

# **Gemeinde Ratshausen**

Bebauungsplan „Egertstraße“

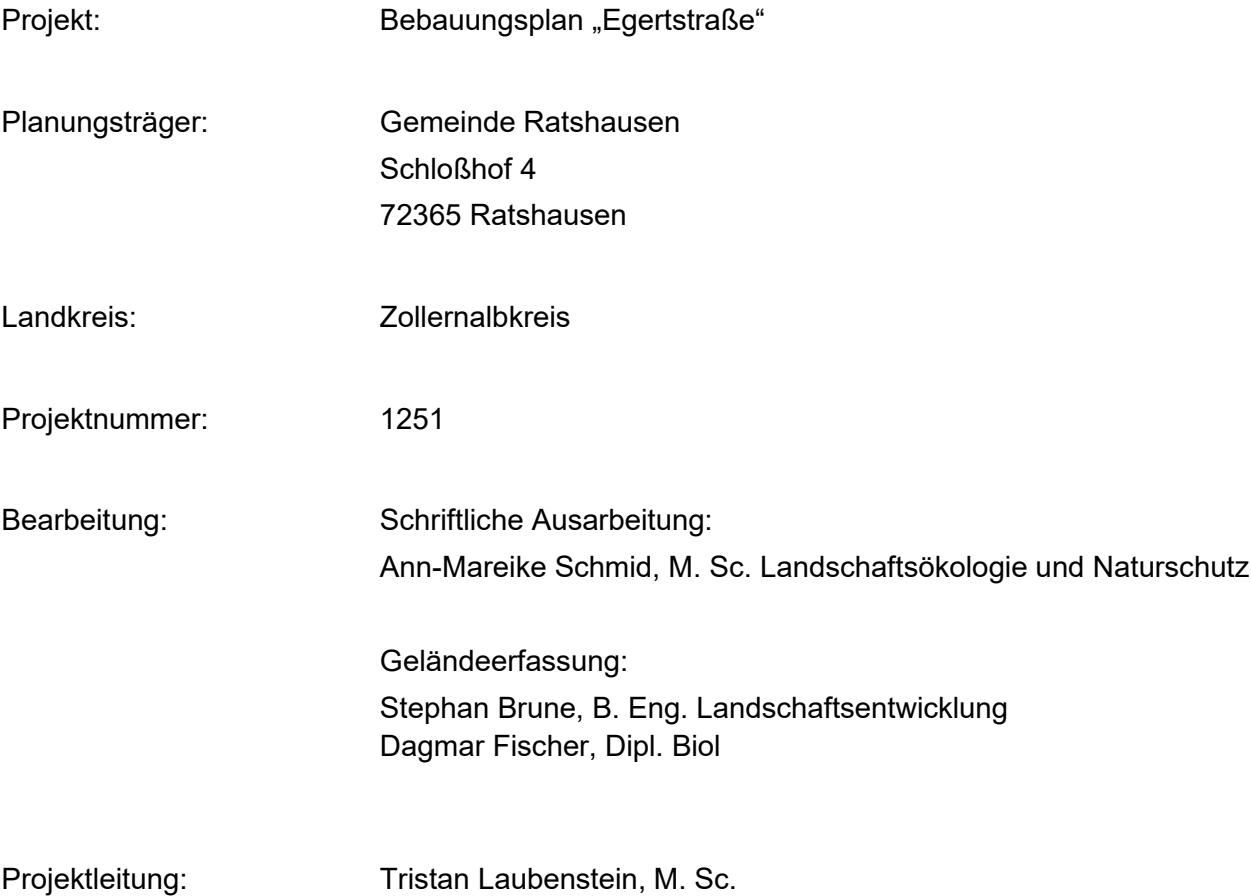
Umweltbericht

mit integriertem Grünordnungsplan

Fassung: 05.12.2025

FRITZ &  
GROSSMANN





# Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>6</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>8</b>
1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens	8
1.2 Gebietsbeschreibung	9
1.2.1 Angaben zum Standort	9
1.2.2 Planungsrelevante Schutzausweisungen	10
1.3 Vorhabensbeschreibung	11
1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung	13
<b>2 Methodik</b>	<b>15</b>
2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen	15
2.2 Abschätzung der Erheblichkeit	16
2.3 Eingriffs-/Ausgleichbilanz	16
2.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten	17
<b>3 Wirkfaktoren der Planung</b>	<b>18</b>
3.1 Baubedingte Wirkfaktoren	18
3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren	18
3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	18
<b>4 Umweltauswirkungen der Planung</b>	<b>19</b>
4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen	19
4.1.1 Bestand	19
4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	20
4.1.3 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	22
4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit	23
4.2 Umweltbelang Boden	23
4.2.1 Bestand	23
4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	24
4.3 Umweltbelang Wasser	25
4.3.1 Bestand	25
4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	26
4.4 Umweltbelang Luft/Klima	27
4.4.1 Bestand	27
4.4.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	28
4.5 Umweltbelang Landschaft	29
4.5.1 Bestand	29
4.5.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	31
4.6 Umweltbelang Fläche	32
4.7 Umweltbelang Mensch	33
4.7.1 Bestand	33
4.7.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	36



4.8	Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter	36
4.9	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	36
4.10	Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern	39
4.11	Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie	39
4.12	Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen	39
4.13	Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	39
<b>5</b>	<b>Planinterne Maßnahmen</b>	<b>40</b>
5.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	40
5.2	Maßnahmen der Grünordnung	43
<b>6</b>	<b>Gegenüberstellung von Bestand und Planung</b>	<b>44</b>
6.1	Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes	44
6.1.1	Umweltbelang Tiere/Pflanzen	44
6.1.2	Umweltbelang Boden/Grundwasser	46
6.1.3	Planinterne Gesamtbilanz	47
6.2	Planexterne Kompensation	47
6.3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes	50
<b>7</b>	<b>Planungsalternativen</b>	<b>51</b>
<b>8</b>	<b>Überwachung erheblicher Auswirkungen</b>	<b>52</b>
<b>9</b>	<b>Fazit</b>	<b>53</b>
<b>10</b>	<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>54</b>
<b>11</b>	<b>Anhang</b>	<b>56</b>
11.1	Artenliste	56
11.2	Pflanzlisten	57
11.3	Pläne	58

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabengebietes	9
Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild	10
Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf „Egertstraße“ (Stand: 05. Dezember 2025)	12
Abbildung 4: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund	22
Abbildung 5: Fotodokumentation vom Plangebiet	30
Abbildung 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der GVV Oberes Schlichemtal 9. Änderung 2021	33

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Planungsrelevante Schutzausweisungen im Planungsumfeld	10
---	----



Tabelle 2: Relevante Festsetzungen und Bauvorschriften des Bebauungsplans	11
Tabelle 3: Relevante Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan	13
Tabelle 4: Relevante Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bauleitplan	14
Tabelle 5: Darstellung des Untersuchungsumfangs	15
Tabelle 6: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen	16
Tabelle 7: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	20
Tabelle 8: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	20
Tabelle 9: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden	24
Tabelle 10: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden	25
Tabelle 11: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser	26
Tabelle 12: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser	27
Tabelle 13: Klimadaten des Untersuchungsgebietes	27
Tabelle 14: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Luft/Klima	28
Tabelle 15: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Luft/Klima	29
Tabelle 16: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Landschaft	30
Tabelle 17: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Landschaft	31
Tabelle 18: Bestandsbewertung für die Wohnfunktion	34
Tabelle 19: Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung (angelehnt an LFU 2005)	35
Tabelle 20: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	37
Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Tiere/Pflanzen anhand der Biotope innerhalb des Plangebiets	44
Tabelle 22: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets	46
Tabelle 23: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs	47
Tabelle 24: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K1	48
Tabelle 25: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahme außerhalb des Gebietes	50
Tabelle 26: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	52

## Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Ratshausen plant im Süden von Ratshausen die Aufstellung des Bebauungsplanes „Egertstraße“. Im Bereich des etwa 980 m<sup>2</sup> großen Bebauungsplangebiets ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes vorgesehen. Das leerstehende Gebäude im Plangebiet soll durch einen Neubau ersetzt werden.

Zur Darstellung des Bestandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden die Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter erhoben und bewertet.

Für das im Bereich eines leerstehenden Wohnhauses mit Garten und einer Magerwiese gelegene Gebiet ergeben sich durch das Vorhaben für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden vor allem durch die bauliche Flächeninanspruchnahme bislang unversiegelter Bereiche erhebliche Beeinträchtigungen.

Zur Vermeidung-, Minimierung und Ausgleich der Eingriffswirkungen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:

- Einhaltung der festgelegten Boden- und Grundwasserschutzmaßnahmen
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen in Bereichen der Zuwegungen
- Einhaltung der Vorgaben zur Beseitigung von Niederschlagswasser
- Einhaltung der Bestimmungen zum Umgang mit Altlasten
- Einhaltung der Bestimmungen zum Denkmalschutz
- Verwendung einer insekten- und fledermausfreundlichen Außenbeleuchtung
- Einhaltung der Bestimmungen zur Fassadengestaltung
- Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen:
  - V1: Bauzeitenregelung betreffs der Baufeldfreimachung/Gehölzrodung
  - V2: Bauzeitenregelung betreffs des Abrisses des Bestandsgebäudes
  - V3: Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben mittels zielgerichteter Fassadengestaltung

Grünordnungsmaßnahmen:

- Pflanzgebot 1 (PFG 1): Allgemeines Pflanzgebot für Hausgärten

Zur weiteren Kompensation des Eingriffswirkungen auf die erheblich betroffenen Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden sind planexterne Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Dazu sollen auf Wiesenflächen (Streuobst-) Bäume gepflanzt werden.



Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden gemäß § 4c BauGB die vorgesehenen Festsetzungen und Maßnahmen durch Ortsbesichtigungen überprüft, um ggf. unvorhergesehene Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen gegensteuern zu können.

Im Rahmen des Vorhabens wurde neben der Umweltprüfung auch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung kommen im Wirkraum des Vorhabens artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG können durch die festgesetzten Maßnahmen vermieden werden.

**Fazit:** Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es bleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

# 1 Einleitung

## Umweltprüfung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 2 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) die für die Abwägung relevanten Belange zu ermitteln und zu bewerten. Für die Belange des Umweltschutzes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB) schreibt § 2 Abs. 4 BauGB die Durchführung einer Umweltprüfung vor, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Gegenstand der Umweltprüfung sind vor allem die umweltbezogenen Auswirkungen auf die Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den genannten Umweltbelangen.

In einem Umweltbericht, welcher gemäß § 2a BauGB Bestandteil der Planbegründung ist, werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Umweltprüfung beschrieben und bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage 1 zum BauGB geregelt.

Entsprechend der Anlage 1 zum BauGB besteht der Umweltbericht (vgl. § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB) aus einer Einleitung mit Angaben zu den Inhalten und wichtigsten Zielen des Bauleitplans sowie den festgelegten, für den Bauleitplan bedeutsamen Zielen des Umweltschutzes, wie sie in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargestellt sind, einschließlich der Art, wie diese Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Im zentralen Teil des Umweltberichtes erfolgt die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, wie sie in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden. Enthalten sind Angaben zum derzeitigen Umweltzustand, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Darüber hinaus beinhaltet der Bericht eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung. Weiterhin sind hier die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen aufgeführt. Anhand der vorhaben-spezifischen Anforderungen werden mögliche alternative Planungsmöglichkeiten ermittelt.

Das BauGB sieht außerdem ein Monitoring vor, welches im Umweltbericht darzustellen ist. Dabei werden die Gemeinden nach § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB).

## 1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Egertstraße“ möchte die Gemeinde Ratshausen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein geplantes Wohngebiet schaffen. Das seit längerem leerstehende Gebäude in der Egertstraße 24 soll durch einen Neubau ersetzt werden und dadurch eine Nachnutzung erfahren. Da auch Flächen im Außenbereich einbezogen werden, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Zudem kann so mit der Festsetzung einer Baugrenze auch der erforderliche Waldabstand eingehalten werden. Die Gemeinde Ratshausen unterstützt das Bauvorhaben, um im Sinne der Innenentwicklung eine Nachnutzung des Baugrundstückes zu ermöglichen und dem vorhandenen Leerstand entgegenzuwirken.



## 1.2 Gebietsbeschreibung

### 1.2.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt im Süden von Ratshausen in Ortsrandlage auf einer Höhe von etwa 682 m bis 687 m ü. NHN. Das etwa 980 m<sup>2</sup> große Plangebiet liegt im Bereich eines leerstehenden Gebäudes mit angrenzendem Garten, welcher sich aus einer Magerwiese und einzelnen Obstbäumen zusammensetzt. An das Plangebiet grenzen im Norden und Süden weitere Wohngebäude mit Gärten, im Osten die Egertstraße und im Westen eine kleine Waldfläche. Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt über die Egertstraße. Die exakte Lage des Vorhabengebiets kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden.



