

# UMWELTBERICHT

**Inhaltsverzeichnis**

**A. EINLEITUNG ..... 5**

1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben (Anlage 1, Nr. 1 a BauGB) .....5

1.1 Inhalt und Ziele der Planung..... 5

1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens..... 5

1.3 Bedarf an Grund und Boden ..... 5

2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden (Anlage 1, Nr. 1 b BauGB).....5

2.1 Regionalplan ..... 5

2.2 Flächennutzungsplan ..... 5

2.3 Fachgesetzte ..... 5

**B. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen ..... 8**

3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden .....8

3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt..... 8

3.2 Schutzgut Boden und Fläche ..... 10

3.3 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe ..... 12

3.4 Schutzgut Wasser ..... 12

3.5 Schutzgut Klima und Luft ..... 13

3.6 Schutzgut Landschaft..... 14

3.7 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung..... 14

3.8 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung ..... 14

4 Prognose bei Durchführung der Planung ..... 15

4.1 Schutzgut Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt..... 16

4.2 Schutzgut Fläche und Boden ..... 17

4.3 Schutzgut Wasser ..... 18

4.4 Schutzgut Klima und Luft ..... 19

4.5 Schutzgut Landschaft..... 20

4.6 Schutzgut Mensch/Gesundheit/Bevölkerung..... 21

4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter..... 22

4.8	Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	22
4.9	Nutzung erneuerbarer Energien / sparsamer Umgang und effiziente Nutzung von Energie	22
4.10	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	22
4.11	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i	22
4.12	Wechselwirkungen / Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	23
5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sowie ggf. geplante Überwachungsmaßnahmen	24
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Verringerung	24
5.2	Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung	26
6	In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten	28
<b>C.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>29</b>
1	Methodik und Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	29
2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	29
3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	30
4	Referenzliste der Quellen	31

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Plangebiet	9
Abbildung 2: Biotopkataster	10
Abbildung 3: Bodenfunktionsbewertung	12
Abbildung 4: Gewässer im Plangebiet	13
Abbildung 5: Bestandsplan	26
Abbildung 6: Konfliktplan	27

# Umweltbericht

## VORBEMERKUNG

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist die Durchführung einer Umweltprüfung notwendig. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend dem Planungsstand zu ermitteln und zu bewerten. Zudem ist gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse der Prüfung und Bewertung aller umweltrelevanten Belange dar. Er bildet einen separaten Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

Die Inhalte der Umweltprüfung werden in § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB vorgegeben. Diese werden durch die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB konkretisiert, die im Umweltbericht zusammenfassend dargestellt werden. Der Umweltbericht hat dabei die Aufgabe, die Umweltauswirkungen konzentriert darzustellen. Sowohl in der Bestandsdarstellung als auch bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist es nicht erforderlich, dass jede Festsetzung mit ihren Umweltauswirkungen ermittelt, dargestellt und bewertet wird. Hier sind nur die nach Lage der Dinge abwägungserheblichen Umweltauswirkungen darzustellen und zu bewerten.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Im Rahmen einer frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB werden die Belange der potentiell betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange abgefragt. Soweit aus dieser Beteiligung Erkenntnisse bzw. relevante Sachverhalte aufgezeigt werden, werden diese im Rahmen der Untersuchungen berücksichtigt.

Aufgrund der gesetzlichen Grundlagen sind für das Vorhaben die Regelungen des BauGB zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB zwingend und im Verfahren die Entscheidungskaskade der Eingriffsregelung abzuarbeiten sowie Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung und ggf. zur Kompensation der zu erwartenden Beeinträchtigungen aufzuzeigen und in die Abwägung einzustellen.

Die Bestandsaufnahme der Umweltmerkmale und des derzeitigen Zustandes erfolgt durch Erhebungen vor Ort (Nutzung, Vegetation, Umgebung) und Auswertung der vorhandenen Unterlagen (LANIS, Landschaftsplan, Bodenkarten, Geologische Karte etc.). Die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt anhand eines flächenbezogenen Ansatzes, der vorrangig auf die neu versiegelten Flächen abzielt.

Gemäß Punkt 2 der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des BauGB umfasst der Umweltbericht unter anderem eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile. Im Umweltbericht erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird.

Der Umweltbericht enthält die wesentlichen umweltrelevanten Sachverhalte, die sich im Zusammenhang mit dem Verfahren des Bebauungsplanes „In der Eschelbach“ ergeben.

Im vorliegenden Planungsfall erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes im Parallelverfahren gem. § 8 BauGB. Daher wird auf die eigenständige Erarbeitung eines Umweltberichtes für den Flächennutzungsplan verzichtet. Die Ergebnisse des Umweltberichtes für den Bebauungsplan sind somit ebenfalls Grundlage für das dazugehörige Flächennutzungsplanänderungsverfahren.

## **A. EINLEITUNG**

### **1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben (Anlage 1, Nr. 1 a BauGB)**

#### **1.1 Inhalt und Ziele der Planung**

Das Areal des Bebauungsplans „In der Eschelbach“ liegt derzeit im Außenbereich und wird dementsprechend gem. § 35 BauGB beurteilt. Die Fläche stellt sich in der momentanen Nutzung als Ackerfläche dar. Folglich soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans die planungsrechtliche Voraussetzung für das Vorhaben geschaffen werden.

Zielsetzung der Planung ist die Schaffung von Wohnraum im Süden des Gemeindegebiets in Form eines Allgemeinen Wohngebiets mit Einzel- und Doppelhäusern, wodurch verschiedenen Wohnraumsprüchen Rechnung getragen werden kann.

#### **1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens**

Das ca. 1,28 ha große Plangebiet befindet sich im Süden der Ortsgemeinde Callbach.

Der Geltungsbereich grenzt im Norden an landwirtschaftlich genutzte Flächen, im Osten an das Waldgebiet „In der Potschmauer“, im Süden an Ackerfläche und im Westen an den Friedhof.

Der Bereich umfasst die Flurstücke 161/7 (teilweise), 1921/14 (teilweise), 1925/1, 1930/4, 1933/7, 1937/1 und 1939/10.

#### **1.3 Bedarf an Grund und Boden**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von etwa 1,2 ha. Hiervon sind 0,47 ha als allgemeines Wohngebiet, 0,27 ha als öffentliche Grünfläche, 0,34 ha als Straßenverkehrsfläche, 0,14 ha als Fläche für die Wasserwirtschaft und 0,06 ha als Wasserfläche ausgewiesen.

### **2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden (Anlage 1, Nr. 1 b BauGB)**

#### **2.1 Regionalplan**

Das Plangebiet „In der Eschelbach“ liegt im Bereich des regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe. Der Teilbereich ist dort als Vorranggebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen.

#### **2.2 Flächennutzungsplan**

In dem Flächennutzungsplans (FNP) der Ortsgemeinde Callbach ist die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft, teilweise mit Umgrenzung von Flächen für die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie eine nach § 24 LPlG als pauschal geschützte Fläche dargestellt.

Da die Festsetzungen des Bebauungsplanes vom rechtskräftigen FNP abweichen wird dieser im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt.

