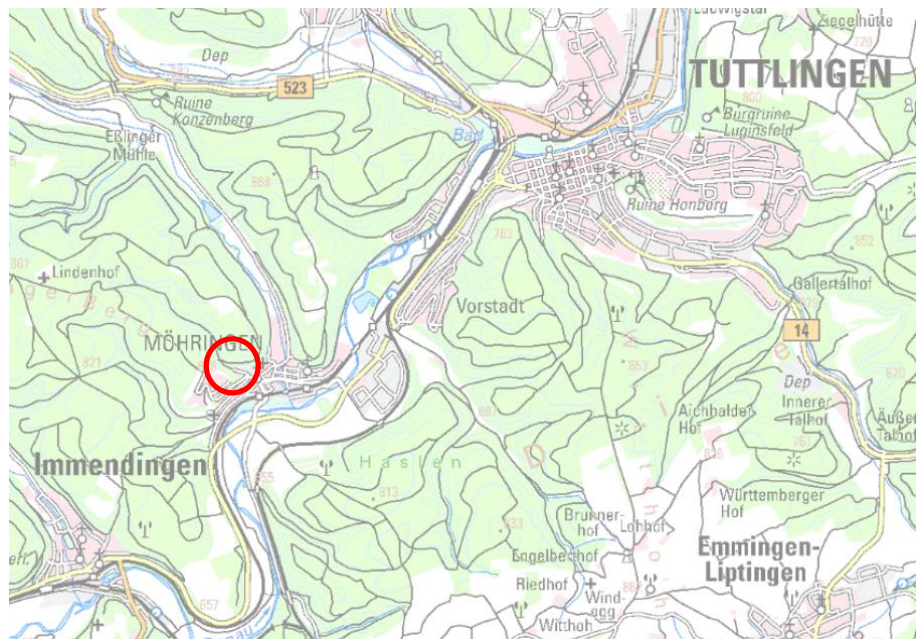


Abb. 1: Lage des Plangebietes (roter Kreis).



Abb. 2: Übersicht über das Plangebiet (Flst. Nr. 1110/3, rot umrandet).

## 1.2 Rechtliche Vorgaben und methodisches Vorgehen

*Satzung zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen im beschleunigten Verfahren nach § 13 BauGB*

Nach § 34 Abs. 4 BauGB kann eine Gemeinde „durch Satzung

1. die Grenzen für im Zusammenhang bebaute Ortsteile festlegen,
2. bebaute Bereiche im Außenbereich als im Zusammenhang bebaute Ortsteile festlegen, wenn die Flächen im Flächennutzungsplan als Baufläche dargestellt sind,
3. einzelne Außenbereichsflächen in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile einbeziehen, wenn die einbezogenen Flächen durch die bauliche Nutzung des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt sind. [...]"

Folgende Voraussetzungen gelten hierfür (§ 34 Abs. 5 BauGB):

1. Die Satzung ist mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar,
2. Die Satzung begründet keine Zulässigkeit von Vorhaben, die der UVP-Pflicht unterliegen.
3. Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter oder dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG zu beachten sind.

*Belange des Umweltschutzes*

Es finden die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 3 S. 1 BauGB Anwendung, wonach von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 S. 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen wird. Zudem ist § 4c BauGB (Überwachung) nicht anzuwenden.

Dennoch sind für Ergänzungssatzungen nach § 34 Abs. 4 S. 1 Nr. 3 die Umweltbelange sowie gem. § 18 Abs. 1 BNatSchG Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Dies erfolgt durch den vorliegenden „Umweltbeitrag“.

*Artenschutzrecht*

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Für eine detaillierte Darstellung der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird auf den separaten Erläuterungsbericht der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verwiesen.

## 1.3 Übergeordnete und kommunale Planungen

*Flächennutzungsplan* Der aktuelle Flächennutzungsplan der Verwaltungsraum Tuttlingen weist für das Plangebiet eine Wohnbaufläche (Bestand) aus.