Legende: rote Fläche = Plangebiet, unmaßstäblich

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabengebietes



Legende: rote Linie = Plangebiet, unmaßstäblich

**Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild**

### 1.2.2 Planungsrelevante Schutzausweisungen

Es bestehen folgende planungsrelevante Schutzausweisungen innerhalb und im Umfeld des Vorhabensbereichs:

**Tabelle 1: Planungsrelevante Schutzausweisungen im Planungsumfeld**

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Biotopverbundplanung	Keine Ausweisungen im Plangebiet. Ausweisungen in der nahen Umgebung* des Plangebiets: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kernflächen und -räume des mittleren Biotopverbunds, ca. 30 m (N) und 60 m (O, S) entfernt</li> <li>- Kernflächen und -räume des feuchten Biotopverbunds, ca. 30 m (SO) und ca. 50 m (NW) entfernt</li> </ul>
Geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW, § 30a LWaldG)	Keine Ausweisungen im Plangebiet Ausweisungen in der nahen Umgebung des Plangebiets: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotop „Egertbächle S Ratshausen“ (Biotop-Nr. 178184178628), ca. 25 m (O) entfernt</li> <li>- Biotop „Hochstaudenflur 'Allmend' NW Sportplatz Ratshausen“ (Biotop-Nr. 178184178629), ca. 90 m (O) entfernt</li> <li>- Biotop „Wettebach S Ratshausen“ (Biotop-Nr. 178184178627), ca. 60 m (NW) entfernt</li> </ul>
Landschaftsschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Natura 2000-Gebiete	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FFH-Gebiet „Großer Heuberg und Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7919311), in ca. 850 m Entfernung (S)</li> <li>- Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7820441), in ca. 450-500 m Entfernung (N, O, S)</li> </ul>
Naturdenkmale	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Naturparke	- Naturpark „Obere Donau“ (Schutzgebiets-Nr. 4), gesamtes Plangebiet
Naturschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Überschwemmungsgebiete	Keine Ausweisungen in Plangebiet. Ausweisungen in der nahen Umgebung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- HQ100-Gebiet ca. 50 m (N) entfernt</li> </ul>
Waldschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Wasserschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung

\*nahe Umgebung = bis ca. 200 m entfernt vom Plangebiet

### 1.3 Vorhabensbeschreibung

#### Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

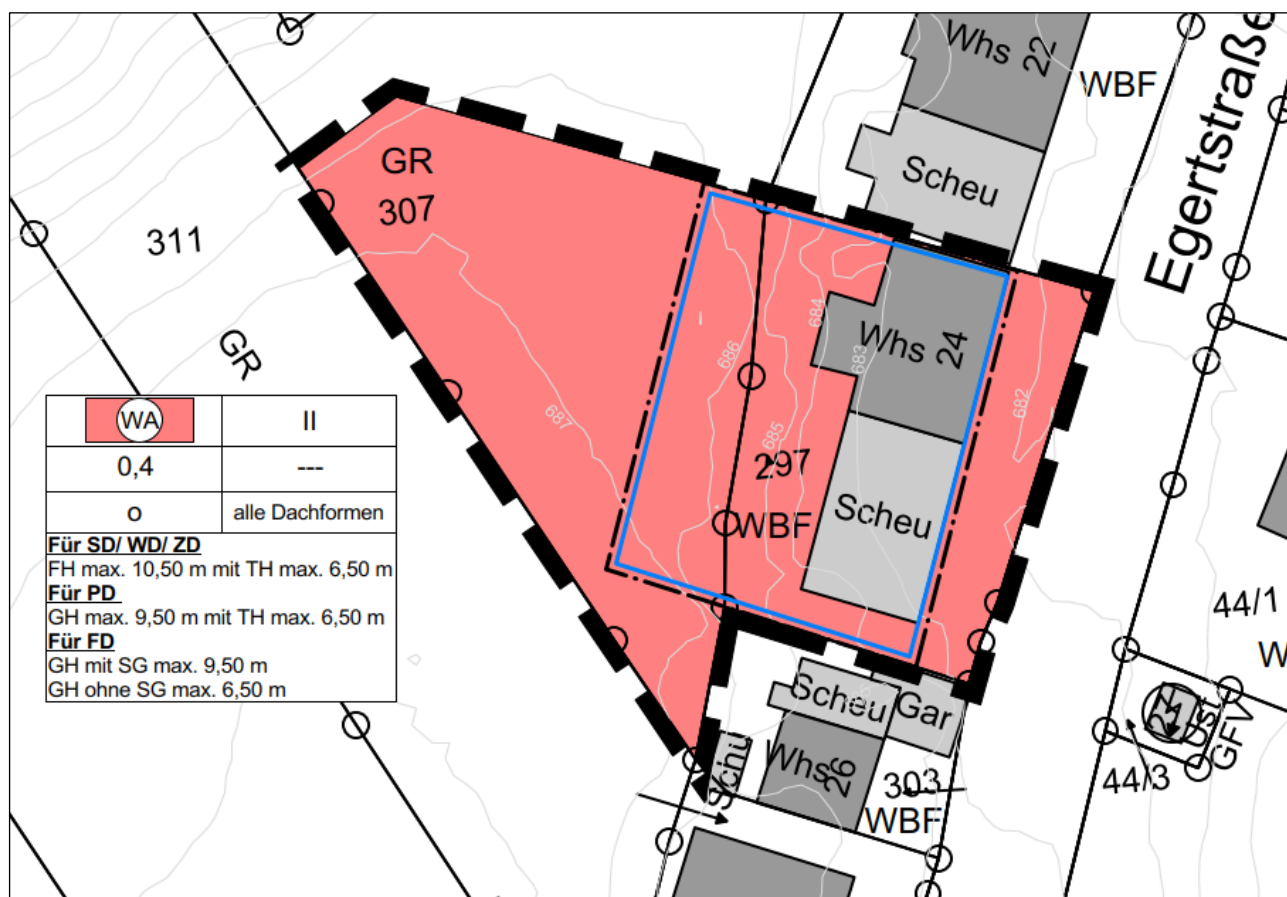
Der Bebauungsplan „Egertstraße“ sieht die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes vor. Das Plangebiet hat dabei eine Größe von etwa 980 m<sup>2</sup>. Innerhalb des Geltungsbereichs soll das leerstehende Gebäude durch einen Neubau ersetzt werden. Zur Begrünung ist ein allgemeines Pflanzgebot für Hausgärten vorgesehen. Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt über die östlich angrenzende Egertstraße.

Der Bebauungsplan sieht für die bauliche Nutzung der im Geltungsbereich liegenden Grundstücke folgende für den Umweltbericht relevante planungsrechtliche Festsetzungen bzw. örtliche Bauvorschriften vor:

**Tabelle 2: Relevante Festsetzungen und Bauvorschriften des Bebauungsplans**

Art der baulichen Nutzung	
Gebietstyp	Allgemeines Wohngebiet (WA)
Maß der baulichen Nutzung	
Grundflächenzahl (GRZ):	0,4
Zahl der zulässigen Vollgeschosse:	II
Maximal zulässige Firsthöhe:	Für Sattel-, (Krüppel-) Walm-, Zeltdach: 10,50 m
Maximal zulässige Traufhöhe:	Für Sattel-, (Krüppel-) Walm-, Zeltdach: 6,50 m Für Pultdach: 6,50 m
Maximal zulässige Gebäudehöhe:	Für Pultdach: 9,50 m Für Flachdach mit Staffelgeschoss: 9,50 m Für Flachdach ohne Staffelgeschoss: 6,50 m
Bauweise	
Bauweise:	Offene Bauweise
Gestaltung der baulichen Anlagen	

Art der baulichen Nutzung	
Dachvorschriften:	Im Plangebiet sind alle Dachformen zugelassen. Zur Dacheindeckung sind stark reflektierende, glänzende oder glasierte Materialien sowie die Verwendung von unbeschichtetem Kupfer, Zink (auch Titanzink) oder Blei nicht zugelassen. Die Verwendung dieser Materialien ist im untergeordneten Umfang zulässig (z.B. für Dachrinnen, Regenfallrohre, Verwahrungen, Kehlbleche, Anlagen für die Gewinnung solarer Energien).
Fassadengestaltung:	Kunststoffverkleidungen der Gebäudefassaden sowie grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen ebenso wie der Gebrauch unbeschichteter metallischer Fassadenmaterialien wie Kupfer, Blei oder Zink sind nicht zulässig.
Gestaltung der unbebauten Flächen	
<p>Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenen Pflastern o.ä. herzustellen. Generell sind Bodenversiegelungen auf das unabdingbare Maß zu reduzieren.</p> <p>Die nicht überbauten oder nicht für die Anlage von Zugängen und Stellplatzflächen erforderlichen Bereiche innerhalb und außerhalb der Baugrenzen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.</p> <p>Einfriedungen dürfen nur so errichtet werden, dass die Durchlässigkeit für Kleinsäuger sichergestellt ist. Zum Boden ist deshalb mit Zäunen ein Abstand von mindestens 0,15 m einzuhalten. Soweit Grundstücke an Verkehrsflächen angrenzen, sind Einfriedungen mindestens 0,50 m zur Fahrbahn zurückzusetzen. Geschlossene bauliche Einfriedungen sowie die Verwendung von Stacheldraht sind nicht zulässig. Stützmauern aus Beton sind zur Absicherung des Hangs zulässig.</p>	



Fritz & Grossmann Umweltplanung, unmaßstäblich

Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf „Egertstraße“ (Stand: 05. Dezember 2025)



## 1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die Ziele des Umweltschutzes aus den Fachgesetzen und der übergeordneten Fachplanung einschließlich deren Berücksichtigung im Bauleitplan darzustellen. Im vorliegenden Bebauungsplan sind nachfolgend aufgelistete Umweltziele der einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne relevant:

**Tabelle 3: Relevante Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan**

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Bauleitplan
<b>BauGB</b>		
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	
§ 1a Abs. 3 BauGB	Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	
§ 1a Abs. 4 BauGB	Bei Betroffenheit von NATURA 2000 Gebieten sind die Vorschriften des BNatSchG über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden	Keine Betroffenheit erkennbar. Verzicht auf Natura 2000-Vorprüfung
§ 1a Abs. 5 BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist durch geeignete Maßnahmen Rechnung zu tragen	Berücksichtigung in Umweltbericht
<b>BNatSchG</b>		
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 33 Abs 1 BNatSchG	„Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“	Keine Betroffenheit erkennbar. Verzicht auf Natura 2000-Vorprüfung
§ 44 Abs 1 BNatSchG	„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“	Berücksichtigung in Umweltbericht und in Spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Bauleitplan
<b>BBodSchG</b> § 1 BBodSchG	Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.	Berücksichtigung in Umweltbericht
<b>WRRL</b> Art. 1	„Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt“ „Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung“ „Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, u. a. durch spezifische Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen“ „Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung.“ „Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren“	Berücksichtigung in Umweltbericht
<b>WHG</b> § 5 Abs 1 WHG	Allgemeine Sorgfaltspflichten: Vermeidung einer nachteiligen Veränderung der Gewässereigenschaften Sparsame Verwendung des Wassers Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts Vermeidung einer Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses	Berücksichtigung in Umweltbericht
<b>BImSchG</b> § 1 Abs 1 BImSchG	Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen.	Berücksichtigung in Umweltbericht
<b>ROG</b> § 2 ROG	Die Grundsätze der Raumordnung sind im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung anzuwenden. Dies schließt u. a. die Sicherung und den nachhaltigen Schutz von natürlichen Ressourcen, den Schutz des Freiraums und den Erhalt und die Entwicklung von Kulturlandschaften mit ein.	Berücksichtigung in Umweltbericht
<b>DSchG</b> § 1 Abs 1 DSchG	„Es ist Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen hinzuwirken“	Berücksichtigung in Umweltbericht

**Tabelle 4: Relevante Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bauleitplan**

Fachplan	Umweltschutzziel/ Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung	Berücksichtigung im Bauleitplan
Regionalplan Neckar Alb 2013	Ausweisung: „Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet“, gesamtes Gebiet	Berücksichtigung in Umweltbericht
Flächennutzungsplan GVV Oberes Schlichemtal 9. Änderung 2021	Ausweisung: „Flächen für die Landwirtschaft“, westlicher Teil „gemischte Baufläche“, östlicher Teil entlang Egertstraße	Berücksichtigung in Umweltbericht Im Rahmen der 2. Fortschreibung wird der FNP entsprechend geändert.

## 2 Methodik

### 2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen

Die Beschreibung, Analyse und Bewertung der Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgt getrennt nach Landschaftspotenzialen. Die räumliche Abgrenzung der jeweiligen Untersuchungsräume orientiert sich hierbei vor allem an den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange führen können. Als Grundlage zur Bewertung der Bedeutung der Umweltbelange und zur Einschätzung der ökologischen Beeinträchtigung des Eingriffs dienen die Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010 und die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LFU 2005). Die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden erfolgt zudem in Anlehnung an die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2024, Bodenschutzheft 24).