### 2.3 Fachgesetzte

Die für das Planungsvorhaben zu erbringenden Angaben gem. Nr. 1b der Anlage 1 BauGB werden im Folgenden beschrieben, welche in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen formulierten Ziele des Umweltschutzes sowie deren Berücksichtigung in der Planung dargestellt sind.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage	Berücksichtigung bei der Planaufstellung
Boden / Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesbodenschutzgesetz</li> <li>▪ Baugesetzbuch</li> <li>▪ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz von Rheinland-Pfalz (LNatSchG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens</li> <li>▪ Abwehr schädlicher Bodenveränderungen</li> <li>▪ Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden</li> <li>▪ Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich bzw. Ersatz von Beeinträchtigungen des Schutzguts "Boden"</li> <li>▪ Vorgaben zur Entwicklung von Saumzonen</li> <li>▪ Minderung der Eingriffe in das Bodenpotential</li> <li>▪ Hinweise zur Berücksichtigung von Maßnahmen zum Bodenschutz nach DIN</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wasserhaushaltsgesetz</li> <li>▪ Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.</li> <li>▪ Schutz des Eschelbachs durch einen Gewässerrandstreifen.</li> <li>▪ Verunreinigungen sind zu vermeiden,</li> <li>▪ Gebot des sparsamen Umgangs mit Wasser</li> <li>▪ Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berücksichtigung von Maßnahmen zur Erhaltung des Gebietswasserhaushalts, zur Vermeidung von Abflussverschärfungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen</li> <li>▪ Minderung der Eingriffe in das Schutzgut "Wasser" durch Vorgaben zur Minimierung des zulässigen Flächenanteils</li> <li>▪ Hinweis zur Rückhaltung und Wiederverwendung des anfallenden Niederschlagswassers und zum Versickern von überschüssigem Niederschlagswasser</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturschutzgesetz Rheinland-Pfalz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minderung der Eingriffe durch Minimierung des zulässigen Flächenanteils</li> <li>▪ Vorgaben zur Anpflanzung von standorttypischen Laubbäumen</li> </ul>
Luft / Luft-hygiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen</li> <li>▪ TA Luft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nach-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schädliche Umwelteinwirkungen sind durch die Planung nicht zu erwarten</li> </ul>

		<p>teile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.</li> </ul>	
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz</li> <li>▪ Baugesetzbuch</li> <li>▪ FFH-Richtlinie</li> <li>▪ Vogelschutzrichtlinie</li> <li>▪ EU- Artenschutzverordnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln</li> <li>▪ Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.</li> <li>▪ Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.</li> <li>▪ Ziel ist der langfristige Schutz und die Erhaltung aller europäischen Vogelarten und ihrer Lebensräume.</li> <li>▪ Ziel ist der Schutz besonders oder streng geschützter Arten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formulierung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen</li> <li>▪ Vorgaben zum Anpflanzen von standorttypischen Gehölzen</li> <li>▪ Natura 2000-Gebiete sind nicht direkt betroffen</li> </ul>
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zur Eingrünung des Gebietes</li> <li>▪ Beschränkung der Bauhöhe</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz</li> <li>▪ Landeswaldgesetz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufgabe des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege ist es, die Kulturdenkmäler (§ 3) zu erhalten und zu pflegen, insbesondere deren Zustand zu überwachen, Gefahren von ihnen abzuwenden und sie zu bergen.</li> <li>▪ Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine Betroffenheit von Kulturdenkmälern oder sonstigen Sachgütern</li> </ul>
Energieeffizienz / erneuerbare Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baugesetzbuch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ziel dieses Gesetzes ist die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.</li> <li>▪ Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die energetisch günstige Ausrichtung von Gebäuden wird ermöglicht</li> </ul>
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baugesetzbuch</li> <li>▪ Bundesimmissi-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung/ Änderung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen (gesunde Wohn-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Von der Planung sind keine negativen Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten</li> </ul>

	onsschutzgesetz inkl. Verordnungen ■ TA Lärm ■ DIN 18005	und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung). ■ Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). ■ Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. ■ Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.	
--	--	--	--

**B. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

**3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

**3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt**

Die überwiegende Plangebietsfläche stellt sich bedingt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung als sehr artenarm dar. Dementsprechend sind durch die intensive anthropogene Überprägung der Fläche keine potentiellen Habitatnutzungen durch Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Wahrscheinlich wird die Fläche unregelmäßig von häufig vorkommenden Tierarten im Zuge der Nahrungssuche etc. frequentiert. Dahingehend können Teilnahrungshabitate z.B. von gemeinschaftlich geschützten Fledermausarten oder streng geschützten Vogelarten der VSR nicht pauschal ausgeschlossen werden. Da es sich jedoch höchstens um untergeordnete Teilnahrungshabitate handelt, sind die Voraussetzungen für die Erfordernis einer tiefergehenden Untersuchung keineswegs einschlägig. Entlang des Eschelbachs sind lediglich auf der östlichen Seite, außerhalb des Plangebiets, Gehölzstrukturen zu finden. Das Areal besitzt entsprechend seiner Ausstattung folglich nur einen eingeschränkten Wert als Lebensraum für wildlebende Tiere und ist aufgrund starker Befahrung, des nahen Siedlungsrandes sowie der vorbeiführenden Straße, der K 76, bereits permanenten Störungen ausgesetzt. Deshalb ist davon auszugehen, dass diese Bereiche ohnehin nur von Arten genutzt werden (z.B. Bruthabitate störungstoleranter europäischer Vogelarten), die bereits eine hohe Toleranzschwelle gegenüber Lärmimmissionen haben.

Für nach Anhang IV geschützte Pflanzenarten sind entsprechende Biotopansprüche auf der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche offensichtlich nicht gegeben, sodass es keiner weiteren Prüfung bedarf.

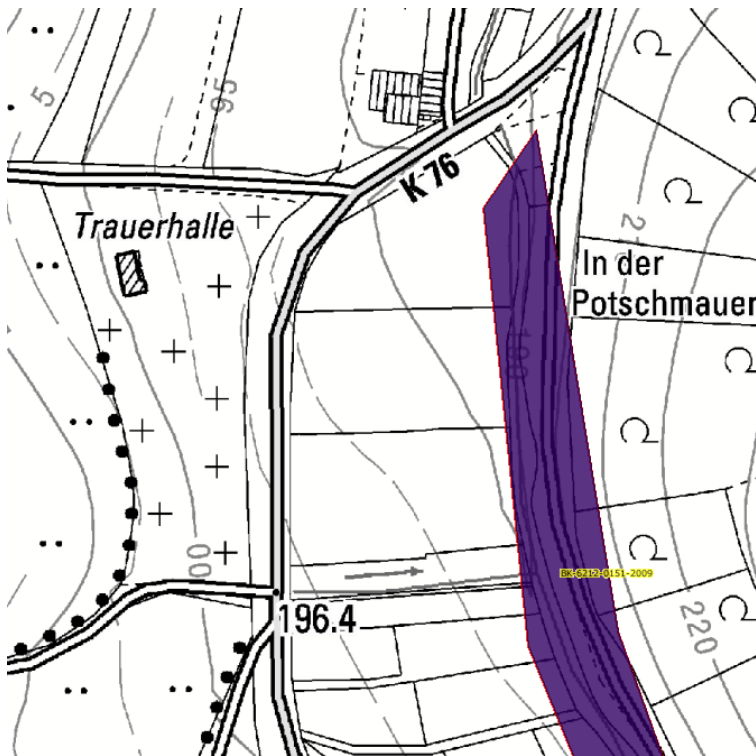


**Blick nach Norden****Blick nach Süden****Abbildung 1: Plangebiet**

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) bezeichnet die Gesamtheit der Pflanzengesellschaften, die sich aufgrund der am jeweiligen Standort herrschenden abiotischen Faktoren wie Boden, Wasser und Klima natürlicherweise und ohne Beeinflussung durch den Menschen einstellen würden. Da in unserer Kulturlandschaft natürliche, vom Menschen nicht veränderte Flächen, nur sehr selten zu finden sind, kann die Rekonstruktion der potenziellen Endgesellschaft am jeweiligen Standort dazu beitragen, möglichst landschaftsgerechte und ökologisch sinnvolle Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Die heutige potentielle natürliche Vegetation (HPNV) im überwiegenden Teil des Plangebiets liegt im Bereich von Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald-Feuchtstandorte sowie der östliche Bereich im Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald-Standort. Bedingt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des gesamten Planungsraumes ist von der HPNV derzeit im Plangebiet und Umgebung jedoch nichts zu erkennen.