*Bestehende Bebauungspläne* Im Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.  
Die Kühltalstraße und die nördlich davon gelegene Bebauung liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kühltal“ bzw. der 1. Erweiterung zu diesem (WA, Verkehrsflächen).

## 1.4 Datenbasis

*Verwendete Daten*

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, faktorgruen, 09.06.2022,
- Entwurf der Abrundungssatzung (Planzeichnung), Stadt Tuttlingen, Stand 10.02.2022,
- Entwurf der Abrundungssatzung (Festsetzungen, örtliche Bauvorschriften, Begründung), Stadt Tuttlingen, Stand 26.04.2022,
- Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden Württemberg (LUBW), online unter <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>, abgerufen am 14.02.2022,
- Bestehender Flächennutzungsplan, online unter <http://www.geoportal-raumordnung-bw.de>, abgerufen am 10.02.2022.
- Miera, J. J. (2020). Ur-und frühgeschichtliche Siedlungsdynamiken zwischen Gunst-und Ungunsträumen in Südwestdeutschland. Landschaftsarchäologische Untersuchungen zur Baar und den angrenzenden Naturräumen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb. Universität Tübingen.

## 2. Wirkfaktoren des Planungsvorhabens

*Baubedingt*

- Bodenverdichtung durch Befahrung, Bodenabgrabungen und -umlagerung (unter Berücksichtigung, dass diese durch frühere Eingriffe bereits heute gegeben ist),
- Abschieben von Vegetation im Zuge der Baufeldräumung,
- Luftschadstoffemissionen inkl. Stäube,
- Schallemissionen,
- Erschütterungen,
- Bewegungs- und Lichtreize auf die Fauna.

*Anlagenbedingt*

- Zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Überbauung.

*Betriebsbedingt*

- Störung durch Licht- und Schallemissionen sowie durch menschliche Anwesenheit (unter Berücksichtigung, dass diese durch die aktuelle Nutzung bereits heute gegeben ist).



### 3. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung

Schutzgut / Prüfaspekte	Derzeitiger Zustand	Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen
<b>Fläche</b>		
Flächenbilanz	Das Flurstück Nr. 1110/3 wird derzeit als Gartengrundstück und Zufahrt zum Wohngebäude Kühltalstraße Nr.9 genutzt.	Insgesamt werden ca. 690 m <sup>2</sup> als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Durch die Bebauung verliert das Plangebiet seinen Charakter als Freifläche, wobei die aktuelle Nutzung als Garten und Zufahrt bereits eine Flächeninanspruchnahme darstellt.
<b>Boden</b>		
Bodentypen und -funktionen	Der Geltungsbereich der Abrundungssatzung ist laut Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 (BK50) dem Siedlungsbereich zuzuordnen, sodass in diesem Bereich von anthropogen veränderten Böden auszugehen ist. Durch die befestigte Zufahrt und angrenzende Bebauung sind durch Verdichtung, Bodenumlagerung und Aufschüttungen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen vorhanden.	Die Abrundungssatzung bereitet eine Flächeninanspruchnahme durch Überbauung vor, wodurch die Bodenfunktionen auf dieser Fläche vollständig verloren gehen. Da sich die neue Wohnbebauung in den Bestand eingliedern soll, kann die GRZ des nördlich angrenzenden Bebauungsplans („Kühltal“ inkl. 1. Änderung) von 0,4 als Grundlage für die Eingriffsbewertung herangezogen werden. Inkl. der zulässigen Überschreitung um 50 % durch Nebenanlagen ist somit von einer Inanspruchnahme in Höhe von ca. 415 m <sup>2</sup> auszugehen. Dies trifft heute bereits auf ca. 105 m <sup>2</sup> (Zufahrt, Gartenhäuschen) zu. Die übrige Fläche von ca. 275 m <sup>2</sup> wird voraussichtlich wie bisher als Garten genutzt werden. Hier sind keine wesentlichen Änderungen der Bodentypen und ihrer Funktionen zu erwarten.  <b>Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung wasserdurchlässiger Beläge von Wegen, Stellplätzen und Hofflächen;</li> <li>• Maßnahmen zum Bodenschutz beim Bau v.a. in Bezug auf Befahrung, z.B. nur auf trockenem Boden fahren, leichtere Maschinen einsetzen, wo möglich Pflanzendecken erhalten.</li> </ul>