Die Untersuchungsgebietsabgrenzung und die zur Beurteilung der jeweiligen Umweltbelange herangezogenen Grundlagen und Methoden können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

**Tabelle 5: Darstellung des Untersuchungsumfangs**

<b>Umweltbelange</b>	<b>Abgrenzung Untersuchungsgebiet</b>	<b>Beurteilungsgrundlage und Methode</b>
Tiere/Pflanzen	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Betrachtung der Lebensräume angrenzend an das Vorhaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotoptypenkartierung</li> </ul> Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung</li> </ul> Auf Grundlage vorhandener Daten, einer Übersichtsbegehung und faunistischer Untersuchungen
Boden	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden</li> </ul> Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg und LUBW 2024 (Bodenschutzheft 24)
Wasser	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwasserneubildung</li> <li>• Grundwasserleiter</li> <li>• Wasserschutzgebiete</li> <li>• Struktur- und Gewässergüte bei Oberflächengewässern</li> <li>• Überschwemmungsgebiete</li> </ul> Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Luft/Klima	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und klimatischer Wirkungsbereich des Vorhabens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaltluftentstehung</li> <li>• Kaltluftabfluss</li> <li>• Luftregenerationsfunktion</li> <li>• Klimapufferung</li> <li>• Immissionsschutzfunktion</li> </ul> Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Landschaft	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Bereich der Einsehbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenart und Vielfalt</li> <li>• Einsehbarkeit</li> <li>• Natürlichkeit</li> </ul> Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Fläche	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenverbrauch</li> <li>• Zersiedelung</li> </ul> Gutachterliche Einschätzung

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Mensch	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eignung als Wohnraum</li> <li>Erholungseignung</li> <li>Erholungsnutzung</li> <li>Erholungseinrichtungen</li> </ul> Gutachterliche Einschätzung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzstatus eines Kulturgutes</li> <li>Seltenheit im regionalen und landeskulturellen Kontext</li> </ul> Gutachterliche Einschätzung

## 2.2 Abschätzung der Erheblichkeit

Um die Erheblichkeit der vorhabensbezogenen Beeinträchtigungen zu ermitteln, wurde in Anlehnung an Barsch et al. 2003 eine Matrix erstellt, in der die funktionale Bedeutung des betroffenen Bezugsraumes (fünf Kategorien) der vom Vorhaben ausgehenden Funktionsbeeinträchtigung (ebenfalls fünf Kategorien) gegenübergestellt und daraus die Intensität der Auswirkung (fünf Kategorien) für den jeweiligen Umweltbelang abgeleitet wird. Die Kategorien hoch und sehr hoch werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, die Kategorien mittel, gering und sehr gering führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.

Nicht in jedem Fall führt der Gebrauch der Matrix bei der Ermittlung der Erheblichkeit von Eingriffsauswirkungen zu einem sinnvollen Ergebnis. Ergänzend wird mit dem verbalargumentativen Ansatz gearbeitet, um Maßnahmen zur Vermeidung, Eingriffsminderung sowie Vorbelastungen in der Bewertung berücksichtigen zu können.

**Tabelle 6: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen**

Intensität der Auswirkung		Funktionale Bedeutung des Bezugsraumes / Bewertung				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Funktionsbeeinträchtigung	sehr gering	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel / hoch
	gering	gering	gering	mittel	mittel / hoch	hoch
	mittel	gering	mittel	mittel / hoch	hoch	hoch
	hoch	mittel	mittel / hoch	hoch	hoch	sehr hoch
	sehr hoch	mittel / hoch	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch

## 2.3 Eingriffs-/Ausgleichbilanz

Die Erstellung der Eingriffs-/Ausgleichbilanz erfolgte entsprechend der Vorgaben der Ökokontoverordnung. Hierbei wird der Kompensationsbedarf für die maßgeblichen Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser separat ermittelt, addiert und funktionsübergreifend ausgeglichen.





## **2.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten**

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten sind nicht aufgetreten.

### **3 Wirkfaktoren der Planung**

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, die Landschaft und die Wohnqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Sie lassen sich in bau-, anlagen- und betriebsbedingt gliedern.

#### **3.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

- Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial, Baustraßen
- Bodenabtrag
- Bodenauftrag bzw. -überdeckung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang, Unfälle
- Lärm, Erschütterung durch Maschinen und Transportverkehr

#### **3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren**

- Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Versiegelung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte
- Verlust an Vegetationsstrukturen
- Veränderungen im Relief und Landschaftsbild

#### **3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

- Schadstoffemissionen: Abgase, Abwärme, Abwasser, Abfälle, Energie, wassergefährdende Stoffe z.B. bei Unfällen
- Lärmemissionen
- Lichtemissionen durch Beleuchtung und Verkehr
- Beunruhigung durch erhöhte Betriebsamkeit (Anwesenheit von Personen etc.)

## 4 Umweltauswirkungen der Planung

(Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens)

### 4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen

(inkl. biologische Vielfalt sowie Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete)

#### 4.1.1 Bestand

##### 4.1.1.1 Bestandsbeschreibung

###### Biotope

Innerhalb des Planungsgebietes wurden die in ihrer Vegetation einheitlichen Flächen zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben. Die Biotoptypen wurden nach der Biotopwertliste der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg angesprochen. Die genauen Biotopdefinitionen sind der Arbeitshilfe „Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten“ der LUBW (LUBW 2018) zu entnehmen. Eine exakte räumliche Darstellung der im Vorhabensgebiet vorhandenen Biotoptypen ist im Bestandsplan dargestellt.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich im östlichen Bereich ein leerstehendes Wohngebäude (60.10) mit einem Garten (60.60) und einer versiegelten Hoffläche (60.21) sowie ein unbefestigter bewachsener Weg (60.24). Der westliche Teil des Plangebiets wird großflächig von einer Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) eingenommen. Die Magerwiesenfläche war zum Zeitpunkt der Begehung im Juli 2024 stark vermoost und wies einen inhomogenen Bestand auf. Randlich zeigte sich der Übergang zu einer mesophytischen Saumvegetation und stellenweise war erkennbar, dass die Magerwiese sich aus einem Zierrasen entwickelt hat. An Magerkeitszeigern kamen vor allem Rotschwingel (*Festuca rubra*) mit einem Deckungsanteil von etwa 15 % vor, daneben aber auch Margarite (*Leucanthemum vulgare* agg.), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Rauher Löwenzahn (*Leontodon hispidus*) und Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*). Aufgrund der Inhomogenität und Charakteristik sowie Artzusammensetzung der Magerwiese erfolgt keine Zuordnung zum LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“. Eine vollständige Artenliste der Magerwiese kann dem Anhang (Kapitel 11.1) entnommen werden.

Im Nordwesten des Plangebiets Richtung Waldrand stehen zudem zwei einzelne Obstbäume (45.30c) und im Südwesten befindet sich eine kleine Holzlagerfläche (60.40).

###### Tiere

Eine mögliche Betroffenheit von geschützten Tierarten wurde in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht. Anhand der standörtlichen Gegebenheiten, der vorhandenen Habitatstrukturen, der Verbreitungskarten aus dem 4. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie und des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg wurden alle Artengruppen ermittelt, die innerhalb des Untersuchungsgebietes vorkommen können. Dies waren vor allem die Fledermäuse, die Haselmäuse, die Schmetterlinge, die Vögel, und die Wantschaftschrecke. Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind im Kapitel 4.1.3 zusammengefasst.

##### 4.1.1.2 Bestandsbewertung

Die Bedeutung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgesetzt. Hierbei werden die im Gebiet vorhandenen Vorbelastungen berücksichtigt. Die detaillierte Bilanzierung und Bewertung des Umweltbelanges können dem Kapitel 6.1 entnommen werden.



**Tabelle 7: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen**

<b>Bestandsbewertung der Biotoptypen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen</b>	
<b>Naturschutzfachliche Bedeutung gemäß LFU 2005</b>	<b>Biotoptypen</b>
<b>sehr hoch</b>	
<b>hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)</li> </ul>
<b>mittel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelbäume auf Magerwiese (45.30c)</li> </ul>
<b>gering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garten (60.60)</li> </ul>
<b>sehr gering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Von Bauwerken bestandene Flächen (60.10)</li> <li>• Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)</li> <li>• Unbefestigter Weg oder Platz (60.24)</li> <li>• Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage (60.40)</li> </ul>
<b>Vorbelastungen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelte und überbaute Flächen</li> <li>• Staub- und Lärmbelastung durch angrenzende Egertstraße</li> </ul>	

#### 4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch das Planungsvorhaben wird ein bestehendes Wohngebäude abgerissen und durch einen Neubau ersetzt. Daneben wird eine Magerwiese und eine Gartenfläche überplant. Der Verlust der im Gebiet vorhandenen natürlichen Vegetationsstrukturen führt für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen zu Auswirkungen mit einem sehr hohen Beeinträchtigungsmaß. Infolge des Lebensraumverlustes ergeben sich für alle betroffenen Biotoptypen erhebliche Beeinträchtigungen.

Infolge des Abrisses des leerstehenden Gebäudes kann es zu Schädigungen der im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse kommen, da das Gebäude von einzelnen Fledermäusen als Quartier genutzt wird. Mit der vorgesehenen Gebäudekontrolle vor dem Abriss und einer Bauzeitenregelung kann ein Schädigungsverbot vermieden werden.

Durch die Vorhabensrealisierung und teilweise Nutzungsänderung im Vorhabensgebiet können sich zudem Störungen für die umgebenden Lebensräume ergeben. Dies trifft vor allem auf die südlich angrenzenden Gärten und Häuser zu, welche als Brutstandort für den Feldsperling, Haussperling und Star dienen. Um ein Schädigungsverbot zu vermeiden, ist eine zielgerichtete Fassadengestaltung sowie eine Bauzeitenbeschränkung als Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen.

Durch die planinterne Eingrünungsmaßnahme können die Eingriffsfolgen zwar deutlich minimiert, jedoch nicht auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

**Tabelle 8: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen**

<b>Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>				
<b>Art der Umweltauswirkung</b>	<b>Wirkungsreich</b>	<b>Wirkungsdauer</b>	<b>Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung</b>	<b>Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)</b>
bau- und anlagenbedingt				
Entfernung von Vegetationsbeständen und dadurch Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Eingriffsbereich	dauerhaft	sehr hoch	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>				
<b>Art der Umweltauswirkung</b>	<b>Wirkungsbereich</b>	<b>Wirkungsdauer</b>	<b>Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung</b>	<b>Erheblichkeit</b> (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
Störung der Fauna durch Abriss, Überbauung und Kulissenbildung	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	hoch	<input checked="" type="checkbox"/>
Baubedingte Schadstoff- und Staubemissionen durch Transport- und Baufahrzeuge	Eingriffsbereich und Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	<input type="checkbox"/>
Störungen für die Fauna durch baubedingte Lärmemissionen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	mittel	<input type="checkbox"/>
Störungen für die Fauna durch baubedingte visuelle Beeinträchtigungen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffemissionen	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte Lärmemissionen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte visuelle Beeinträchtigungen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingrünung des Plangebiets mit Bäumen und Sträuchern</li> <li>• Vorgaben zur Außenbeleuchtung</li> <li>• Vorgaben zur Fassadengestaltung</li> <li>• Artenschutzmaßnahmen</li> </ul>				

## Biotopverbund

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Biotopverbunds. Es befinden sich Kernflächen und -räume des mittleren Biotopverbunds in ca. 30 m nördlicher bzw. 60 m östlicher und südlicher Richtung. Bei den Kernflächen handelt es sich um Streuobstflächen. Daneben befinden sich Kernflächen und -räume des feuchten Biotopverbunds in etwa 30 m südöstliche und 50 m nordwestlicher Richtung. Die Kernflächen liegen dabei im Bereich des Wettebachs und des Egertbächles. Eine Betroffenheit des Biotopverbunds ist nicht zu erwarten.



*Legende: rot-umrandete Fläche = Geltungsbereich des Plangebiets, grüne Flächen = Biotopverbund mittlerer Standorte (dunkelgrün = Kernflächen, mittleres grün = Kernraum), blaue Flächen = Biotopverbund feuchter Standorte (dunkelblau = Kernfläche, mittleres blau = Kernraum, hellblau = 500 m - Suchraum), unmaßstäblich*

**Abbildung 4: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund**

#### 4.1.3 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Parallel zum Umweltbericht wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung kommen im Wirkraum des Vorhabens artenschutzrechtlich relevante Fledermaus- und Vogelarten vor. Ein Vorkommen der Haselmäuse und der Wantschrecke innerhalb des Plangebiets konnte nicht festgestellt werden.

Im Bereich der Eingriffsfläche konnte nur ein geringes bis durchschnittliches Aktivitätsgeschehen von Fledermäusen festgestellt werden. Eine Zwergfledermaus wurde beobachtet, wie sie aus dem leerstehenden Gebäude flog, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass einzelne Fledermäuse das Gebäude als Quartier nutzen. Aufgrund des regelmäßigen Vorkommens eines Steinmarders kann eine Nutzung als Wochenstubenquartier ausgeschlossen werden. Daneben wird der Eingriffsbereich von verschiedenen Fledermausarten regelmäßig als Jagdhabitat genutzt. Aufgrund des geringen Aktivitätsgeschehens kommt dem Eingriffsbereich keine essentielle Bedeutung als Nahrungs- und Jagdhabitat zu. Um ein Schädigungs- und Störungsverbot zu vermeiden, muss eine Gebäudekontrolle vor dem Abriss erfolgen und der Abriss des Gebäudes darf nur im Winterhalbjahr von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen (V1).