Das Areal selbst weist keine Schutzgebiete auf. Im Osten des Geltungsbereichs befindet sich das pauschal nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützte Biotop „Bach (naturnaher Mittelgebirgsbach) zwischen Callbach und Schmittweiler“ (BK-6212-0151-2009)<sup>1</sup>. Dieses wird im Zuge der Planung nicht tangiert und wird durch eine 10 m breite öffentliche Grünfläche die von Bebauung freizuhalten ist gesichert.

<sup>1</sup>LANIS, [http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php), Stand 18.04.2018

Abbildung 2: Biotopkataster<sup>2</sup>

### 3.2 Schutzgut Boden und Fläche

Der Bebauungsplan „In der Eschelbach“ umfasst eine Fläche von ca. 1,28 ha, von welcher 0,47 ha als allgemeines Wohngebiet dienen. Das Gelände fällt von Südwest nach Nordost.

Die Ortsgemeinde Callbach liegt im Bereich der Moschelhöhen. Die Bodenlandschaft ist gekennzeichnet durch Auen und Niederterrassen mit Vegen aus Auenschluff und Gleykulluvisolen aus umgelagertem Schluff<sup>3</sup>. Vor Ort stehen Gesteine des Unterrotliegenden (Jeckenbacher Schichten) an. Dabei handelt es sich um graubraune bis hellgraue Sandsteine und dunkelbraune Ton- und Silitsteine. Überlagert werden diese im Untersuchungsgebiet durch quartäre Talauablagerungen. Im westlichen Hangbereich stehen Lößlehme an. Aus diesem Ausgangssubstrat sind sehr bindige, gering durchlässige Böden entstanden. Die Bodenfunktionsbewertung ist überwiegend als sehr hoch eingestuft und im Südwesten als mittel<sup>4</sup>.

Die Mischprobe „MP Aushub“ des Bodengutachtens hat ergeben, dass im Feststoff keine Überschreitungen des jeweiligen Zuordnungswertes Z 0 (Bodenart Schluff/Lehm) gemessen wurde. So können die Aushubböden ohne verwertungstechnische Auflagen verwertet werden. Für qualifizierte Auffüllarbeiten können diese allerdings nicht verwendet werden, sondern nur für Geländemodellierungen<sup>5</sup>.

Das Gebiet liegt in einem Bereich mit erhöhtem Radonpotential (40 – 100 kBq/m<sup>3</sup>) mit lokal hohem Radonpotential (>100 kBq/m<sup>3</sup>) in und über einzelnen Gesteinshorizonten<sup>6</sup>.

Die vorhandenen Böden sind, vor allem durch die Ackernutzung, anthropogen verändert. Es gibt keine großflächigen Bodenverdichtungen und –versiegelungen. Eine Belastung des Grundwassers ist unwahrscheinlich. Gegebenenfalls notwendige vertiefende Untersuchungen sind Sache des Bauherrn.

<sup>2</sup> Ebd., Stand 03.01.2018

<sup>3</sup> Landesamt für Geologie und Bergbau des Landes Rheinland-Pfalz, [http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\\_id=18](http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18), Stand 03.01.2018

<sup>4</sup> Ebd.

<sup>5</sup> Ebd.

<sup>6</sup> Landesamt für Geologie und Bergbau des Landes Rheinland-Pfalz, [http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\\_id=18](http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18), Stand 03.01.2018

Die Fläche des Bebauungsplans „In der Eschelbach“ liegt im Bereich des auf Steinkohle verliehenen, bereits erloschenen Bergwerksfeldes „Hollerbach IV“. Aktuelle Kenntnisse über die letzte Eigentümerin liegen hier nicht vor. Über tatsächlich erfolgten Abbau in diesem Bergwerksfeld liegen dem Landesamt für Geologie und Bergbau keine Dokumentationen oder Hinweise vor. In dem in Rede stehenden Gebiet erfolgt kein aktueller Bergbau unter Bergaufsicht.

Nach derzeitigem Planungsstand ergeben sich keine Anhaltspunkte für das Vorkommen von Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte und schädlichen Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen.

Während der Bauphase kann es zur irreversiblen Verdichtung des Bodens, zu Erschütterungen und unter Umständen zu Stoffeinträgen durch den Einsatz von Maschinen oder die Lagerung von Baumaterialien kommen. Bei grob fahrlässigem Verhalten können durch eine nicht fachgerechte Lagerung von Betriebsstoffen und durch Emissionen von Baufahrzeugen / Arbeitsmaschinen (Abgase, Schmierstoffe, Öl, Diesel) Bodenverunreinigungen eintreten. Jedoch ist das Eintreten einer solchen Situation bei einem sachgerechten und vorschriftsmäßigen Umgang mit den Arbeitsmaschinen und Baufahrzeugen als eher unwahrscheinlich einzuschätzen.

Die anstehenden Böden sind als mäßig brauchbarer Baugrund in erdfeuchtem Zustand anzusehen. Die Einschätzung dieser Böden gilt aber nur für den erdfeuchten Zustand. Das bedeutet, dass nach dem Freilegen der Baugrubensohle sofort eine Sauberkeitsschicht aufgebracht werden bzw. eine Wasserhaltung / Pumpensumpf dafür sorgen muss, dass Niederschlagswasser sofort entfernt wird, nicht auf Sohlen stehen bleibt und zu einer Aufweichung führt. Je nach Witterungsbedingungen sind bei den Erschließungsarbeiten für die Versorgungsleitungen bei der Ausschreibung Baustraßen vorzusehen. Bei Gründungen über 1,5 m (Keller, Kanal) stehen weiche bis breiige Schluffe bzw. Ton an, die als ungünstiger Baugrund einzustufen sind. Baugruben können bis 1,5 m Tiefe mit  $\beta < 60^\circ$  ausgehoben werden, wenn kein Schichtwasser austritt bzw. die Böden eine steife Konsistenz haben. Bei weicher Konsistenz muss flacher geböscht werden. Bei breiiger Konsistenz bzw. tieferen Baugruben muss mit Verbau gesichert werden. Die anstehenden Böden sind stark witterungsempfindlich, die Böschungen müssen deshalb z.B. mit Folien vor Niederschlägen geschützt werden. Der Aushub ist nicht für einen qualifizierten Einbau geeignet<sup>7</sup>.

In allen Sondierungen wurde Schichtwasser angetroffen. Dies kann auf der einen Seite damit zusammenhängen, dass es in den letzten 2 Monaten sehr viel geregnet hat. Aber die graue Färbung der Schichten zeigen, dass das Schichtwasser permanent vorhanden ist. Weiterhin ist zu bedenken, dass die Böden sehr schlecht durchlässig sind und daher Baugruben wie eine Wanne fungieren. Wird in der Baugrube die schichtwasserführende Schicht angeschnitten, so wird das Wasser entsprechend dem hydraulischen Druck ansteigen (während der Geländearbeiten betrug der Anstieg 0,5 - 1 m). Sollte sich in flachen Baugruben (bis 1,5m) kein freies Schichtwasser einstellen, so sollten die Keller mit einer Wandabdichtung gegen Schicht- und Sickerwasser abgedichtet werden, wenn eine Dränage in einer Sickerpackung mit Filtervliesummantelung mit Anschluss an eine freie Vorflut verlegt wird. Dies müsste aufgrund der Geländeneigung je nach Tiefenlage der Gebäudesohle möglich sein. Kann keine dauerhafte freie Vorflut hergestellt werden bzw. bei tieferen Baugruben muss der Bau dieser Keller in WU-Beton ausgeführt werden. Es ist aber zu bedenken, dass auch der WU-Beton gut abgedichtet werden muss bzw. die Anschlussstellen der Versorgungsleitungen Schwachstellen darstellen. Weiterhin ist zu bedenken, dass in diesem Fall die Bodenplatte/Fundament in den aufgeweichten Schichten gründen werden<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> UmweltBeratung Pittner, Bodengutachten Neubaugebiet Callbach, Stand September 2017

<sup>8</sup> Ebd.