Schutzgut / Prüfaspekte	Derzeitiger Zustand	Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen
Altlasten	Über Altlasten liegen aktuell keine Informationen vor.	
<b>Wasser</b>		
Grundwasser	<p>Laut Hydrogeologischer Karte im Maßstab 1:50.000 (HK50) liegt im Plangebiet die hydrogeologische Einheit „Wohlgeschichtete Kalke-Formation“ (Kluft-/Karstgrundwasserleiter mit mittlerer bis mäßiger Durchlässigkeit und je nach Verkarstungsgrad hoher bis mäßiger Ergiebigkeit) bzw. die Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit aus „Verschwemmungssediment“ vor.</p> <p>Quell- oder Wasserschutzgebiete liegen nicht im Plangebiet oder dessen nahem Umfeld.</p>	<p>Durch Überbauung und Versiegelung, die durch die Abrundungsatzung vorbereitet werden, wird die Grundwasserneubildung eingeschränkt. Niederschlagswasser ist jedoch vorrangig, sofern möglich, auf dem Grundstück zu versickern. Im Bereich der Deckschicht werden ggf. durch notwendige Abgrabungen die Mächtigkeit und damit die Schutzwirkung reduziert. Auf Grund der geringen Größe der ermöglichten Bebauung ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.</p> <p><b>Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen bei Wege-, Hofflächen und Stellplätzen;</li> <li>• Auffangen von Regenwasser zur Bewässerung privater Grünflächen.</li> </ul>
Oberflächengewässer	Laut amtlichem Gewässernetz verläuft im Kühltal der gleichnamige Bach. Das Gewässer ist jedoch verdolt im Bereich der Straße. Entsprechend befinden sich auch keine Überflutungsflächen im Plangebiet.	Auf das Gewässer sind durch die Planung auf Grund der Lage keine Auswirkungen zu erwarten.
<b>Klima / Luft</b>		
Lokalklima	Das Plangebiet liegt auf ca. 675 m ü. NHN im Oberen Donautal. Für die nächstgelegene Station „Geisingen“ (672 m ü. NHN) lag im Zeitraum 1991-2020 die Jahresmitteltemperatur bei	Das Plangebiet selbst stellt auf Grund der geringen Größe und bereits teilweise vorhandenen Versiegelung keine essenzielle Fläche für die Kalt- bzw. Frischluftproduktion dar. Die Bebauung im Bereich einer Kalt-/Frischlufschneise kann jedoch die Zufuhr in das Siedlungsgebiet behindern. Auf Grund des geringen Umfangs der



<i>Schutzgut / Prüfaspekte</i>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
<i>Luftschadstoffimmissionen / -emissionen</i>	<p>8,4 C. Im Jahresdurchschnitt fielen 803 mm Niederschlag.</p> <p>Das Grünland am Grund des Kühltals sowie die bewaldeten Hänge fungieren als Kalt- und Frischluftproduktionsgebiete. Auf Grund der Topographie fließt die Kalt-/Frischluft das Tal hinunter in das Siedlungsgebiet von Möhringen.</p>	<p>Planung ist jedoch nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Zur Anpassung an höhere Temperaturen und längere Trockenperioden im Zuge des Klimawandels sollten dennoch folgende Maßnahmen ergriffen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dachbegrünung auf flachen und flach geneigten Dächern von Nebenanlagen;</li> <li>• Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen bei Wege-, Hofflächen und Stellplätzen;</li> <li>• Auffangen von Regenwasser zur Bewässerung der privaten Grünflächen;</li> <li>• Begrünung der unbebauten Flächen des Plangebietes.</li> </ul> <p>Zusätzlich steht in diesem Zusammenhang der aktive Klimaschutz, z.B. durch die Verwendung von Solar- bzw. Photovoltaikanlagen und nachhaltige Heizungsanlagen.</p>
	<p>Vom Plangebiet gehen auf Grund der derzeitigen Nutzung keine nennenswerten Emissionen von Luftschadstoffen aus (Zufahrt zu privaten Einfamilienhaus). Immissionen wirken in geringem Umfang von der Kühltalstraße, die als land- bzw. forstwirtschaftliche Straße hinauf ins Kühltal führt, von privaten Heizungsanlagen der Wohnbebauung im Umfeld sowie temporär durch landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge bei der Bewirtschaftung des angrenzenden Grünlands.</p>	<p>Durch die Art der ermöglichten Nutzung (WA) und des geringen Umfangs ist nicht mit erheblichen Mehrbelastungen z.B. durch Emissionen aus privaten Heizungsanlagen oder Anwohnerverkehr zu rechnen. Bauzeitlich kann es zu einer Erhöhung der Emission von Luftschadstoffen in geringem Umfang kommen.</p>