Innerhalb des Eingriffsbereichs konnten keine artenschutzfachlich besonders relevanten Vogelarten festgestellt werden. Im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs konnten Brutstandorte des Feldsperlings, Haussperlings und Star festgestellt werden. Daneben wurden die Mehlschwalbe, der Rotmilan und der Turmfalke in der Umgebung des Eingriffsbereichs als Nahrungsgäste erfasst. Zudem

wurden innerhalb des Eingriffsbereichs Brutstandorte von den häufigen, ungefährdeten Arten Amsel, Blaumeise und Kohlmeise festgestellt. Um Vogelverluste an Glasscheiben zu vermeiden, wurde als Vermeidungsmaßnahme eine zielgerichtete Fassadengestaltung festgelegt (V2).

Daneben wurden innerhalb des Eingriffsbereichs 12 Schmetterlingsarten festgestellt, von denen fünf nach BNatSchG besonders geschützt sind, darunter auch der Braune Feuerfalter, eine gefährdete Art (Rote Liste BW). Schmetterlingsarten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, konnten nicht festgestellt werden.

Für die geschützten Fledermausarten und Vogelarten ergeben sich durch die Realisierung des Vorhabens und bei der Umsetzung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Es wird keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

#### **4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit**

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Großer Heuberg und Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7919311) befindet sich in etwa 850 m Entfernung in südlicher Richtung. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7820441) liegt etwa 450-500 m nördlich, östlich und südlich vom Plangebiet entfernt. Aufgrund des eher kleinräumigen Eingriffs innerhalb des bestehenden Siedlungsbereichs ist mit keiner Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete zu erwarten.

### **4.2 Umweltbelang Boden**

#### **4.2.1 Bestand**

##### **4.2.1.1 Bestandsbeschreibung**

Innerhalb des Plangebiets wurden die in ihrem Bodenvorkommen einheitlichen Standorte zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben.

Nach der Geologischen Karte (GeoLa GK50, Maßstab 1:50.000, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) befindet sich das Plangebiet in der „Opalinuston-Formation (jmOPT)“. Diese Formation ist durch Ablagerungen entstanden und zeichnet sich in ihrer Petrographie durch einen Gehalt von etwa 0-15 % Feinsandstein, 0-5 % Kalkstein und 80-85 % Tonstein aus.

Gemäß der Bodenkarte (GeoLa BK50, Maßstab 1:50.000, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) liegt der unbebaute Teil des Plangebiets innerhalb der bodenkundlichen Einheit „n48 - Pelosol und Braunerde-Pelosol aus Opalinuston-Fließerde, z. T. von geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließerde überlagert“. Hierbei handelt es sich um eine weit verbreitete Kartiereinheit im Gebiet der Opalinuston-Formation, welche vorherrschend auf Grünland-, Wald- und Streuobstnutzflächen, örtlich auch Ackerflächen, vorzufinden ist (LGRB 2024).

Nach den Daten der amtlichen Bodenschätzung kommt im bisher unversiegelten Bereich des Plangebiets ein Tonboden (Einheit T 2 c 3) vor. Dieser weist eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit, ein geringes Wasserspeichungsvermögen und eine hohe Puffer- und Filterfunktion für Schadstoffe auf. Somit wird dem Boden eine mittlere Funktionserfüllung der Bodenfunktionen zugeschrieben (Wertstufe 2 laut Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung – Bodenschutzheft 24“, LUBW 2024). Der Boden innerhalb der versiegelten Bereiche weist keine Funktionserfüllung auf. In den teilversiegelten Bereichen sind die Bodenfunktionen eingeschränkt.

#### 4.2.1.2 Bestandsbewertung

Die nachfolgende Bewertung des im Gebiet anstehenden Bodens erfolgt auf Grundlage der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (Bodenschutzheft 24, LUBW 2024). Bei dem Boden innerhalb des Plangebiets handelt es sich um einen Tonboden im Bereich der unversiegelten Flächen.

Die detaillierte Bilanzierung und Bewertung des Umweltbelanges Boden kann dem Kapitel 6.1 entnommen werden.

**Tabelle 9: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden**

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Boden	
Funktionserfüllung des Bodens gemäß Arbeitshilfe (Bodenschutzheft 24, LUBW 2024)	Bodenbezeichnung
sehr hoch	
hoch	
mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T 2 c 3</li> </ul>
gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilversiegelte Flächen</li> </ul>
keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollversiegelte Flächen</li> </ul>
Vorbelastungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständiger Verlust aller Bodenfunktionen in Bereichen die überbaut und versiegelt sind</li> <li>• Eingeschränkte Bodenfunktionen in Bereichen die teilversiegelt sind (unbefestigter, bewachsener Weg)</li> </ul>	

#### 4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Das Vorhaben führt zu einer insgesamt hohen baulichen Inanspruchnahme. Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl auf 0,4 zzgl. 50 % Überschreitung für Nebenanlagen (§ 19 (4) BauNVO) ist eine maximal zulässige Versiegelung von bis zu 60 % der Fläche möglich. Die Überbauung und Versiegelung natürlicher Böden führt in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad zu starken Beeinträchtigungen bzw. zum vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Dadurch ergeben sich Auswirkungen mit einem sehr hohen Beeinträchtigungsmaß sowie einem erheblichen Eingriff für den Umweltbelang.

Durch die bestehende Bebauung besteht bereits eine Vorbelastung, da in diesem Bereich die Bodenfunktionen nicht mehr vorhanden sind.

Die unversiegelten Bereiche des Plangebiets können durch die anstehenden Bauarbeiten durch Bodenverdichtungen und Einträge bodengefährdender Stoffe beeinträchtigt werden. Im Falle von Schadstoffeinträgen in den Boden kann es zu Umweltauswirkungen mit einem potenziell hohen Beeinträchtigungsmaß kommen.

Gemäß der Bodenschätzung steht im Plangebiet mit dem vorkommenden Tonboden (T 2 c 3) ein verdichtungsempfindlicher Boden an. Die vollständige Wiederherstellung der Bodenfunktionen nach einer bauzeitlichen Inanspruchnahme ist bei diesem Boden nicht möglich. Nach den Vorgaben des Bodenschutzheft 24 wird ein Verlust der ursprünglichen Bodenleistungsfähigkeit von pauschal 10 % angesetzt (LUBW 2024).

Die zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffes festgesetzten Maßnahmen können den Eingriff in den Umweltbelang Boden reduzieren. Die Erheblichkeit des Eingriffes insgesamt bleibt jedoch bestehen.



**Tabelle 10: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden**

<b>Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Boden</b>				
<b>Art der Umweltauswirkung</b>	<b>Wirkungsbe- reich</b>	<b>Wirkungs- dauer</b>	<b>Ausmaß der Funktionsbe- einträchti- gung</b>	<b>Erheblichkeit</b> (unter Berück- sichtigung der Bestandsbewer- tung)
bau- und anlagenbedingt				
Verlust aller Oberbodenfunktionen in Be- reichen, die vollständig versiegelt werden	Vollständig ver- siegelte Flä- chen	dauerhaft	<b>sehr hoch</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Starke Beeinträchtigung aller Bodenfunktio- nen in Bereichen, die teilversiegelt werden	Teilversiegelte Flächen	dauerhaft	<b>hoch</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Baubedingte Beeinträchtigung der Boden- funktionen auf unversiegelten Flächen durch mechanische Belastungen	Eingriffsbereich	temporär - dauerhaft	<b>mittel-hoch</b>	<input checked="" type="checkbox"/> erheblich bei verdichtungs- empfindlichem Boden
Baubedingte Schadstoffeinträge in den Boden durch Betriebsstoffe (z. B. bei Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	<b>gering -</b> (potenziell hoch)	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in den Boden durch Betriebsstoffe, wassergefähr- denden Stoffen (z.B. bei Unfällen bei War- tungsarbeiten)	lokales Ereignis	temporär	<b>gering -</b> (potenziell hoch)	<input type="checkbox"/>
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgaben zum Boden- und Grundwasserschutz</li> <li>• Vorgaben zum Umgang mit Altlasten</li> <li>• Verwendung von wasserdurchlässigen oder wasserrückhaltenden Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrassen, openporigen Pflastern o.ä. für Zufahrten, Hoffflächen, Stellplätze und vergleichbare Anlagen</li> </ul>				

## 4.3 Umweltbelang Wasser

### 4.3.1 Bestand

#### 4.3.1.1 Bestandsbeschreibung

##### Grundwasser

Entsprechend der Hydrogeologischen Karte (GeoLa HK50, Maßstab 1:50.000, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) liegt das Plangebiet in der hydrogeologischen Einheit „Opalinuston-Formation“. Diese Formation zählt zu den Grundwassergeringleitern.

Innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung befinden sich keine Wasserschutzgebiete und Wasserschutzgebietszonen.

##### Oberflächenwasser

Etwa 50 m nordwestlich des Plangebiets verläuft der Wettebach und etwa 30 m östlich das Egertbächle. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer.



#### 4.3.1.2 Bestandsbewertung

Die hydrogeologische Bedeutung der im Plangebiet anstehenden Gesteinsinformation wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgesetzt. Im Falle einer bestehenden Betroffenheit von Oberflächengewässern erfolgt deren ökologische Beurteilung nach den Vorgaben der LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung (LUBW 2010). Eine vom Vorhaben ausgehende maßgebliche Betroffenheit ist für den Wettebach und das Egertbächle nicht erkennbar. Für die beiden Oberflächengewässer liegt keine LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung vor.

**Tabelle 11: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser**

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen		
Ökologische Bedeutung	Hydrogeologische Formation (gemäß LFU 2005)	Oberflächengewässer (gemäß LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung)
sehr hoch		
hoch		
mittel		
gering		
sehr gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opalinuston-Formation</li> </ul>	
Vorbelastungen		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>Versiegelte und überbaute Flächen, dadurch geringere Grundwasserneubildung und erhöhter Oberflächenabfluss</li> </ul>		

#### 4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Temporär erhebliche Beeinträchtigungen mit hohem ökologischem Risiko können durch Unfälle und unsachgemäße Handhabung von wassergefährdenden Stoffen sowie durch Schadstoffeinträge aus Transport- und Baustellenfahrzeugen entstehen.

Die im Plangebiet vorgesehene Überbauung und Versiegelung führt in den betroffenen Bereichen zu einem beschleunigten Oberflächenwasserabfluss sowie zu einer Verminderung der Wasserrückhaltung und der Grundwasserneubildung.

Durch die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen im Bereich von Zufahrten, Abstellflächen und vergleichbare Anlagen und die vollständige Rückführung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den Landschaftswasserhaushalt können die Eingriffsfolgen für das Grundwasser gemindert werden. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, entstehen bei der vorliegenden geologischen Formation keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen.

**Tabelle 12: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser**

<b>Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>				
<b>Art der Umweltauswirkung</b>	<b>Wirkungsbereich</b>	<b>Wirkungsdauer</b>	<b>Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung</b>	<b>Erheblichkeit</b> (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
baubedingt				
Beeinträchtigung des Grundwassers durch Schadstoffeinträge aus den Transport- und Baufahrzeugen	Nachgeschalteter Gewässerkreislauf	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering - (potenziell hoch)	<input type="checkbox"/>
anlagenbedingt				
Vermehrter und beschleunigter Oberflächenwasserabfluss und Verlust des Rückhaltevolumens des belebten Bodens durch Überbauung und Flächenversiegelung Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung und Flächenversiegelung	versiegelte und überbaute Flächen	dauerhaft	gering Rückführung des Niederschlagswassers in den Landschaftswasserhaushalt	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser durch Betriebsstoffe (z.B. bei unsachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	<input type="checkbox"/>
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorgaben zum Boden- und Grundwasserschutz</li> <li>Verwendung von wasserdurchlässigen oder wasserrückhaltenden Materialien wie Rasenpflaster, Schotterterrassen, offenporigen Pflastern o.ä. für Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze und vergleichbare Anlagen</li> <li>Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf der Fläche</li> </ul>				

## 4.4 Umweltbelang Luft/Klima

### 4.4.1 Bestand

#### 4.4.1.1 Bestandsbeschreibung

Die klimatischen Verhältnisse des Vorhabengebiets werden maßgeblich durch seine Lage im Osten des Schwäbischen Keuper-Lias-Landes, am Fuße der Schwäbischen Alb geprägt. Das dem „Südwestliches Albvorland“ zugehörnde Gebiet zeichnet sich durch ein raues, windiges Klima mit langen Wintern aus. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im vieljährigen Mittel (1991-2020) an der Wetterstation Balingen-Bronnhaupten bei 8,6°C, während die jährliche Niederschlagsmenge 828 mm/Jahr beträgt ([www.dwd.de](http://www.dwd.de)). Die Hauptwindrichtung des Gebiets ist Südwesten ([udo.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de)).