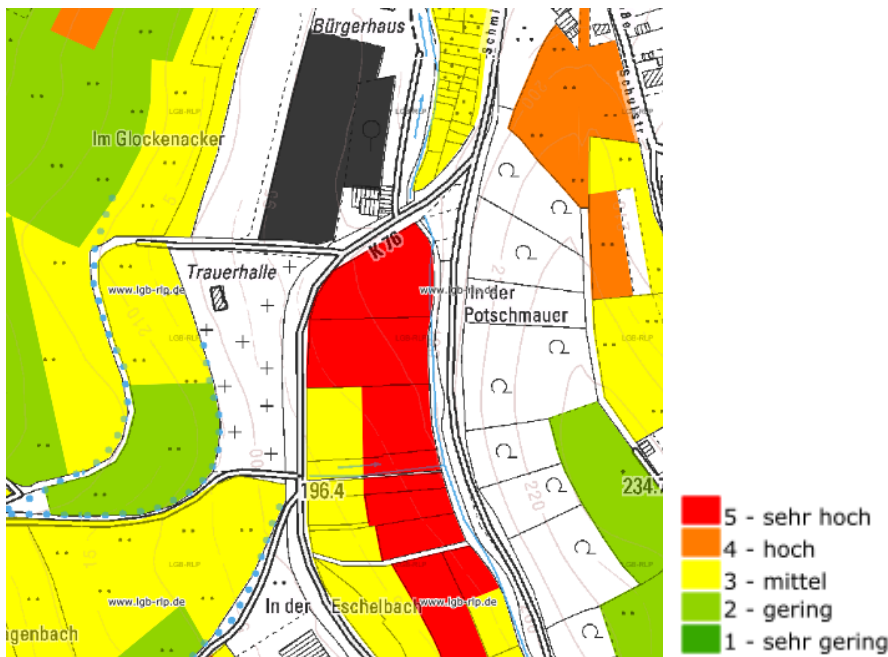


Abbildung 3: Bodenfunktionsbewertung<sup>9</sup>

Die vorhandenen Böden sind, vor allem durch die Ackernutzung, anthropogen verändert. Es gibt keine großflächigen Bodenverdichtungen und –versiegelungen. Eine Belastung des Grundwassers ist unwahrscheinlich. Gegebenenfalls notwendige vertiefende Untersuchungen sind Sache des Bauherrn.

### 3.3 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe

Während der Begriff "Kulturgüter" auch rechtlich klar umrissen ist, wird der Begriff der „sonstigen Sachgüter“ weder im UVPG noch in den relevanten Richtlinien oder dem BauGB eindeutig definiert. Hinweise ergeben sich jedoch zumindest aus Vorschriften wie der UVPG-VwV. Demnach lassen sie sich als Güter definieren, die zwar selbst nicht die Qualität von Kulturgütern haben, jedoch von gesellschaftlicher Bedeutung sind, da sie wirtschaftliche Werte darstellen, deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden können.

Da nach dem derzeitigen Wissensstand im Plangebiet „In der Eschelbach“ keine Bodendenkmäler sowie Kulturgüter vorhanden sind, sind dementsprechend keine Auswirkungen oder Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter zu erwarten.

### 3.4 Schutzgut Wasser

Wasser tritt als Oberflächenwasser, Grundwasser und atmosphärisches Wasser in Erscheinung. Zwischen Oberflächengewässern, Grundwasserspiegel und Grundwasserfließrichtung besteht dabei ein enger funktionaler Zusammenhang.

Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge in Callbach beträgt 600-650 mm und die Grundwasserneubildung liegt zwischen 50-75 mm/a<sup>10</sup>. Das Plangebiet liegt ca. 2 km östlich der Glan.

Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Landesamt für Geologie und Bergbau des Landes Rheinland-Pfalz, [http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\\_id=18](http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18), Stand 30.10.2018

<sup>10</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/8266/>, Stand 03.01.2018

<sup>11</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, <http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=28061>, Stand 03.01.2018



**Eschelbach im Osten****Graben im Süden****Abbildung 4: Gewässer im Plangebiet**

Oberflächengewässer sind innerhalb des Bebauungsplanes vorhanden. Im Osten des Plangebiets verläuft der Eschelbach von Süden nach Norden, ein Gewässer 3. Ordnung. WRRL-Maßnahmen sind in diesem Bereich nicht geplant<sup>12</sup>.

Südlich außerhalb des Plangebiets verläuft ein Entwässerungsgraben.

Die Fläche des Bebauungsplans ist unversiegelt und trägt zur Grundwasserneubildung bei.

### 3.5 Schutzgut Klima und Luft

Die Umweltbelange Klima und Luft sind in der Umweltprüfung eng miteinander verbunden. Während unter dem Aspekt Luft in erster Linie die stofflichen Aspekte behandelt werden (Lufthygiene), beschäftigt sich das Thema Klima vor allem mit den funktionalen Zusammenhängen des Luftaustausches und dem Strahlungshaushalt.

Klimatisch betrachtet liegt Callbach innerhalb des klimatischen Großraumes des Saar-Nahe-Berglandes, welches mittlere jährliche Lufttemperaturen von 7,5-10°C aufweist<sup>13</sup>.

Größere, zusammenhängende klimatisch wirksame Vegetationsbestände sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Aufgrund der geringen Gesamtgröße ist für das Plangebiet von einer nur sehr eingeschränkten Bedeutung für das lokale Klima auszugehen.

Das Plangebiet kann als Freilandklimatop definiert werden. Lage, Reliefsituation sowie die Offenlandnutzung des Plangebiets begünstigen lokalklimatische Funktionen. Aufgrund ihrer starken nächtlichen Auskühlung bei der vorherrschenden Offenlandnutzung und auf Grund ihrer Relief-Energie erzeugen die Flächen des Betrachtungsraums lokale Windströmungen. Da diese ihren Ursprung in lufthygienisch unbelasteten Gebieten haben, spricht man auch von Frischluftströmen. Solche, je nach räumlicher Größenordnung als Kaltluftflüsse, Hangabwinde oder Bergwinde bezeichnete Luftaustauschprozesse beruhen auf der Eigenschaft der Luft, sich gegenüber Temperaturänderungen der Erdoberfläche träge zu verhalten. An der bei negativer Strahlungsbilanz beginnenden Abkühlung der Erdoberfläche nimmt zunächst eine

<sup>12</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, <http://www.wrrl.rlp.de/servlet/is/8541/>, Stand 03.01.2018

<sup>13</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, [http://www.kwis-rlp.de/de/daten-und-fakten/klimawandel-vergangenheit/#user\\_download\\_pi1-climateparameter](http://www.kwis-rlp.de/de/daten-und-fakten/klimawandel-vergangenheit/#user_download_pi1-climateparameter), Stand 03.01.2018

dünne, dem Erdboden aufliegende Schicht teil. Koppeln, Wiesen, und Flächen mit niedriger Vegetation produzieren aufgrund ihrer nächtlichen Auskühlung durchschnittlich etwa 12 m<sup>3</sup> Kaltluft pro m<sup>2</sup> und Stunde. Bei fehlendem Abfluss würde somit die Kaltluftobergrenze um 0,2 m/min ansteigen, was theoretisch in einer Stunde zu einer 12 m dicken Kaltluftschicht führen kann. Unter Mitwirkung des Geländereiefs lassen jedoch die sich im Bereich unterschiedlich temperierter Räume einstellenden Dichte- bzw. Druckunterschiede schon kurz nach Sonnenuntergang entsprechende Ausgleichströmungen entstehen. Geländehohlformen kanalisieren dabei den bodennahen Kaltluftfluss, welcher in hängigem Gelände die Dimension von leichteren Winden annehmen kann. Der Acker des Gebiets dient somit im Zusammenhang mit den umgebenden Offenlandbereichen der Kaltluftproduktion und dem -abfluss. Diese kann jedoch aufgrund der Lage im Außenbereich die Siedlungsstruktur Callbachs nicht erreichen.