Schutzgut / Prüfaspekte	Derzeitiger Zustand	Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen
<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>		
<i>Biototypen / -strukturen</i>	<p>Beim Plangebiet handelt es sich um eine als privaten Garten genutzte Fläche mit Ziersträuchern, Einzelbäumen (Berg-Ahorn, Berg-Kiefer), einer einreihigen Hecke aus Hasel, Rot-Buche, Rotem Hartriegel und Zierkirschen sowie einem Gartenhäuschen. Im Umfeld befindet sich Grünland, Nadelmischwald sowie weitere Gärten.</p>	<p>Durch die Planung wird eine Überprägung sowie weitgehende bauzeitliche Veränderung der vorhandenen Biotopstrukturen vorbereitet. Auf Grund der aktuellen Nutzung als Garten gehen jedoch keine seltenen oder wertvollen Biotopstrukturen verloren.</p> <p>Die Bäume und Sträucher entlang der Grundstücksgrenzen sind zum Erhalt festgesetzt und sind bei Abgang zu ersetzen.</p> <p>Zur Wahrung des Waldabstands von 30 m wurde mit dem Waldeigentümer bereits im Vorfeld eine notariell beglaubigte Vereinbarung über die Bewirtschaftung von ca. 185 m<sup>2</sup> Fläche als Niedrigwald geschlossen. Dieser war zum Zeitpunkt der Begehung am 09.02.2022 bereits hergestellt.</p>
<i>Habitatpotenzial</i>	<p>Die Gehölze im Plangebiet selbst weisen keine Höhlen oder Totholz auf. Durch die Nutzung als Garten mit naher Wohnbebauung ist mit weitverbreiteten und störungsunempfindlichen Arten zu rechnen, z.B. Vögel, Eichhörnchen und Igel.</p> <p>Hervorzuheben ist jedoch der unmittelbar südlich des Plangebiets liegende Eiskeller, der nach Angaben einer Infotafel ein Quartier für zahlreiche Fledermäuse darstellt.</p> <p>Es wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt (siehe Anlage).</p>	<p>Auf Grund der geringen Größe und des eingeschränkten Habitatpotenzials ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen weitverbreiteter und störungsunempfindlicher Arten zu rechnen. Für sie befinden sich im Umfeld weitere, auch besser geeignete Nahrungshabitate und Strukturen für Nistplätze.</p> <p>Für die zu erwartenden Auswirkungen auf planungsrelevante Arten wird auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nur für die Artengruppe der Vögel sowie Fledermäuse eintreten können. Durch Vermeidungsmaßnahmen können diese jedoch mit hinreichender Sicherheit verhindert werden. Die Vermeidungsmaßnahmen umfassen eine Beschränkung des Zeitraums für Gehölzrodungen, eine insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung und den Erhalt der Hecke an der westlichen Flurstücksgrenze als Leitstruktur.</p>