**Tabelle 13: Klimadaten des Untersuchungsgebietes**

<b>Niederschlag:</b>	828 mm/Jahr
<b>Lufttemperatur:</b>	ca. 8,6°C im vieljährigen Jahresdurchschnitt
<b>Windrichtung:</b>	Südwesten

### Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Die vom Vorhaben in Anspruch genommene unbebaute Wiesenfläche dient der Kaltluftentstehung. Aufgrund der erhöhten Lage im Vergleich zu der östlichen Bebauung, findet kein Abfluss in das Siedlungsgebiet statt. Zudem handelt es sich um eine flächenmäßig kleine Fläche, weshalb ihr keine Siedlungsrelevanz zukommt. Der östliche Teil des Plangebiets trägt nicht zur Kaltluftentstehung bei, da dieser bebaut ist. Versiegelte und bebaute Bereiche enthalten wärmeerzeugende und -speichernde Elemente, weshalb es hier auch zu einem verringerten Wärmeabfluss kommt.

### Luftregeneration und Klimapufferung

Die Regeneration der Luft, insbesondere ihre Anreicherung mit Sauerstoff, erfolgt durch Pflanzen, speziell durch die photosynthetisch aktiven Blätter und Nadeln. Dies bedeutet, dass Strukturen mit großer Blattmasse, insbesondere Wälder, von großer Bedeutung für die Luftregeneration sind. Immergrüne Gehölze leisten diesbezüglich einen besonders großen Beitrag.

Die im Norden des Plangebiets randlich gelegenen Bäume nehmen einen geringen Flächenanteil innerhalb des Plangebiets ein und leisten dementsprechend einen untergeordneten Beitrag für die Luftregenerationsfunktion.

#### 4.4.1.2 Bestandsbewertung

Die Bewertung der bioklimatischen Ausgleichsleistung und des Immissionsschutzes wird nach den Kriterien der LFU 2005 durchgeführt. Nach den Bewertungskriterien der LFU wird das Plangebiet als Kaltluftproduktionsfläche ohne Siedlungsrelevanz und untergeordneter Luftregenerationsfunktion gewertet.

**Tabelle 14: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Luft/Klima**

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Luft/Klima	
Ökologische Bedeutung gemäß LFU 2005	Klimatische Flächeneinheiten
sehr hoch	
hoch	
mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaltluftproduktionsfläche ohne Siedlungsrelevanz</li> </ul>
gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einzelbäume mit untergeordneter Luftregenerationsfunktion</li> </ul>
sehr gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>bebaute Bereiche</li> </ul>
<b>Vorbelastungen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>Bebaute und versiegelte Bereiche</li> <li>Emissionen und Staubentwicklung durch angrenzende Egertstraße</li> </ul>	

#### 4.4.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

##### Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Durch die Realisierung der Planung verliert das ca. 980 m<sup>2</sup> große Plangebiet seine Funktion als Kaltluftproduzent im Bereich der Magerwiese. Das anteilige Leistungsvermögen der Fläche an der Kaltluftentstehung ist im Hinblick auf die Größe des Einzugsgebiets sehr gering. Zudem wird die Überplanung der kaltluftproduzierenden Offenlandfläche für keinen nahegelegenen Siedlungsbe- reich spürbar werden. Die entstehenden Beeinträchtigungen werden in ihrer Gesamtwirkung als

gering eingestuft. Der Eingriff ist für die Kaltluftentstehung und den Kaltluftabfluss als unerheblich zu bewerten.

### Luftregeneration und Klimapufferung

Ein direkter Eingriff in die randlich gelegenen Bäume ist nicht vorgesehen. Der Eingriff ist als unerheblich einzustufen.

**Tabelle 15: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Luft/Klima**

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Beeinträchtigung der Luftqualität durch Abgase und Staub der Transport- und Baufahrzeuge	Eingriffsbereich und Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	<input type="checkbox"/>
Verlust an kaltluftproduzierenden Grünlandflächen	Eingriffsbereich	dauerhaft	gering im Hinblick auf Größe des Einzugsgebiets	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffemissionen (z. B. durch zu- und abfahrende Fahrzeuge)	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> <li>Eingrünung des Plangebiets mit Bäumen und Sträuchern</li> </ul>				

## 4.5 Umweltbelang Landschaft

### 4.5.1 Bestand

#### 4.5.1.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Schwäbischen Keuper-Lias-Landes (Großlandschaft-Nr. 100) am Fuße der Schwäbischen Alb und wird der naturräumlichen Einheit des „Südwestlichen Albvorlands“ (Naturraum-Nr. 100) zugeordnet. Das Südwestliche Albvorland ist durch zahlreiche Bäche reich zertalt und die Landschaft ist vielfältig strukturiert ([www.bfn.de](http://www.bfn.de)). Das Landschaftsbild ist charakterisiert von einem vielfältigen und teilweise kleinräumigen Wechsel aus Ackerland, Grünland, Streuobstwiesen und Siedlungsgebieten (ebd.).

Die Landschaft des Planungsumfeld ist geprägt von eben diesem typischen kleinräumigen Wechsel des südwestlichen Albvorlands. Das Plangebiet selbst weist nur wenige typische Landschaftselemente auf, da es sich um ein leerstehendes Wohngebäude mit angrenzendem Garten und einer Wiesenfläche innerhalb des Siedlungsgebiets handelt. Die Magerwiese und die einzelnen Obstbäume stellen dabei typische Landschaftselemente dar.

Die Einsehbarkeit des Plangebiets wird durch die nördliche und südliche Bebauung sowie den nordwestlich gelegenen Wald eingeschränkt.





Foto 1: Blick über das Plangebiet in Richtung Norden



Foto 2: Blick über das Plangebiet in Richtung Osten mit Blick auf die Schwäbische Alb



Foto 3: Blick über das Plangebiet in Richtung Westen auf den kleinen Wald

#### Abbildung 5: Fotodokumentation vom Plangebiet

#### 4.5.1.2 Bestandsbewertung

Die Beurteilung des Landschaftsbildes erfolgt nach dem Bewertungsrahmen der LFU 2005. Das Bewertungsmodell wurde in Anlehnung an die Bewertungsverfahren von Leitl 1997 und Menz O.J. erarbeitet. Hauptkriterien für die landschaftliche Beurteilung stellen die Bewertungsparameter Vielfalt und Eigenart/Historie dar. Insgesamt wird das Landschaftsbild als gering bewertet.

Tabelle 16: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Landschaft

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Landschaft	
Bedeutung gemäß LFU 2005	Landschaftsräume
sehr hoch	
hoch	
mittel	
gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturraumtypische Wiesenfläche mit Wohngebäude und Garten innerhalb des Siedlungsgebiets</li> </ul>
sehr gering	
Vorbelastungen	

- ☒ Vorbelastungen vorhanden
- Landschaftliche Überprägung durch die angrenzende Bebauung
  - Im Süden verlaufende Telefonleitung

#### 4.5.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch die bauliche Inanspruchnahme des Plangebietes wird eine bereits durch die bestehende Bebauung vorbelastete Fläche landschaftlich überprägt. Mit der baulich-technischen Überprägung des geringen Landschaftsbereiches ergeben sich Auswirkungen auf das Landschaftsbild mit einem geringen Beeinträchtigungsmaß.

Weitere Beeinträchtigungen für das Landschaftserleben ergeben sich durch nutzungsbedingte Störeinflüsse. Die Art und Intensität dieser Störwirkungen dürften vergleichbar mit der bereits bestehenden Nutzung der angrenzenden Wohngebäude und somit von untergeordneter Bedeutung sein.

Unter Berücksichtigung der geplanten Gebietseingrünung können die Eingriffe in das Landschaftsbild in ihrer Gesamtwirkung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

**Tabelle 17: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Landschaft**

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Flächeninanspruchnahme und Überformung eines Landschaftsausschnittes	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Beeinträchtigung durch Nutzung des geplanten Wohngebietes (z.B. durch parkierende Autos und Besucher)	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingrünung des Plangebiets mit Bäumen und Sträuchern</li> </ul>				

## 4.6 Umweltbelang Fläche

Die städtische Entwicklung der Kommunen und die Realisierung von umfangreichen Baumaßnahmen der technischen Infrastruktur haben in der Vergangenheit zu einem erheblichen Flächenverbrauch geführt. Um dieser Problematik entgegen zu wirken ist ein nachhaltiges Flächenmanagement erforderlich.

Der planerische Handlungsauftrag zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme zielt im Wesentlichen auf ein nachhaltiges Flächenmanagement ab, welches die gezielte Förderung von Innenentwicklung vorsieht.

Neben einem kommunalen Flächenmanagement, das eine Gesamtflächenbilanzierung der Brachflächen und Baulücken umfasst, werden als maßgebliche Erfolgsfaktoren vor allem die Wiedernutzung von Brachflächen und die Erschließung von Bauflächenpotentialen im Siedlungsbestand benannt (Ulmer et al. 2007). In der Gesetzgebung selbst ist die Zielsetzung einer zielgerichteten Erschließung von Innenentwicklungspotenzialen in § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG und § 1a Abs. 2 BauGB verankert.

Die im Plangebiet vorgesehene Ausweisung eines Wohngebiets führt zur Inanspruchnahme von bereits bebauten und versiegelten Flächen sowie einer Magerwiese. Das bestehende Gebäude soll abgerissen und durch einen Neubau ersetzt werden, dabei werden auch Flächen im Außenbereich beansprucht. Bei maximaler Ausnutzung des durch den Bebauungsplan geschaffenen Baurechts können etwa 60 % des Plangebiets überbaut bzw. versiegelt werden. Damit verursacht der Bebauungsplan erhebliche Beeinträchtigung in Landschaft und Naturhaushalt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungsgebietes und fügt sich somit gut in seine Umgebung ein. Mit dem Vorhaben soll im Sinne der Innenentwicklung eine Nachnutzung des Baugrundstücks ermöglicht sowie dem vorhandenen Leerstand entgegengewirkt werden. Das Vorhaben trägt somit zu keiner weiteren Zersiedelung der Landschaft bei.

Nach den Ergebnissen der faunistischen Untersuchungen konnte keine besondere Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere festgestellt werden.

Gemäß dem Regionalplan Neckar Alb 2013 liegt das Plangebiet innerhalb einer als Wohnen und Mischgebiet ausgewiesenen Siedlungsfläche. Somit steht das Vorhaben keinen Zielen der Raumordnung entgegen.



## 4.7 Umweltbelang Mensch

### *(Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt)*

Der Umweltbelang Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit wird in die Teilbelange „Wohnen“ und „Erholung“ gegliedert. Im Vordergrund steht die Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen.

Im Hinblick auf den Teilbelang „Wohnen“ stellt die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohnumfeldes sowie der dazugehörigen Funktionsbeziehungen das wesentliche Schutzziel dar. Bezüglich des Teilbelang „Erholen“ ist vor allem auf die Erhaltung von Flächen für die Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung zu achten.

### 4.7.1 Bestand

#### 4.7.1.1 Bestandsbeschreibung

##### Wohnen

Aufgrund der innerörtlichen Lage befinden sich direkt nördlich und südlich angrenzend weitere Wohngebäude sowie östlich auf der anderen Seite der Egertstraße, welche nach dem wirksamen FNP der GVV Oberes Schlichemtal 9. Änderung 2021 innerhalb eines Mischgebietes liegen. Daneben befindet sich etwa 70 m südlich des Plangebiets ein ausgewiesenes Wohngebiet.



Legende: rot-gestrichelte Linie = Bebauungsplangebiet, (unmaßstäblich)

Abbildung 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der GVV Oberes Schlichemtal 9. Änderung 2021

## Erholung

Das am Fuße der Schwäbischen Alb gelegene Plangebiet gehört zum Naturraum „Südwestliches Albvorland“, welcher sich grundsätzlich durch seinen besonderen landschaftlichen Reiz und das gut ausgebaute Rad- und Wanderwegenetz hervorragend für Naherholungszwecke eignet.

Direkt östlich grenzen an das Plangebiet im Bereich der Egertstraße ausgewiesene Wanderwege des Schwäbischen Albvereins, der Wanderweg Baden-Württemberg „Main-Neckar-Rhein-Weg (HW 3)“ sowie der „Schwäbische Alb-Nordrandweg (HW 1)“ (Topographische Freizeitkarte Baden-Württemberg, Maßstab 1:25.000). Die Wanderwege führen in Richtung Süden nach Deilingen und in Richtung Norden nach Ratshausen, wo sie auf weitere Rad- und Wanderwege treffen. Darüber hinaus kommen keine Naherholungsinfrastrukturen im Umfeld des Plangebiets vor.

Das Plangebiet selbst wird spürbar durch die angrenzende erschlossene Bebauung überprägt und weist, wie in Kapitel 4.5 dargestellt, eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Öffentliche Freizeit- und Erholungseinrichtungen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden.