### 3.6 Schutzgut Landschaft

Die Bewertung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion ist eher der Subjektivität des Betrachters unterworfen, als die Bewertung der bereits genannten Naturraumpotenziale. Dennoch ist die besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion notwendig, da bereits das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 die Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft als Ziel des Naturschutzes und der Landespflege nennt.

Der Bebauungsplan liegt in der Großlandschaft Saar-Nahe-Bergland in den Moschelhöhen. Diese ist eine Hochfläche zwischen Glan und Alsenz<sup>14</sup>.

Das Plangebiet liegt im Außenbereich und ist umgeben von Wald- und Ackerflächen. Aufgrund des geringen Anteils an Gehölzen stellt sich die Feldflur insgesamt als offen und wenig gegliedert dar. Lediglich der östlich angrenzende Bereich, die Erhebung „In der Potschmauer“ weist eine Waldfläche auf. Westlich angrenzend befindet sich der Friedhof der Ortsgemeinde.

Derzeit stellt sich das Landschaftsbild des Plangebiets selbst als eine Ackerfläche am südlichen Ortsrand von Callbach dar.

### 3.7 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Der Mensch kann in vielerlei Hinsicht von bauleitplanerischen Vorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich bei der Erfassung und Bewertung teilweise Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltbelange sind allein solche Auswirkungen relevant, welche sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen. Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die im Plangebiet und dem von ihm beeinflussten benachbarten Gebieten bestehenden und geplanten Funktionen, Arbeiten und Erholung, gekoppelt. Die in den übrigen Schutzgutkapiteln gemachten Angaben (inkl. einzelner Umweltziele) dienen daher auch dem Gesundheitsschutz des Menschen.

Das Plangebiet weist derzeit durch die ackerbauliche Nutzung keine Wohn- oder Erholungsfunktion auf.

### 3.8 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Nach Pkt. 2.b) der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB hat der Umweltbericht neben den schutzgutspezifischen Wirkungsprognosen eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei

---

<sup>14</sup> LANIS, [http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php), Stand 19.04.2018

Nichtdurchführung der Planung (Status-Quo-Prognose) zu enthalten. Eine über den allgemein anerkannten Planungshorizont hinausreichende Betrachtung ist allerdings kaum möglich, so dass eine Prognose lediglich für den planerisch zu überschauenden Zeitraum von ca. 15 Jahren abgegeben werden kann.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird der Bereich durch die Lage im Außenbereich wahrscheinlich weiterhin als Ackerfläche genutzt werden.

Der Umweltzustand des Basisszenarios sowie die Schutzgüter würden dementsprechend voraussichtlich unverändert bleiben.

#### **4 Prognose bei Durchführung der Planung**

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis i BauGB unter anderem Infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

zu beschreiben. Diese Beschreibung soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

#### 4.1 Schutzgut Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt

<b>Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt infolge</b>	
<b>aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</b>	
<b>Baubedingt:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beeinträchtigungen der Fauna durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs)</li> <li>▪ Abrissarbeiten sind nicht erforderlich</li> <li>▪ temporärer Verlust von Ruderalflächen.</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im Hinblick auf die betriebsbedingte Wirkung ist in erster Linie ein erhöhtes Verkehrsaufkommen möglich</li> <li>▪ Verlust von Ackerflächen mit überwiegend sehr hoher nutzbarer Feldkapazität.</li> <li>▪ Es ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von einer geringen Beeinträchtigung für die Flora und Fauna auszugehen.</li> <li>▪ Eine Beeinträchtigung besonders geschützter bzw. stöempfindlicher Arten und Lebensräume kann insbesondere aufgrund der Lebensraumausstattung und der bereits vorhandenen Störungen im Umfeld der Fläche ausgeschlossen werden.</li> <li>▪ Initiierung von öffentlichen Pflanzstreifen zur Stärkung der biologischen Vielfalt</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,</b>	
<b>Baubedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ temporärer Verlust von Fläche und Vegetation, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dauerhafte Flächenneuanspruchnahme von max. 2.814 m<sup>2</sup>.</li> <li>▪ Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna.</li> <li>▪ Verringerung der Versickerung, Verlust von Bodenfunktionen</li> <li>▪ Auf Grund des geringen Umfangs der Planung und Neuanspruchnahme der Schutzgüter wird die nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen nicht beeinträchtigt.</li> </ul>
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,</b>	
<b>Baubedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen</li> </ul>
<b>dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.</li> </ul>
<b>ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.</li> </ul>
<b>ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.</li> </ul>
<b>gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.</li> </ul>
<b>hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf durch die eingesetzten Techniken und Stoffe.</li> </ul>



**Bewertung**

Der Wert der Fläche als Lebensraum wildlebender Arten ist durch die bisherige intensive ackerbauliche Nutzung und Lage an der Kreisstraße als gering anzusetzen. Besonders geschützte Arten und Lebensräume sind mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht betroffen. Schutzgebiete werden durch die Planung nicht tangiert. Im Osten des Plangebiets befindet sich das pauschal nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützte Biotop „Bach zwischen Callbach und Schmittweiler“, welches ein lokal bedeutsamer Biotopverbund naturnaher Fließgewässer ist. Störungen und Beeinträchtigungen dieses können weitestgehend ausgeschlossen werden, da das Biotop durch einen 10 m breiten öffentlichen Grünstreifen geschützt wird. Daher ist insgesamt von einem geringen Konflikt für das Schutzgut auszugehen.

**4.2 Schutzgut Fläche und Boden**

<b>Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden infolge</b>	
<b>aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</b>	
<b>Baubedingt:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beeinträchtigungen des Bodens durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs)</li> <li>▪ Bodenverdichtung</li> <li>▪ Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung</li> <li>▪ Stoffeintrag: bei grob fahrlässigem Verhalten können durch eine nicht fachgerechte Lagerung von Betriebsstoffen und durch Emissionen von Baufahrzeugen / Arbeitsmaschinen (Abgase, Schmierstoffe, Öl, Diesel) Bodenverunreinigungen eintreten. Jedoch ist das Eintreten einer solchen Situation bei einem sachgerechten und vorschriftsmäßigen Umgang mit den Arbeitsmaschinen und Baufahrzeugen als eher unwahrscheinlich einzuschätzen</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zusätzliche Versiegelung von max. 2.814 m<sup>2</sup></li> <li>▪ Im Hinblick auf die betriebsbedingte Wirkung ist in erster Linie ein erhöhtes Verkehrsaufkommen möglich</li> <li>▪ Beeinträchtigung des Bodengefüges durch dauerhafte Versiegelung / Verdichtung</li> <li>▪ Entfernung von Oberboden</li> <li>▪ Verringerung der Versickerung</li> <li>▪ Reduzierte Speicher- und Filterfähigkeit des Bodens</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,</b>	
<b>Baubedingt</b>	▪ Siehe Ausführungen zu aa)
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Siehe Ausführungen zu aa)
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,</b>	
<b>Baubedingt</b>	▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
<b>dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.
<b>ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
<b>ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</b>	

<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.</li> </ul>
<b>gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.</li> </ul>
<b>hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.</li> </ul>

**Bewertung**

Mit der Realisierung des Wohngebietes wird der Boden im mittleren Umfang durch eine maximal versiegelte Fläche von 0,47 ha belastet. Am gesamten Plangebiet, welches 1,28 ha beträgt, ist dieser Anteil gering. Trotzdem wird das Bodengefüge beeinträchtigt und es folgt eine Verringerung der Versickerung sowie es eine Reduzierung der Speicher- und Filterfähigkeit. Durch öffentliche Grünflächen sowie Rückhaltebecken die im Geltungsbereich angelegt sind wird dem Rechnung getragen. Dazu wurde der Boden durch die vorherige intensive landwirtschaftliche Nutzung schon beeinflusst, weswegen wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden als mittel einzustufen ist.