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
<b>Landschaftsbild und Erholungswert</b>		
<i>Landschaftsbildqualität, Erholungseignung/-nutzung</i>	<p>Das Plangebiet selbst hat keine Bedeutung für das Landschafts- bzw. Ortsbild oder die öffentliche Erholung. Allerdings liegt direkt südlich der Eiskeller, der als Kulturdenkmal geschützt ist und der über das Flurstück Nr. 1110/3 erschlossen ist. Er befindet sich jedoch in Privatbesitz und ist nicht öffentlich zugänglich, stellt im Ortsbild aber ein herausragendes Element dar und ist Teil des Rundgangs „Historisches Möhringen“.</p> <p>Auf der Kühltalstraße führt ein Wanderweg des Schwäbischen Albvereins am Plangebiet entlang. Der südwestlich angrenzende Wald ist laut Waldfunktionenkartierung der FVA als Erholungswald Stufe 1b „Wald mit großer Bedeutung für die Erholung“ ausgewiesen.</p>	<p>Das vorgesehene Baufenster liegt im östlichen Bereich des Flurstücks, sodass das historische Gebäude des Eiskellers nicht vollständig verdeckt wird und weiterhin zugänglich ist. Allerdings ist das Gebäude von der Kühltalstraße von Osten aus Möhringen herkommend lange nicht einsehbar.</p> <p>Die Wegebeziehungen im Umfeld bleiben von der Planung unberührt. Bauzeitlich sind temporär und punktuell Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge möglich.</p> <p>Die Erholungsfunktion des angrenzenden Waldes wird auf Grund des geringen baulichen Umfangs der Planung nicht beeinträchtigt.</p>
<b>Mensch</b>		
<i>Immissionen / Emissionen</i>	<p>Derzeit gehen vom Plangebiet auf Grund der Nutzung als Zufahrt zu einem Wohnhaus und Garten keine besonderen Emissionen von Lärm, Schadstoffen oder Gerüchen aus.</p> <p>Vom westlich angrenzenden Grünland wirken temporär Lärm- und Geruchsimmissionen durch landwirtschaftliche Nutzung auf das Plangebiet.</p>	<p>Mit der Abrundungssatzung wird die Bebauung mit einem Wohnhaus vorbereitet. Bei dieser Nutzung ist nicht mit besonderen Emissionen von Lärm, Schadstoffen oder Gerüchen zu rechnen.</p>

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>		
<i>Archäologische Fundstellen</i>	Über archäologische Fundstellen im Plangebiet selbst liegen keine Informationen vor. Auf Grund von Fundstellen im Umfeld (Wehranlage an der Nonnenburg, Bestattungsplatz im Kühltal) ist ein Vorkommen von archäologischen Bodendenkmälern nicht ausgeschlossen.	Archäologische Funde gemäß § 20 DSchG sind umgehend bei der Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen und bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige unverändert zu erhalten.
<i>Baudenkmale</i>	Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmale. Allerdings liegt direkt südlich der Eiskeller, der als Kulturdenkmal geschützt ist.	Das Kulturdenkmal liegt außerhalb des Plangebietes. Beeinträchtigungen am Bauwerk selbst sind nicht zu erwarten. Bzgl. der Sicht auf das Gebäude wird auf die Aussagen zum Schutzgut „Landschaftsbild/Erholung“ verwiesen
<b>Geschützte Bereiche</b>		
	<p>Das Plangebiet liegt im Naturpark „Obere Donau“ (Schutzgebiets-Nr. 4). Weitere geschützte Bestandteile der Natur und Landschaft nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW und § 32 LWaldG liegen nicht im Plangebiet und dessen nahem Umfeld.</p> <p>Das nächstgelegene Natura2000-Gebiete ist das FFH-Gebiet „Großer Heuberg und Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7919-311) in ca. 460 m südlicher Richtung.</p>	<p>Das Plangebiet ist eine Erschließungszone im Sinne des § 2 Abs. 5 Nr. 4 der Schutzgebietsverordnung für den Naturpark (Baufläche im Flächennutzungsplan), in welcher der Schutzzweck nach § 3 der Schutzgebietsverordnung nicht gilt.</p> <p>Auf Grund der Entfernung der übrigen geschützten Bereiche zum Plangebiet ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch die Abrundungssatzung zu rechnen.</p>