### 4.7.1.2 Bestandsbewertung

#### Wohnen

Die Bedeutung der betroffenen Siedlungsfläche wird in ihrer Wohnfunktion nach dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit (Wohnbaufläche, gemischte Baufläche, Gewerbefläche) beurteilt. Dementsprechend kommen allen Wohnbauflächen eine hohe, den gemischten Bauflächen eine mittlere und den Gewerbeflächen eine geringe Bedeutung für den Umweltbelang Mensch zu. Die Bedeutung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Siedlungsflächen wird nachfolgend zusammengefasst.

**Tabelle 18: Bestandsbewertung für die Wohnfunktion**

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für die Wohnfunktion	
Bedeutung Wohnfunktion	Lage/Bezug zum Plangebiet
hoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Direkt angrenzende Wohngebäude im Norden und Süden sowie östlich der Egertstraße</li> <li>Wohngebiet etwa 70 m südlich des Plangebiets</li> </ul>
mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mischgebiet direkt südlich und nördlich angrenzend</li> </ul>
gering	
Vorbelastungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Süden verlaufende Telefonleitung</li> </ul>	

## Erholung

Die Beurteilung der Erholungsfunktion erfolgt unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten. Eine ruhige, wenig überformte und der naturräumlichen Eigenart entsprechende Landschaft, stellt hierbei eine elementare Voraussetzung für eine hochwertige, landschaftsbezogene Erholung dar. Neben der landschaftlichen Ausprägung hängt die Attraktivität und Erholungswirksamkeit einer Landschaft vom Angebot an Erholungseinrichtungen ab. Für die Erholungsansprüche der in den umgebenden Ortschaften ansässigen Bewohner sind darüber hinaus die Nähe zum Wohnort sowie die Erreichbarkeit und Erschließung des Gebietes von entscheidender Bedeutung (LFU 2005). Erholungssuchende nutzen vor allem Gebiete, die in einer Entfernung von bis zu 1000 m von den Siedlungsgrenzen entfernt liegen, wobei vorzugsweise strukturreiche Gebiete aufgesucht werden.

Feld-, Wander- und Radwege dienen der Erschließung der Erholungslandschaft. Des Weiteren bereichern Freizeiteinrichtungen wie Sport- und Rastplätze, Aussichtspunkte, Grillhütten und Kleingärten die Möglichkeiten der Erholungssuchenden. Anziehungskraft haben auch geschichtsträchtige Sehenswürdigkeiten wie Friedhöfe, Baudenkmäler und historische Stadt- bzw. Dorfbereiche. Dabei sind strukturreiche, naturnahe Landschaftsbereiche mit einem hochwertigen Landschaftsbild attraktiver als eintönige, ausgeräumte Landschaften (LFU 2005).

Bei der Beurteilung der Empfindlichkeit eines Gebietes in seiner Erholungsfunktion wird nach dem Grundsatz verfahren, dass mit steigender Erholungseignung eines Raumes auch seine Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen und Störungen zunimmt.

Die Erholungseignung des Plangebietes erfolgt in Anlehnung an die Bewertungsempfehlungen der LFU 2005. Der Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

**Tabelle 19: Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung (angelehnt an LFU 2005)**

Einstufung	Bewertungskriterien				
	Bedeutung des Landschaftsbildes	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Erreichbarkeit	Beobachtbare Nutzungsmuster
<b>hoch</b>	Hohe bis sehr landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen, usw.) (Einrichtungen erhöhen die Aufenthaltsqualität)	Vielfältiges geschlossenes Wegenetz vorhanden (> 3 km pro km <sup>2</sup> ); (Infrastruktur erleichtert den Aufenthalt)	Siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar
<b>mittel</b>	Mittlere landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km pro km <sup>2</sup> )	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar
<b>gering</b>	Geringe bis sehr geringe landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	Unvollkommenes Wegenetz (< 1 km pro km <sup>2</sup> ) (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Siedlungsfern (> 1,5 km von Siedlungsrand entfernt)	Schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar

Gemäß den Ergebnissen der Landschaftsbildbewertung weist der Eingriffsbereich eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Das Plangebiet liegt in Ortsrandlage von Ratshausen und ist über die angrenzende Egertstraße erreichbar. Aufgrund der Vorbelastung durch die bestehende

Bebauung, der geringen landschaftlichen Attraktivität sowie der geringen Ausstattung an Erholungsinfrastruktur kommt dem Plangebiet eine geringe Bedeutung als Erholungsraum zu.

#### **4.7.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung**

##### **Wohnen**

Der Teilbelang Wohnen kann im Wesentlichen durch Emissionen beeinträchtigt werden, die durch die Bautätigkeiten entstehen. Vom vorgesehenen Gebietstyp sind mit Ausnahme von Emissionen keine negativen Auswirkungen für die bestehende Wohnbebauung zu erwarten.

Die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen (v. a. Baustellen- und Transportverkehr) sind von temporärer Dauer und führen zu keinen maßgeblichen dauerhaften Auswirkungen für das Wohnumfeld. Geringfügige Beeinträchtigungen werden auch durch die anschließende wohnbauliche Nutzung erwartet. Diese werden aber vergleichbar mit den jetzigen sein bzw. nicht jene der angrenzenden Bebauung überschreiten.

Die Eingriffe für die Wohnfunktion weisen eine geringe Gesamtwirkung auf und werden als unerheblich eingestuft.

##### **Erholung**

Der Teilbelang Erholung kann, wie der Teilbelang Wohnen, durch die bau- und betriebsbedingten Emissionen beeinträchtigt werden. Außerdem hat die Veränderung des Landschaftsbildes Einfluss auf die Erholungsqualität.

Die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Emissionen sind zeitlich begrenzt und finden nur Werktags, d.h. zu Zeiten geringer Frequentierung der Umgebung durch Erholungssuchende statt. Die betriebsbedingten Emissionen werden sich nicht wesentlich erhöhen, da es sich bei dem Vorhaben um die Ausweisung eines Wohngebietes handelt und dies den wohnbaulichen Nutzungen im direkten Planumfeld entspricht bzw. der ehemaligen Nutzung innerhalb des Plangebietes. Der angrenzende Wanderweg im Osten bleibt von der Planung unberührt.

Die vom Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen für die Erholungsfunktion werden als gering bewertet. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion ist nicht gegeben.

#### **4.8 Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter (nicht als Denkmal ausgewiesene Zeugen der Industrie, Gewerbe- und Zeitgeschichte – Lagerstätten, bergrechtlich genehmigte Felder und Rohstoffsicherungsflächen – sonstige Ressourcen hoher Nutzungsfähigkeit, Barsch et al. 2003) sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

#### **4.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen**

Neben den einzelnen Umweltbelangen sind im Rahmen der Umweltprüfung auch die Wechselwirkungen zwischen den Umweltpotenzialen zu berücksichtigen (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a und i). Diese beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. In der nachfolgenden Tabelle wird das Wirkungsgefüge zwischen den betroffenen Umweltbelangen dargestellt.

**Tabelle 20: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen**

WIRKFAKTOR ► WIRKT AUF ▼	Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Fläche	Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Kultur- und sonstige Sachgüter
<b>Tiere/Pflanzen</b> (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensraum für Bodenfauna</li> <li>▪ Bodeneigenschaften beeinflussen Pflanzenwachstum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niederschlagsrate beeinflusst Pflanzenwachstum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klima- und Wetterbedingungen beeinflussen Vegetation und Tierwelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vernetzung von Lebensräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensraum für Pflanzen und Tiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauliche Inanspruchnahme von Lebensräumen</li> <li>▪ Anthropogene Einflüsse stören natürliche Entwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung</li> </ul>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bodenfauna dient Bodengenese</li> <li>▪ Vegetation schützt vor Erosion</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfluss auf Bodenentwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfluss auf Bodenentwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relief beeinflusst Bodenentwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standort für natürliche Böden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen Bodeneigenschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung</li> </ul>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wasserspeicher- und Wasserfilterfunktion der Vegetation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfluss auf Grundwasserneubildung</li> <li>▪ Wasserspeicherfunktion des Bodens</li> <li>▪ Filterfunktion des Bodens</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfluss auf Grundwasserneubildungsrate (Niederschläge, Verdunstung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standort für natürliche Gewässer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen Wasserqualität und Wasserhaushalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung</li> </ul>
<b>Luft/Klima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vegetation trägt zur Luftregeneration und zur Kaltluftentstehung bei</li> <li>▪ Vegetation besitzt bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Boden als Filter und Puffer für Schadstoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niederschlags- und Verdunstungsrate bestimmen lokales Klima</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfluss für die Ausbildung des lokalen Klimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klimatische Wirkräume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen lokales und globales Klima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung</li> </ul>
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum für Natürlichkeit, Schönheit und Vielfalt der Landschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relief beeinflusst den Charakter der Landschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bäche, Flüsse, Seen und Meer als prägende Landschaftselemente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klima- und Wetterbedingungen beeinflussen Vegetationsausstattung der Landschaft</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Landschaftsräume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Landschaftsgestaltung durch menschliche Aktivitäten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfluss auf Schönheit und Vielfalt der Landschaft</li> </ul>

WIRKFAKTOR ► WIRKT AUF ▼	Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Fläche	Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Kultur- und sonstige Sachgüter
<b>Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vegetation und Fauna als Standortfaktor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geologie und Boden als Standortfaktor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserverhältnisse als Standortfaktor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klima als Standortfaktor</li> </ul>	Keine nennenswerte Wechselwirkung		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensch gestaltet Fläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine nennenswerte Wechselwirkung</li> </ul>
<b>Mensch</b> (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bewuchs und Artenreichtum verbessern Erholungsfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsmittelproduktionsstandort</li> <li>Standort für Infrastruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserversorgung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luftqualität beeinflusst Gesundheit und Erholungsfunktion</li> <li>Lokales Klima als Einflussfaktor auf menschliches Wohlbefinden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaft dient Menschen als Erholungsraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wohn- und Erholungsräume</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss auf Erholungswirkung</li> </ul>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung durch Sukzession</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standort für Kultur- und Sachgüter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss auf Erholungswirkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung durch Witterung und Extremwetterereignisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaft beeinflusst Erscheinungsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standort für Kultur und Sachgüter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflege und Erhalt durch Menschen</li> </ul>	

#### **4.10 Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Zusätzliche Lärm- und Schadstoffbelastungen durch die wohnbauliche Nutzung und den Anwohnerverkehr sind unvermeidbar. Durch die Einhaltung der gültigen Lärm- und Wärmedämmstandards und die Nutzung von dem Stand der Technik entsprechenden Heizanlagen können die Umweltauswirkungen durch Lärmbelastungen und Schadstoffemissionen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Nächtliche Lichtemissionen werden durch die Verwendung einer naturverträglichen Außenbeleuchtung reduziert.

Beim Bau und der späteren Nutzung des Wohngebiets ist mit dem Anfallen von Abfällen grundsätzlich zu rechnen. Anfallender Abfall wird sachgerecht entsorgt. Die Abwasserentsorgung erfolgt im Trennsystem, d.h. das verschmutzte Abwasser wird getrennt vom unverschmutzten Oberflächenwasser gesammelt und der Abwasserkanalisation zugeführt. Das unbelastete Niederschlagswasser soll soweit möglich innerhalb des Grundstücks zur Versickerung gebracht werden. Erhebliche Umweltbeeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

#### **4.11 Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Ein sparsamer Umgang und eine effiziente Nutzung von Energie dürfte für die ausführenden Bauunternehmen sowie für die zukünftigen Anwohner des Plangebietes bereits aus Kostengründen von Interesse sein.

Der Bau von Gebäuden mit hohen technischen Umweltstandards wird empfohlen. Einer nachhaltigen Energieversorgung der Gebäude kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Als effektive und sinnvolle Maßnahmen können in diesem Zusammenhang, neben einer kompakten Bauweise und effizienten Gebäudedämmung, vor allem die Verwendung moderner Heiz-, Klima- und Lüftungsanlagen genannt werden. Auf die Vorgaben der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung vom 11. Oktober 2021 wird verwiesen. Die Nutzung von Solar- und Photovoltaikenergie wird durch die zulässigen Dachformen ermöglicht.

#### **4.12 Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen**

Während der Bautätigkeiten und der anschließenden wohnbaulichen Nutzung kann es aufgrund austretender Treib- und Betriebsstoffe zu Unfällen mit temporär erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt kommen. Bei einem ordnungsgemäßen Betrieb mit einer technischen Wartung der eingesetzten Baufahrzeuge und privaten Anwohnerfahrzeuge ist eine erhöhte Anfälligkeit für Unfälle nicht zu erwarten. Zudem sieht die Planung gezielte Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz vor.

#### **4.13 Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Durchführung der Planung werden die in Kapitel 4.1 bis 4.9 dargestellten Beeinträchtigungen und Risiken für die Umweltbelange mit großer Wahrscheinlichkeit eintreten, der Umweltzustand wird sich verschlechtern. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen teilweise abgemindert und über die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe die gegenwärtige Nutzung bestehen. Damit würden die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten Auswirkungen auf die Umweltbelange unterbleiben.