**4.3 Schutzgut Wasser**

<b>Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser infolge</b>	
<b>aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</b>	
<b>Baubedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bodenverdichtung mit einhergehender Reduzierung der Sickerwassermenge</li> <li>Die bereits beschriebene, mögliche Bodenverdichtung hat Einfluss auf den Wasserhaushalt innerhalb des Plangebiets und der näheren Umgebung. Hierbei ist insbesondere die Reduzierung der Sickerwassermenge von Bedeutung.</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Da die Fläche bisher nicht versiegelt ist kommt es durch die Anlage zu Auswirkungen auf das Schutzgut</li> <li>Verringerung der Grundwasserneubildung, des Wasserrückhaltevermögens und des Oberflächenabflusses</li> <li>Keine Auswirkungen auf den Eschelbach durch 10 m breiten öffentlichen Gewässerrandstreifen</li> <li>Es wird mehr Niederschlagswasser konzentriert anfallen. Dieser Wasseranfall wird zu einem Retentionsbecken im Osten des Plangebietes geführt und hat einen Drosselabfluss nach Osten in Richtung Eschelbach.</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,</b>	
<b>Baubedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung der Versickerung und der Grundwasserneubildung</li> <li>Sicherung des Gewässerrandstreifens</li> </ul>
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,</b>	
<b>Baubedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen</li> </ul>
<b>dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.</li> </ul>

<b>ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
<b>ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
<b>gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
<b>hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

**Bewertung**

Nach derzeitigen Kenntnisstand sind für das Schutzgut Wasser keine maßgeblichen nachteiligen Auswirkungen gegeben bzw. zu erwarten.

Die Versiegelung im Zuge der Bebauung und Erschließung führt zum nachhaltigen Verlust an Infiltrationsfläche und damit verbunden zu einem erhöhten Oberflächenabfluss sowie zu einer zusätzlichen Verringerung der Grundwasserneubildung. Gärtnerisch anzulegende Flächen sowie Baumpflanzungen können in gewissem Maße Funktionen für den Wasserhaushalt übernehmen (Rückhaltung, Verdunstung) und verringern somit den Eingriff. Der Oberflächenabfluss der Baugrundstücke wird in einem Regenrückhaltebecken gesammelt und gedrosselt dem Eschelbach zugeleitet. Durch die planungsrechtliche Festsetzung eines öffentlichen Grünstreifens als Sukzessionsfläche entlang des Eschelbach wird dieser geschützt und somit dessen Entwicklung und biologische Vielfalt gefördert.

**4.4 Schutzgut Klima und Luft**

<b>Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft infolge</b>	
<b>aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</b>	
<b>Baubedingt:</b>	▪ Beeinträchtigungen der Luft durch die Baumaßnahmen in Form von Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs)
<b>Anlage- und betriebsbedingt:</b>	▪ Auf Grund der Geringfügigkeit der Planung ist nicht mit Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu rechnen
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima und die Luft durch die Nutzung natürlicher Ressourcen zu rechnen
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,</b>	
<b>Baubedingt</b>	▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen

<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen</li> </ul>
<b>dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.</li> </ul>
<b>ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.</li> </ul>
<b>ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.</li> </ul>
<b>gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.</li> </ul>
<b>hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.</li> </ul>

**Bewertung**

Auf Grund der Geringfügigkeit der Planung ist lediglich mit Auswirkungen auf das Kleinklima im Plangebiet zu rechnen, da die Kaltluftproduktion durch die Neuversiegelung verringert wird. Durch die unterordnete klimatische Bedeutung des Plangebietes für die nahe gelegenen Siedlungsgefüge sind keine klimatischen Veränderungen zu erwarten, die wesentlich über den Geltungsbereich des Plangebietes hinausgehen. Somit wird das Schutzgut Klima und Luft nur gering beeinträchtigt.

**4.5 Schutzgut Landschaft**

<b>Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft infolge</b>	
<b>aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</b>	
<b>Baubedingt:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temporär kann es im Umfeld des Plangebiets zu einem erhöhten Lärmaufkommen kommen. Ggf. auf tretende Belastungen sind temporär.</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visuelle Veränderung des Landschaftsbildes durch Errichtung der Gebäude im Außenbereich. Allerdings geschieht dies in Anlehnung an das Ortsbild.</li> <li>Entstehung einer neuen Ortsrandsituation</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,</b>	
<b>Baubedingt:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>temporärer Verlust von Fläche und Vegetation, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung.</li> </ul>
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dauerhafte Flächeninanspruchnahme.</li> <li>Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna.</li> </ul>
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge an Emissionen zu rechnen.</li> </ul>

<b>dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.
<b>ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
<b>ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
<b>gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
<b>hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

**Bewertung**

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bestehen zwar, können aber durch die Sicherung des Gewässerrandstreifens, einer Eingrünung im Süden und Osten und die Festsetzung zu Gebäudehöhen reduziert werden. Das Landschaftsbild ist bereits durch die ackerbauliche Nutzung beeinträchtigt und wird durch die Planung an das nördlich angrenzende Siedlungsgefüge angepasst. Eine Naherholungsfunktion geht durch das Vorhaben nicht verloren, dementsprechend werden die Auswirkungen auf das Schutzgut mit einer geringen Erheblichkeit gewertet.

**4.6 Schutzgut Mensch/Gesundheit/Bevölkerung**

<b>Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung infolge</b>	
<b>aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</b>	
<b>Baubedingt</b>	▪ Temporär kann es im Umfeld des Plangebiets zu einem erhöhten Verkehrs- und Lärmaufkommen kommen. Ggf. auftretende Belastungen sind temporär. Es wird davon ausgegangen, dass die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Somit sind die baubedingten Wirkungen als geringfügig einzuschätzen.
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Zusätzliches Verkehrsaufkommen ▪ Schaffung von zusätzlichen Wohnraum
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Siehe Ausführungen zu aa)
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,</b>	
<b>Baubedingt</b>	▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
<b>Anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen.

<b>dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.
<b>ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
<b>ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
<b>gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
<b>hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe</b>	
<b>bau- /anlage- und betriebsbedingt</b>	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

**Bewertung**

Potentielle Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ergeben sich vornehmlich durch das verursachte Verkehrsaufkommen. Allerdings ist die zusätzliche Lärmbelastung nicht über ein unzumutbares Maß zu erwarten.

**4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Es ist mit keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu rechnen.

**4.8 Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Durch die Planung sind keine Emissionen zu erwarten. Es wird davon ausgegangen, dass mit Abfällen und Abwässern sachgerecht umgegangen wird. Über die üblichen, zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar. Entstehende Schmutzwassermengen werden über das bestehende Ver- und Entsorgungssystem abgeführt.