<b>Schutzgut / Prüfaspekte</b>	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
<b>Abwasser und Abfall</b>	Im Plangebiet fallen auf Grund der derzeitigen Nutzung weder Abwasser noch Abfälle an.	Aufgrund der Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Abfälle werden gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht entsorgt. Nicht belasteter Bodenaushub wird, sofern möglich, wiederverwendet. Gleiches gilt für Baustoffe, die im Rahmen der Bebauung, Erschließung oder der Gestaltung der Außenanlagen anfallen. Überschüssiges, nicht belastetes (Boden-)Material wird gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht entsorgt.  Abwasser wird der örtlichen Kanalisation zugeführt. Dabei ist Niederschlagswasser vorrangig, sofern möglich, auf dem Grundstück zu versickern.
<b>Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung</b>	Das Plangebiet wird nicht zur Gewinnung erneuerbarer Energien genutzt.	Entsprechend der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung des Landes Baden-Württemberg (in Kraft seit 1. Januar 2022) sind Dächer grundsätzlich so zu gestalten, dass sie sich für eine Solarnutzung eignen. Ab dem 1. Mai 2022 müssen gemäß Klimaschutzgesetz (KSG BW) auch auf neugebauten Wohngebäuden Solaranlagen installiert werden.
<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>		
Vorhabenbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können und über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand und bei Umsetzung der definierten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.		

## 4. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

### 4.1 Bilanzierung der Schutzgüter

SCHUTZ-GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
BODEN	Zusätzliche anlagebedingte Überbauung und (Teil-)Versiegelung	Wasserdurchlässige Beläge für Zufahrten, Wege und Stellplätze	Schutzgutübergreifender, externer Ausgleich, siehe unten unter „Tiere und Pflanzen“	Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“, die durch eine externe Ausgleichsmaßnahme schutzgutübergreifend ausgeglichen werden.
WASSER	Zusätzliche anlagebedingte Überbauung und (Teil-)Versiegelung	Wasserdurchlässige Beläge für Zufahrten, Wege und Stellplätze	Nicht erforderlich	Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“.
KLIMA / LUFT	Baubedingte Emission von Luftschadstoffen Zusätzliche anlagebedingte Überbauung und (Teil-)Versiegelung	Begrünung der unbebauten Flächen mit Rasen, Sträuchern und Bäumen	Nicht erforderlich	Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima/Luft“.
TIERE UND PFLANZEN	Beseitigung von Vegetation im Zuge der Baufeldfreimachung Bauzeitliche und Betriebsbedingte Störung durch Lärm und Bewegungsreize.	Begrünung der unbebauten Flächen mit Rasen, Sträuchern und Bäumen	Externer Ausgleich (Aufwertung eines Magerrasenbiotops als Standort einer stark gefährdeten Pflanzenart)	Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“, die durch eine externe Ausgleichsmaßnahme ausgeglichen werden.
LANDSCHAFTS-BILD / ERHOLUNG	Teilweise anlagebedingte Verdeckung eines Kulturdenkmals auf einem ausgewiesenen Stadtrundgang	Baufenster im östlichen Teil des Flurstücks	Nicht erforderlich	Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild/Erholungsraum“.
<b>Gesamtfazit:</b> Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen und durch Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahme verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.				