## **5 Planinterne Maßnahmen**

### **5.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

#### **Grundwasserschutz**

Sofern durch Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen wird, ist dies unverzüglich der Unteren Wasserbehörde des Landratsamtes Zollernalbkreis anzuzeigen. Für Baumaßnahmen im Grundwasser und für eine vorübergehende Ableitung von Grundwasser ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Aus Gründen des vorsorgenden Grundwasserschutzes kann dauerhaften Grundwasserableitungen nicht zugestimmt werden. Das Grundwasser ist sowohl während des Bauens als auch nach Fertigstellung des Vorhabens vor jeder Verunreinigung zu schützen (Sorgfalt beim Betrieb von Baumaschinen und im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Anwendung grundwasserunschädlicher Isolier-, Anstrich-, und Dichtungsmaterialien, kein Teerprodukte usw.). Abfälle jeglicher Art dürfen nicht in die Baugrube gelangen.

#### **Bodenschutz**

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Der durch das Bauvorhaben anfallende Oberboden und der kulturfähige Unterboden sind bei Erdarbeiten getrennt auszubauen und, soweit für gärtnerische Gestaltung verwendbar, sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind der verwendbare Unter- und Oberboden wieder lagenweise einzubauen.

#### **Verwendung durchlässiger Beläge**

Zur Verminderung des Versiegelungsgrades innerhalb des Plangebietes wird die Verwendung von wasserdurchlässigen oder wasserrückhaltenden Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenporigen Pflastern o.ä. für Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze und vergleichbare Anlagen festgesetzt.

#### **Beseitigung des Niederschlagswassers**

Das anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser von Dach- und Bodenflächen der Gebäude, Garagen und der gering frequentierten Verkehrsflächen ist auf dem Grundstück zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten. Eine Versickerung darf nur über eine mindestens 30 cm mächtige bewachsene Bodenschicht erfolgen. Das Niederschlagswasser kann auch nach den gesetzlichen Bestimmungen genutzt werden.

Ausnahmsweise kann zugelassen werden, dass das unverschmutzte, gering verschmutzte oder gereinigte Niederschlagswasser kontrolliert und verzögert in den öffentlichen Kanal eingeleitet wird. Die Gründe sind im Rahmen des Baugesuchs nachzuweisen.

#### **Denkmalpflege**

Sollten Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist die Archäologische Denkmalpflege des Landesamtes für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen. Archäologische Funde (beispielsweise Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (beispielsweise Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sowie Fundstelle sind mindestens bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. § 30 DSchG BW ist zu berücksichtigen. Auf die



Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gemäß § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

### **Altlasten**

Werden bei Erdarbeiten weitere Altablagerungen angetroffen, ist das Landratsamt unverzüglich zu verständigen. Kontaminierte Bereiche sind entsprechend der gesetzlichen Anforderungen zu entsorgen.

Zu beachten ist grundsätzlich der Mustererlass der ARGEBAU 2001 (Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren).

### **Außenbeleuchtung**

Eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung entspricht nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisstand den allgemein anerkannten Regeln der Technik, wenn insbesondere die nachfolgenden Aspekte berücksichtigt werden:

Es sollten abgeschirmte Leuchtmittel (Full-cut-off Leuchten, geschlossenes staubdichtes Gehäuse, insektenfreundlichen Leuchtmitteln) mit warmweißem Licht (Farbspektrum 1600 bis 2400, max. 3000 Kelvin) mit möglichst geringem Blauanteil (Spektralbereich 570 bis 630 Nanometer) oder UV-reduzierte LED-Leuchtkörper bzw. Natriumdampf- (Nieder-) Hochdruckdampflampen oder andere den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende insekten- und fledermausverträgliche Leuchten verwendet werden.

Die Leuchten sind so einzustellen, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt (streulichtarm). Die Anstrahlung der zu beleuchtenden Flächen ist grundsätzlich von oben nach unten auszurichten. Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden. Die gesetzlichen Regelungen des § 21 NatSchG sind zu beachten.

### **Vogelschlagrisiko**

Bei Glasfronten ist darauf zu achten, das Vogelschlagrisiko zu minimieren.

In diesem Zusammenhang wird auf die Empfehlungen der Vogelwarte Sempach, Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, verwiesen. Die Vogelschlaggefahr steigt mit dem Anteil von Glas und der Größe der Glaselemente an einer Fassade oder einem Bauwerk. Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen gemäß LAG VSW (2021) kann ein signifikant erhöhtes Vogelschlagrisiko eines Bauwerkes oder Fassadenabschnittes vermieden oder vermindert werden.

### **Artenschutzmaßnahmen**

#### Vermeidungsmaßnahme 1 (V1): Bauzeitenregelung betreffs der Baufeldfreimachung/ Gehölzrodung

Zur Vermeidung der

Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

und des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

muss eine Bauzeitenregelung eingehalten werden:

Die Rodungsarbeiten sowie die Baufeldräumung und der Abriss des Bestandsgebäudes können zur Tötung, Verletzung oder zu Störungen von Vogelindividuen oder Ihrer Entwicklungsformen, sofern diese während der Brutzeit durchgeführt werden, führen. Eine Aufgabe der Brut ist möglich. Dies kann die Erfüllung der genannten Verbotstatbestände bedeuten. Um direkte Tötungen, Verletzungen

oder Störungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, ist die Bauzeitenbeschränkung einzuhalten.

#### Vermeidungsmaßnahme 2 (V2): Bauzeitenregelung betreffs des Abrisses des Bestandsgebäudes

Zur Vermeidung der

Schadigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

und des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

muss, betreffs des Abrisses des Bestandsgebäudes eine Bauzeitenregelung eingehalten werden:

Vor dem Abriss muss, durch Fachpersonal, eine Gebäudekontrolle durchgeführt werden. Erst nach Freigabe des Gebäudes, durch das Fachpersonal, kann der Abriss beginnen.

#### Vermeidungsmaßnahme 3 (V3): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben mittels zielgerichteter Fassadengestaltung

Um das Vogelschlagrisiko an Glasscheiben des geplanten Bauwerkes zu minimieren und somit Individuenverluste von Vögeln auf Grund eines erhöhten Vogelschlagrisikos an den Gebäudeglasscheiben gemäß § 44 (1) 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, müssen bei der Planung und baulichen Umsetzung des Gebäudes die Wirkungsfaktoren gemäß dem Leitfaden der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2021 (LAG VSW (2021))<sup>1</sup> berücksichtigt werden. Die Vogelschlaggefahr steigt mit dem Anteil von Glas und der Größe der Glaselemente an einer Fassade oder einem Bauwerk. Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen gemäß LAG VSW (2021) 1 kann ein signifikant erhöhtes Vogelschlagrisiko eines Bauwerkes oder Fassadenabschnittes vermieden oder vermindert werden.

## 5.2 Maßnahmen der Grünordnung

Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Maßnahmen der Grünordnung sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung als Grünflächen anzulegen und zu gestalten. Die Bepflanzungen sind spätestens in der ersten Pflanzperiode durchzuführen, die nach Fertigstellung der baulichen Anlagen folgt. Alle Neupflanzungen sind ordnungsgemäß zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Pflanzausfälle sind in der Regel in der gleichen Qualität zu ersetzen. Sämtliche Nutzungen, die einer ungestörten Vegetationsentwicklung entgegenwirken, wie das Errichten von Baukörpern, die Anlage von Holzlagerplätzen, die Ablagerung organischen Materials, das Abstellen von Geräten oder Maschinen etc. sind untersagt.

Die entsprechend den nachfolgenden Festsetzungen zu verwendenden Pflanzen sind den Pflanzlisten in Anhang zu entnehmen.

### Pflanzgebote

### § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

#### Pflanzgebot 1 (PFG 1)

#### Allgemeines Pflanzgebot für Hausgärten

Je angefangene 150 m<sup>2</sup> der nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksfläche sind mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum der Pflanzliste 1 oder ein regionaltypischer Obstbaum-Hochstamm der Pflanzliste 3 (Mindeststammumfang 14-16 cm, 3 x verpflanzt mit Ballen) sowie ein heimischer, standortgerechter Strauch der Pflanzliste 2 (Pflanzqualität 60-100 cm, 2 x verpflanzt) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Die bestehenden Bäume können auf das Pflanzgebot angerechnet werden.

## 6 Gegenüberstellung von Bestand und Planung

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg. Hierbei sind die Bewertungen der Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser maßgeblich.

### 6.1 Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes

#### 6.1.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen wurde gemäß der Biotopwertliste der Anlage 2 der Ökokontoverordnung durchgeführt.

**Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Tiere/Pflanzen anhand der Biotope innerhalb des Plangebiets**

Bewertung Biotope					
Bestand					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP [m²]
Magerwiese mittlerer Standorte (Abwertung um 2 ÖP, da teilweise mesophytische Saumvegetation)	33.43	416	B	19	7.904
Einzelbäume auf Magerwiese	45.30c	2 Stück	2 Stück x 125 cm StU x 4 Punkte		1.000
Von Bauwerken bestandene Flächen	60.10	176	E	1	176
Völlig versiegelte Straße oder Platz	60.21	42	E	1	42
Unbefestigter Weg oder Platz (Aufwertung um 1 ÖP, da Pflanzenbewuchs)	60.24	56	E	4	224
Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage	60.40	20	E	2	40
Garten	60.60	270	D	6	1.620
<b>Summe:</b>		<b>980</b>			<b>9.122</b>

**Fortsetzung Tabelle 21**

Plan					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße in m²	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP
<u>Überbaubarer Bereich</u> der Wohngebietsfläche gemäß GRZ 0,4 (zzgl. 50% Überschreitung (§ 19 (4) BauNVO))	60.10, 60.21	588	E	1	588
<u>Nicht überbaubarer Bereich</u> - Pflanzgebot 1 (PFG 1): Allgemeines Pflanzgebot für Hausgärten	45.30a auf 60.60	1 Stück	1 Stück x 75 cm StU x 6 Punkte		450
	45.30a auf 60.60	2 Stück	2 Stück x 125 cm StU x 6 Punkte		1.500
<u>Nicht überbaubarer Bereich</u> - sonstige Gartenfläche	60.60	392	D	6	2.352
Summe:		980			4.890
		Gesamtbilanzwert in ÖP		Differenz in ÖP	
Bestand		9.122		-4.232	
Plan		4.890			

**Ergänzung zur Bilanzierung des Umweltbelanges Tiere/Pflanzen**

Um die Einschätzung der Biotopbewertungen zu erleichtern und zur Verbesserung der Übersichtlichkeit, wurde das Bewertungsmodell der Ökokontoverordnung auf das fünfstufige Bewertungsverfahren der LFU 2005 übertragen und durch die Angabe der Wertstufe ergänzt.

### 6.1.2 Umweltbelang Boden/Grundwasser

Die Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser wurde im Wesentlichen nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung erstellt. Als weitere Grundlage diente die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (Bodenschutzheft 24 der LUBW 2012).

**Tabelle 22: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets**

Bewertung Boden/Grundwasser									
Bestand									
Teilfläche	Flächen- größe [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Gesamt- bewertung in ÖP	Flächenwert in ÖP
T 2 c 3	706	C	-	2,000	1,000	3,000	2,000	8,000	5.648
versiegelte Bereiche	218	E	pauschale Bewertung (nach Bodenschutzheft 24)				0,000	0,000	0
teilversiegelte Bereiche	56	D	pauschale Bewertung nach gutachterlicher Einschätzung				1,00	4,000	224
Summe:	980								5.872
Plan									
Teilfläche	Flächen- größe [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Gesamt- bewertung in ÖP	Flächenwert in ÖP
T 2 c 3	392	C	-	2,000	1,000	3,000	2,000	8,000	3.136
	Abzüglich 10 % infolge von bauzeitlicher Beeinträchtigungen, da verdichtungsempfindlicher Boden (nach Bodenschutzheft 24, LUBW 2024)								-314
versiegelte Bereiche	588	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
Summe:	980								2.822
				Gesamtbilanzwert in ÖP			Differenz in ÖP		
Bestand				5.872			-3.050		
Plan				2.822					

#### Ergänzungen zur Bilanzierung des Umweltbelanges Boden/Grundwasser

*Ermittlung der Gesamtbewertung natürlicher Böden gemäß Ökokontoverordnung: Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die anderen drei Bodenfunktionen ermittelt.*

*Um die Einschätzung der Bodenbewertungen zu erleichtern und die Übersichtlichkeit zu verbessern, wurde das Bewertungsmodell der Ökokontoverordnung auf das fünfstufige Bewertungsverfahren der LFU 2005 übertragen und durch die Angabe der Wertstufe ergänzt.*

### 6.1.3 Planinterne Gesamtbilanz

**Tabelle 23: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs**

Umweltbelang	Kompensationsbedarf in Ökopunkten
Tiere/Pflanzen	-4.232
Boden/Grundwasser	-3.050
<b>gesamt</b>	<b>-7.282</b>

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleibt innerhalb des Geltungsbereiches für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/ Grundwasser ein Kompensationsdefizit von **7.282 Ökopunkten**, welches Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes notwendig macht.