**4.9 Nutzung erneuerbarer Energien / sparsamer Umgang und effiziente Nutzung von Energie**

Die energetische Ausrichtung der Gebäude ist möglich. Solaranlagen sind zulässig.

**4.10 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**

Es bestehen keine derartigen Gebiete.

**4.11 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i**

Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen sind für den Bebauungsplan „In der Eschelbach“ nicht relevant.



### 4.12 Wechselwirkungen / Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind mit Umsetzung der Planung möglich. Die nachfolgende Tabelle führt potentielle Wechselwirkungen auf.

Wirkung auf von	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Fläche / Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
<b>Mensch</b>	Emissionen (Schall, optische Wirkungen) Konkurrenz Raumanprüche	Störungen (Schall, Licht, Verdrängung, Nutzung)	Inanspruchnahme / Versiegelung, Verdichtung, Bearbeitung, Düngung, Umlagerung	Nutzung als Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung Stoffeintrag	Kaltluftentstehungsgebiete u. Frischluftschneisen beeinflussen Siedlungsklima	Schadstoffeintrag, Aufheizung, Veränderung der Beschaffenheit und Eigenart der Landschaft und somit der Erholungseignung / des Landschaftsbildes	wirtschaftliche Bedeutung und regionale Identität
<b>Tiere/ Pflanzen</b>	Nahrungsgrundlage, Erholung, Naturerlebnis	Gegenseitige Wechselwirkungen in den einzelnen Habitaten	Bodenbildung, Erosionsschutz	Nutzung, Stoffeintrag, Reinigung, Vegetation als Wasserspeicher	Vegetationseinfluss auf Kalt- und Frischluftentstehung, Einfluss auf Mikroklima	Artenreichtum und Vegetationsbestand beeinflusst strukturelle Vielfalt und Eigenart	Substanzschädigung
<b>Fläche / Boden</b>	Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotenzial, Rohstoffgewinnung	Lebensraum, Standortfaktor	Bodeneintrag	Stoffeintrag, Trübung, Sedimentation, Schadstofffiltration, Wasserspeicher	Erwärmung u. Austrocknung beeinflussen Bodenleben u. Erosionsgefahr	Staubbildung, Einfluss auf Mikroklima	Archivfunktion, Veränderung durch Intensivnutzung oder Abgrabungen
<b>Wasser</b>	Lebensgrundlage, Trink-, Brauchwasser, Erholung	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum	Stoffverlagerung, Beeinflussung der Bodenart und -struktur	Niederschlag, Stoffeintrag	Mikroklima, Nebel-, Wolkenbildung	Gewässer als Strukturelemente, Veränderung bei Extremereignissen (Hochwasser, Erosion)	Substanzschädigung
<b>Klima/ Luft</b>	Lebensgrundlage Atemluft, Wohlbefinden	Vegetation beeinflusst Kaltluftentstehung und –transport, dient der Reinigung und beeinflusst die Luftfeuchte	Winderosion	Gewässertemperatur, Wasserbilanz (Grundwasserneubildung), Belüftung	Strömung, Wind, Luftqualität, Durchmischung, O <sub>2</sub> -Ausgleich, Lokal- und Kleinklima, Beeinflussung von Klimazonen	Wachstumsbedingungen, Ausprägung Landschaft	Substanzschädigung
<b>Landschaft</b>	Erholungseignung, Wohlbefinden, Lebensraum	Lebensraumstruktur	Erosionsschutz	Gewässerlauf, -scheiden	Einflussfaktor auf Mikroklima	Unterschiedliche Stadt-/Kulturlandschaften (ggf. Konkurrenz)	Häufig charakteristische landschaftsbildprägende Elemente

Auf Grund der geringen Eingriffsintensität in die einzelnen Schutzgüter, sowie der geringen Konfliktintensität in den jeweiligen Schutzgütern ist davon auszugehen, dass die Wechselwirkungen nicht wesentlich über die beschriebenen Wirkungen in den einzelnen Schutzgütern hinausgehen.

## **5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sowie ggf. geplante Überwachungsmaßnahmen**

### **5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Verringerung**

Die dargelegten Maßnahmen zielen zunächst auf eine möglichst umfassende Vermeidung und/oder Minimierung der absehbaren Beeinträchtigungen ab. Unter Beachtung der möglichen Schutzmaßnahmen erfolgt dann auf Grundlage der Art und der Schwere des Eingriffs die Prüfung der Ausgleichbarkeit und die Entwicklung und Festsetzung von Maßnahmen zur Kompensation. Nicht vermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

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

Durch die Strukturarmut des Plangebietes wird das Schutzgut kaum beeinträchtigt.

Die Flächeninanspruchnahme erfolgt im Bereich von intensiv genutzten Ackerflächen. Durch die Initiierung der öffentlichen Grünflächen werden potentielle Habitate geschaffen.

- Festsetzung von anzupflanzenden Obstbäumen im Bereich ÖG1.
- Entwicklung einer Sukzessionsfläche im Bereich ÖG2.
- Sicherung der Durchgrünung durch Festsetzung der GRZ.

#### **Schutzgut Boden und Fläche**

Im Zuge des Bebauungsplanes wird es zu der Errichtung mehrerer Wohnhäuser kommen, womit eine Neuversiegelung verbunden ist sowie Aufschüttungen und Abgrabungen von natürlichen Böden. Es ist nur in begrenztem Maße möglich, die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen zu minimieren. Im Rahmen der Festsetzungen werden entsprechende Maßnahmen festgelegt:

- Begrenzung der erweiterten GRZ auf 0,6.
- Festsetzung öffentlicher Grünstreifen.
- Festsetzung einer Versickerungsfläche

Des Weiteren werden folgende Maßnahmen für das Plangebiet empfohlen, die im Rahmen der Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind:

- Maßnahmen nach § 202 BauGB zur Wiederverwendung des Bodenaushubes Vorort und Verbot der Überdeckung der verbleibenden belebten Bodenschicht
- Beachtung der Vorgaben der § 12 BBodSchV.
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch den Hinweis, dass nur unbeschichtetes Metall für Regenrinnen und Fallrohre verwendet werden soll.
- Verwertbare Bauabfälle sollten wiederverwendet werden.
- Überprüfung auf Kampfmittel.
- Empfehlung von Radonmessungen

#### **Schutzgut Wasser**

Die gesetzliche Grundlage für ein naturverträgliches Regenwasserbewirtschaftungskonzept bildet das Landeswassergesetz, wonach eine grundsätzliche Verpflichtung zur dezentralen Niederschlagswasserbeseitigung besteht. Danach soll Niederschlagswasser von Grundstücken durch Rückhaltung, Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Eingriffintensität in das Schutzgut Wasser führen, umgesetzt:



- Begrenzung der maximalen Versiegelung durch das Festsetzen der GRZ.
- Initiierung eines Gewässerrandstreifens entlang des Eschelbachs und des Grabens im Süden.
- Festsetzung einer Fläche für die Regenrückhaltung als naturnah gestaltete Versickerungsfläche mit einem Drosselablauf in den Eschelbach.

### **Schutzgut Klima und Luft**

Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sollen einen Beitrag zum Temperatenausgleich innerhalb des Gebietes leisten. Neben einer Verbesserung des Kleinklimas tragen solche Vegetationsflächen zur Sauerstoffproduktion bei.

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Eingriffintensität in das Schutzgut Klima führen, umgesetzt:

- Festsetzung der Anlage von Baumpflanzungen.
- Initiierung von Sukzessionsflächen entlang des Eschelbachs und des Grabens im Süden.