## 4.2 Bilanzierung nach Ökopunkten

### 4.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

<i>Bilanz im Plangebiet</i>	Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet sowie der externen Ausgleichsfläche erfassten Biotoptypen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO).
<i>Abweichende Bewertung</i>	<p>Dabei wurde in den folgenden Fällen von den in der Biotopwertliste angegebenen Normalwerten abgewichen:</p> <p>36.50 Magerrasen basenreicher Standorte: Der Magerrasen auf der externen Ausgleichfläche ist durch Auteutrophierung und mangelnde Bewirtschaftung stark beeinträchtigt. Weite Teile sind verfilzt und versauert. Im Ausgangszustand wurde daher eine Abwertung um <math>\frac{1}{3}</math> vorgenommen. Im Planungszustand soll durch Entbuschung und Wiederaufnahme der Bewirtschaftung die Beeinträchtigung reduziert werden. Daher wurde hier nur um 20% abgewertet.</p>
<i>Beschreibung der externen Ausgleichsmaßnahme</i>	<p>Die vorgesehene externe Ausgleichsmaßnahme befindet sich auf Flurstück Nr. 1312 tw., Gemarkung Möhringen. Auf diesem ist ein Magerrasenbiotop kartiert (ca. 1.220 m<sup>2</sup>). Die übrigen Wiesenbereiche weisen noch vereinzelt Magerzeiger auf, jedoch auch gestörte Bereiche (Lagerplatz, gemähter Pfad). Im Westen des Flurstücks befindet sich an einer Böschung ein lockeres Gebüsch aus Hartriegel, Pfaffenhütchen, Feld-Ahorn, Hasel.</p> <p>Ziel der Ausgleichsmaßnahme ist durch Entbuschung und Wiederaufnahme der Bewirtschaftung den Magerrasen aufzuwerten und so auch den Erhalt des Standorts einer stark gefährdeten Art, dem Kreuz-Enzian (<i>Gentiana cruciata</i>), langfristig zu erhalten.</p> <p>Nach der Entbuschung (Durchführung außerhalb der Brutzeit) sollte in den ersten Jahren zur Ausmagerung eine zweischürige Mahd (1. Schnitt ab Mitte Juli, 2. Schnitt zwischen Anfang und Mitte September) erfolgen. Anschließend (nach Erreichen eines magerrasennahen Zustands: Magerrasenarten dominieren gegenüber Wirtschaftsgrünlandarten) sollte nur noch eine einschürige Herbstmahd (Schnitt im September/Okttober) erfolgen. Das Mahdgut ist abzuräumen. Auf ca. 10 % der Fläche sollten bei jeder Mahd Altgrasstreifen stehen gelassen werden, die bei der nächsten Mahd abgeräumt werden, um an anderer Stelle Altgrasstreifen stehen zu lassen.</p> <p>Grundsätzlich ist die Bewirtschaftung am Ziel (Erhalt des Magerrasens) auszurichten, weshalb bei entsprechend unerwünschten Entwicklungen z.B. Ausbreitung von konkurrenzstarken Brachegräsern (z.B. Fieder-Zwenke <i>Brachypodium pinnatum</i>) die Bewirtschaftung angepasst werden muss. Außerdem ist durch das Vorkommen des Kreuz-Enzians davon auszugehen, dass der Kalkmagerrasen durch Beweidung entstanden ist, weshalb eine entsprechend angepasste Beweidung ebenfalls zur dauerhaften Pflege möglich ist.</p>



Tab.: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen im Plangebiet

				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	Fläche (qm)	StU (cm)	Grundwert	Gesamt
Ausgangszustand	<b>Plangebiet</b>				
	44.30 Heckenzaun	25		4	100
	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche	5		1	5
	60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	100		2	200
	60.62 Ziergarten	560		6	3.360
	45.30a Einzelbäume auf geringwertigem Biotoptyp (60.62 Ziergarten)				
	Berg-Ahorn		157	8	1.256
	Berg-Kiefer		94	8	752
	<b>Summe:</b>	<b>690</b>			<b>5.673</b>
	<b>externe Ausgleichsfläche</b>				
	36.50 Magerrasen basenreicher Standorte (stark beeinträchtigt)	2.165		20	43.300
	42.20 Gebüsch mittlerer Standorte	485		16	7.760
	<b>Summe:</b>	<b>2.650</b>			<b>51.060</b>
	<b>Summe Ausgangszustand</b>				

				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	Fläche (qm)		Grundwert	Gesamt
Planungszustand	44.30 Heckenzaun	25		4	100
	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche / 60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz (GRZ 0,4 + 50% Überschreitung)	415		1	415
	60.62 Ziergarten	250		6	1.500
	<b>Summe:</b>	<b>690</b>			<b>2.015</b>
	<b>externe Ausgleichsfläche</b>				
	36.50 Magerrasen basenreicher Standorte (beeinträchtigt)	2.165		24	51.960
	36.50 Magerrasen basenreicher Standorte (ehemals Gebüsch mittlerer Standorte)	485		19	9.215
	<b>Summe:</b>	<b>2.650</b>			<b>61.175</b>
<b>Summe Planungszustand</b>					<b>63.190</b>
<b>Bilanz Schutzgut Tiere und Pflanzen: Planungszustand minus Ausgangszustand</b>					<b>6.457</b>

#### 4.2.2 Schutzgut Boden

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet vorhandenen Bodenfunktionen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bleibt nach diesem Modell unberücksichtigt, da sie nicht als „sehr hoch“ einzustufen ist.