## 6.2 Planexterne Kompensation

Die Ausführung von planexternen Kompensationsmaßnahmen dient dem Ausgleich der durch das Vorhaben beeinträchtigten und innerhalb des Gebietes nicht ausgleichbaren Funktionen von Naturhaushalt und Landschaft. Die Art der planexternen Kompensationsmaßnahmen hat sich vorrangig an den betroffenen Umweltbelangen mit besonderer Bedeutung zu orientieren. Die Kompensation soll möglichst durch Maßnahmen erfolgen, die gleichzeitig für mehrere Umweltbelange positive Auswirkungen besitzen (Küpfer 2010).

Die Kompensation hat möglichst zeitgleich oder vor dem Eingriff zu erfolgen, da bis zur vollständigen Funktionserfüllung der Kompensationsmaßnahmen naturgemäß eine Entwicklungsdauer erforderlich ist (z.B. Bildung von Bodengefüge, Entstehung bestimmter Vegetationsstrukturen etc.).

Zum Ausgleich der Eingriffswirkungen außerhalb des Plangebiets ist nachfolgende Kompensationsmaßnahme vorgesehen:

Tabelle 24: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K1

Gemeinde Ratshausen		Maßnahmenbeschreibung	
B-Plan „Egertstraße“		Maßnahmen-Nr.: <b>K1</b>	
Maßnahmenbezeichnung: Baumpflanzung (45.30b)			
Lage- und Eigentümerinformationen			
Flurstück-Nr.: 867, 868, 869/2, 869/3, 870		Gemarkung: Schömberg	
Flächengröße: ca. 3.336 m² (Maßnahmenfläche)		Flächenverfügbarkeit: Eigentümer: privat	
Standort/Lage:			
			
Schwarz-gestrichelte Linie = Maßnahmenfläche, magentafarbene Flächen = geschützte Offenlandbiotope, hellgrüne Flächen = Waldbiotope, unmaßstäblich			
Lageplan zur Kompensationsmaßnahme			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche			
Bei den Maßnahmenflächen handelt es sich um beweidete Wiesenflächen (33.52, artenreich) mit teilweise feuchten Bereichen (vereinzelt Vorkommen von Binsengewächsen). Das Gelände ist relativ eben mit einer leichten Südexposition zur Schlichem hin.			



<b>Gemeinde Ratshausen</b> B-Plan „Egertstraße“	<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Maßnahmen-Nr.: <b>K1</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>	
<p>Die zur Umsetzung der Maßnahme vorgesehenen Flächen sollen entsprechend des nachfolgenden Maßnahmenkonzepts entwickelt und dauerhaft gepflegt werden:</p> <p><u>Neupflanzung von Bäumen</u></p> <p>Im Bereich der Maßnahmenflächen sind Baumpflanzungen (insgesamt 24 Stück) vorzunehmen. Entsprechend der vorgefundenen Wiesenvegetation (Vorkommen von Binsengewächse) ist innerhalb der Maßnahme in einigen Bereichen mit relativ feuchten Standortverhältnissen zu rechnen. In diesen Bereichen empfehlen wir die Pflanzung von Arten der Hartholzaue. In den anderen, trockeneren Bereichen empfehlen wir die Pflanzung von Streuobstbäumen.</p> <p><u>Pflanzung Jungbäume</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung von regionaltypischen Obstbaum-Hochstämmen (siehe Pflanzliste 3) oder standortgerechten Laubbäumen (siehe Pflanzliste 4) (Mindeststammumfang 12-14 cm, 2x verpflanzt) entsprechend den Standortbedingungen. Auf einen ausreichenden Pflanzabstand (mind. 12 m) ist zu achten.</li> </ul> <p><u>Pflege der Gehölze:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Streuobstgehölze: Erziehungschnitt jährlich bis zum 10. Standjahr, dann Übergang zu Erhaltungsschnitt alle 5 bis 6 Jahre. Die dauerhafte Pflege, insbesondere in den ersten 5 bis 10 Standjahren, muss gesichert sein</li> <li>• Gehölze der Hartholzaue: Erziehungs- und Pflegeschnitt nach Bedarf</li> <li>• Schnitt- und Pflegemaßnahmen müssen fachgerecht durchgeführt werden</li> <li>• Düngung und Wässerung nach Bedarf</li> <li>• Abgestorbene Bäume (stehendes Totholz) verbleiben möglichst lange im Bestand und müssen anschließend ersetzt werden</li> <li>• Belassen von Höhlen, keine Entfernung von Höhlenbäumen</li> </ul>	

### 6.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes

Die Bewertungen der nachfolgenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfolgten nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010.

**Tabelle 25: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahme außerhalb des Gebietes**

Umweltbelang				Tiere/Pflanzen				Boden/Grundwasser			
Erheblichkeit				erheblicher Eingriff				erheblicher Eingriff			
Kompensationsdefizit je Umweltbelang in ÖP				-4.232				-3.050			
Umweltbelangübergreifendes Kompensationsdefizit in ÖP				-7.282							
Maßnahmen-nummer	Kompensations-maßnahme	Flurstücks-nummer	Flächen-größe [m²]	ÖP im Bestand	ÖP im Plan	Wert-steigerung in ÖP	Kompensations wert in ÖP	ÖP im Bestand	ÖP im Plan	Wert-steigerung in ÖP	Kompensations wert in ÖP
K1	Baumpflanzung (45.30b)	867, 868, 869/2, 869/3, 870	Pflanzung Bäume (24 Stück)	24 Stück x 72 cm StU x 4 Punkte			6.912				
Verbleibendes Kompensationsdefizit/-überschuss je Umweltbelang in ÖP				2.680				-3.050			
Verbleibendes umweltbelangübergreifendes Kompensationsdefizit/-überschuss in ÖP				-370							
Ausgleich				95%							

Mit der vorgeschlagenen planexternen Kompensationsmaßnahme kann der erhebliche Eingriff in die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser umweltbelangübergreifend ausgeglichen werden. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

## 7 Planungsalternativen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Egertstraße“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein geplantes Bauvorhaben geschaffen werden. Das bestehende Gebäude im östlichen Teil des Plangebiets soll durch einen Neubau ersetzt werden. Dabei wird auch das Flurstück 307 einbezogen, welches sich nach § 35 BauGB im Außenbereich befindet, weshalb die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig ist. Mit dem Vorhaben soll dabei im Sinne der Innenentwicklung eine Nachnutzung des Baugrundstücks ermöglicht sowie dem vorhandenen Leerstand entgegenge wirkt werden. Der Vorhabenstandort wurde gezielt im Rahmen einer vorausschauenden städtebaulichen Planung ausgewählt und zeichnet sich dementsprechend durch eine hohe gesamtplanerische Eignung aus.

## 8 Überwachung erheblicher Auswirkungen

### *(Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)*

Gemäß § 4c BauGB ist die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen erforderlich, um ggf. unvorhergesehene Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen gegensteuern zu können. Zu diesem Zweck sind die vorgesehenen Festsetzungen und Maßnahmen nach der Vorhabensrealisierung durch Ortsbesichtigungen zu überprüfen.

**Tabelle 26: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen**

Umweltbelange	Prüfung
Tiere/Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle, ob die Vorgaben zur Beleuchtung umgesetzt wurden</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung, ob die Vorgaben zur Fassadengestaltung eingehalten wurden</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung, ob Zuwegungen mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt wurden</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung, ob Zuwegungen mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt wurden</li> </ul>
Luft/Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung, ob die Vorgaben zur Dach- und Fassadengestaltung eingehalten werden</li> </ul>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ---</li> </ul>
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ---</li> </ul>

## 9 Fazit

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

Balingen, den 05.12.2025

i. V. Tristan Laubenstein  
Büroleitung

## 10 Quellenverzeichnis

### Literatur:

- Barsch, H., Bork, H.-R. & Söllner R. 2003: Landschaftsplanung – Umweltverträglichkeitsprüfung – Eingriffsregelung. - Klett-Perthes-Verlag
- BauGB: Baugesetzbuch vom 01.02.2022.
- BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 27.09.2017.
- BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionschutzgesetz - BImSchG) vom 19.12.2020.
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 01.03.2022
- DSchG: Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale vom 21.12.2021.
- FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- Küpfer, C. 2010: Methodik zur Bewertung naturschutzfachlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung. – Online-Veröffentlichung:  
[http://www.stadtlandfluss.org/fileadmin/user\\_upload/content\\_images/Methodik\\_Eingriffsregelung\\_BLP\\_SLF.pdf](http://www.stadtlandfluss.org/fileadmin/user_upload/content_images/Methodik_Eingriffsregelung_BLP_SLF.pdf)
- LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. [https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung\\_494\\_2c1.pdf](https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494_2c1.pdf)
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU) 2005: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. – Eigenverlag LfU, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. - Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. (Bodenschutzheft 23) - Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Gewässerstrukturkartierung in Baden Württemberg. – Online-Veröffentlichung:  
[http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/208346/handbuch\\_endfassung\\_2010-03\\_web.pdf?command=downloadContent&filename=handbuch\\_endfassung\\_2010-03\\_web.pdf](http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/208346/handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf?command=downloadContent&filename=handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf)
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2018: Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2024: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2024: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. (Bodenschutzheft 24) – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und –bewertung in der Landschaftsplanung – dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290
- Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“
- NatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17.12.2020.
- Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Bodenschätzungsdaten.
- Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010
- Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme.
- Ulmer, F., Renn, O., Ruther-Mehlis, A., Jany, A., Lilienthal, M., Malburg-Graf, B., Pietsch, J. & Selinger, J. 2007: Erfolgsfaktoren zur Reduzierung des Flächenverbrauchs in Deutschland. Online-Veröffentlichung: [https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/migration/documents/Broschuere\\_Evaluation\\_30\\_ha\\_02.pdf](https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/migration/documents/Broschuere_Evaluation_30_ha_02.pdf)
- WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) 19.06.2020.

### **Elektronische Quellen:**

- [www.bfn.de](https://www.bfn.de/): Bundesamt für Naturschutz: Landschaftssteckbrief – Südwestliches (Schwäbisches) Albvorland. <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/suedwestliches-schwaebisches-albvorland>
- [www.dwd.de](https://www.dwd.de/): Deutscher Wetterdienst: Vieljährige Mittelwerte. [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/vielj\\_mittelwerte.html](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/vielj_mittelwerte.html)
- [udo.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de) A: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. [udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml](http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml)
- [udo.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de) B: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Synthetische Windstatistik. <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>
- [maps.lgrb-bw.de](http://maps.lgrb-bw.de): RP Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): LGRB-Kartenviewer - Geowissenschaftliche Übersichtskarten

## 11 Anhang

### 11.1 Artenliste

Artenliste der Magerwiese (Kartierung: 08.07.2024)	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesenschafgarbe
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei
<i>Arrhenatherum elatior</i>	Glatthafer
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde
<i>Cerastium holosteoides</i>	Armhaariges Hornkraut
<i>Cirsium spec.</i>	Distel
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras
<i>Festuca rubra</i>	Echter Rotschwingel
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Galium album</i>	Weißes Wiesenlabkraut
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundelrebe
<i>Hedera helix</i>	Gewöhnlicher Efeu
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn
<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>	Artengruppe Wiesen-Margerite
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfen-Schneckenklee
<i>Origanum vulgare</i>	Wilder Dost
<i>Pilosella piloselloides</i>	Florentiner Mausohrhabichtskraut
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Poa pratensis agg.</i>	Artengruppe Wiesenrispengras
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Brunelle
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche (Keimlinge)
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Stellaria graminea</i>	Gas-Sternmiere
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Wiesenlöwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee



<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander Ehrenpreis
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke

## 11.2 Pflanzlisten

<b>Pflanzliste 1: Laubbäume (erstellt nach der Liste Gebietsheimischer Gehölze in Baden-Württemberg, LUBW 2024)</b>	
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme

<b>Pflanzliste 2: Sträucher mittlerer Standorte (erstellt nach der Liste Gebietsheimischer Gehölze in Baden-Württemberg, LUBW 2024)</b>	
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnlicher Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrieffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrieffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gemeine Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

<b>Pflanzliste 3: Empfehlenswerte, robuste Streuobstsorten für den Zollernalbkreis</b>	
Apfelbäume in den Sorten	Brettacher Jakob Fischer Rheinischer Bohnapfel Krügers Dickstiel Schöner aus Nordhausen Sonnenwirtsapfel Winterrambour
Birnbäume in den Sorten	Fäßlesbirne Nägeles Birne Schweizer Wasserbirne
Steinobst in den Sorten	Wangenheims Frühzwetschge Dt. Hauszwetschge Unterländer Dolleseppler

<b>Pflanzliste 4: Arten der Hartholzaue</b>	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Quercus rubor</i>	Stieleiche

### 11.3 Pläne

- Bestandsplan
- Maßnahmenplan