Tab.: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung des Bodens im Plangebiet

	Bodentyp	Fläche (qm)	Bodenfunktionen		
			Bewertung Ø	ÖP/qm *	Gesamt (ÖP)
Ausgangszustand	Anthropogen veränderte Bodenverhältnisse	585	1,00	4,00	2.340
	Teilversiegelte Fläche (Zufahrt aus Kies)	100	0,33	1,32	132
	Überbaute Fläche	5	0,00	0,00	0
	<b>Summe Ausgangszustand</b>	<b>690</b>			<b>2.472</b>

	Bodentyp	Fläche (qm)	Bodenfunktionen		
			Bewertung Ø	ÖP/qm *	Gesamt (ÖP)
Planungszustand	Anthropogen veränderte Bodenverhältnisse	275	1,00	4,00	1.100
	Überbaute/versiegelte Fläche (GRZ 0,4 + 50% Überschreitung)	415	0,00	0,00	0
	<b>Summe Planungszustand</b>	<b>690</b>			<b>1.100</b>
	<b>Bilanz Schutzgut Boden: Planungszustand minus Ausgangszustand</b>				<b>-1.372</b>

\* Gemäß dem Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung wird zur Berechnung der "Wertigkeit" des Bodens in Ökopunkten (ÖP) die durchschnittliche Bewertung der Bodenfunktionen mit dem Faktor 4 multipliziert.

## Gesamtbilanz nach Ökopunkten

Die folgende Tabelle zeigt die Gesamtbilanz für Plangebiet und externe Kompensationsmaßnahmen. Demnach werden die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets vollständig kompensiert. Für das Schutzgut Boden werden dabei schutzgutübergreifende Ersatzmaßnahmen angerechnet.

Tab.: Gesamtbilanz Biotoptypen und Boden

	Schutzgut Tiere und Pflanzen	Schutzgut Boden	schutzgut-übergreifend (Tiere und Pflanzen, Boden)
Bilanz im Plangebiet	-3.658	-1.372	-5.030
Bilanz externe Maßnahmen	10.115		
Gesamtbilanz (ÖP)	6.457	-1.372	<b>5.085</b>

## 5. Zusammenfassung

### Anlass

Der Eigentümer des Flst. Nr. 1110/3, Gemarkung Möhringen, plant auf diesem Grundstück ein Wohnhaus zu bauen. Das Bauvorhaben befindet sich zwar innerhalb einer Wohnfläche (laut FNP), einen Bebauungsplan gibt es für diesen Bereich jedoch nicht. Um den Bauherren das Bauvorhaben zu ermöglichen und gleichzeitig der geplanten Ausweisung des Bereiches laut FNP zu entsprechen, plant die Stadt Tuttlingen die Aufstellung einer Abrundungssatzung. Es soll ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einem Baufenster ausgewiesen werden.

### Aufgabenstellung

Es finden die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 3 S. 1 BauGB Anwendung. Dennoch sind für Ergänzungssatzungen nach § 34 Abs. 4 S. 1 Nr. 3 die Umweltbelange sowie gem. § 18 Abs. 1 BNatSchG Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Dies erfolgt durch den vorliegenden „Umweltbeitrag“.

### Ergebnis der Prüfung

Auf Grund des geringen Umfangs werden die Schutzgüter überwiegend nur gering und in unerheblichem Ausmaß beeinträchtigt. Die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Boden“, „Tiere und Pflanzen“ können durch eine externe Ausgleichsmaßnahme vollständig kompensiert werden.