### **Schutzgut Landschaft**

Ein Verzicht auf die Planung des allgemeinen Wohngebietes als einzige Vermeidungsmaßnahme kommt aufgrund der sonstigen abwägungsrelevanten Aspekte für den Plangeber nicht in Betracht. Die visuelle Einbindung der Baukörper wird durch Pflanzmaßnahmen erreicht. Folgende Maßnahmen können also nur als Minderungen der Eingriffe betrachtet werden:

- Festsetzungen über die Art und Maß der baulichen Nutzung, die eine Anbindung an die bestehenden Nutzungen gewährleisten sollen.
- Festsetzungen zur Eingrünung des Gebietes durch das Anpflanzen von Bäumen.

### **Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung**

Da im Zuge der Planung aufgrund der bisherigen intensiven ackerbaulichen Nutzung keine Erholungsfunktion verloren geht und eine Wohnfunktion hinzukommt sind keine Maßnahmen erforderlich.

Durch die Lage am Ortseingang werden zur visuellen Einbindung Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen getroffen.

### **Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter. Dementsprechend erfolgt durch das Vorhaben auch keine Beeinträchtigung und es werden keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich getroffen.

Sollten bei der Baumaßnahme bisher unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

## 5.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung wurden die für die geplante Überbauung vorhersehbaren Auswirkungen und die damit verbundenen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes beschrieben. Vor dem Hintergrund des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung werden dabei Maßnahmen entwickelt und soweit mit den sonstigen abwägungsrelevanten Belangen vereinbar, als Festsetzung im Bebauungsplan aufgenommen. Unter der Berücksichtigung dieser Bebauungsplaninhalte können abschließend die dann verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen bewertet werden.

Durch die Bilanzierung werden die bei der Realisierung des Bebauungsplans eintretende Veränderung gegenüber der aktuellen Situation, schwerpunktmäßig bezüglich der versiegelbaren Fläche, rechnerisch ermittelt. Die Flächenwertermittlung für das Plangebiet basiert auf der geplanten Grundflächenzahl und den auf Grundlage des Bebauungsplanentwurfes ermittelten Werten. Dabei wird der Charakter der Grundflächen berücksichtigt und differenziert bewertet. Ausgleichsrelevant sind hierbei nur die Flächen, welche einen zusätzlichen Eingriff durch den Bebauungsplan darstellen.



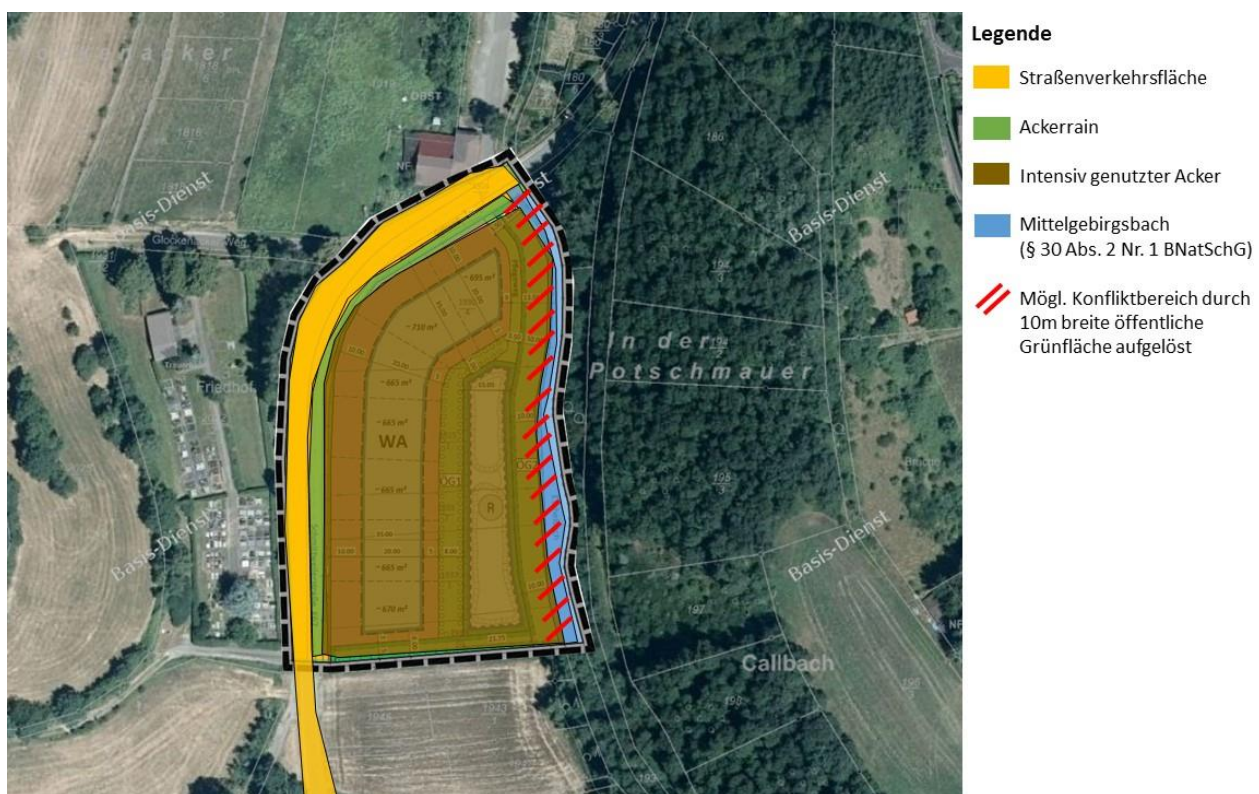
Abbildung 5: Bestandsplan

### Ausgangszustand

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Davon versiegelt (m <sup>2</sup> )
Intensiv genutzter Acker	8.625	0
Ackerrain	180	0
Wasserflächen	655	0
Straßenverkehrsfläche	3.375	3.375
<b>Gesamt</b>	<b>12.835</b>	<b>3.375</b>

**Eingriffsbereiche nach der Planung**

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Versiegelung (m <sup>2</sup> )	Neuversiegelung (m <sup>2</sup> )	Bemerkung
Allgemeines Wohngebiet	4.735	2.841	2.841	GRZ erweitert 0,6
Öffentliche Grünfläche	2.655	0	0	
Straßenverkehrsfläche	3.375	3.375	0	
Wasserflächen	655	0	0	
Flächen für die Wasserwirtschaft	1.415	0	0	
Gesamt	12.835	6.216	2.841	



**Abbildung 6: Konfliktplan**

Unter Berücksichtigung der bereits versiegelten/befestigten Flächen (Straßenverkehrsfläche) ergibt sich eine potentielle Neuversiegelung von 2.841 m<sup>2</sup>.

Da das Plangebiet, bis auf die Straßenverkehrsfläche, bisher unversiegelt war resultiert die potentielle Neuversiegelung lediglich aus der Festsetzung des allgemeinen Wohngebiets mit einer erweiterten GRZ von 0,6 und somit einer maximalen Versiegelung von 2.841 m<sup>2</sup>.

Folgende aufwertende Maßnahmen sind innerhalb des Plangebietes umsetzbar und vorgesehen:

**Maßnahme 1: Öffentliche Grünflächen**

Die bestehende Ackerfläche soll auf einer Fläche von 2.655 m<sup>2</sup> ökologisch aufgewertet werden. Einerseits soll im Bereich ÖG1 eine Streuobstwiese mit Wiesenmischung angelegt werden, andererseits ist im Bereich ÖG2 eine Sukzessionsfläche festgesetzt, welche der Gewässerentwicklung dient. Hierdurch wird ein gebietsinterner Ausgleich von 2.655 m<sup>2</sup> erreicht.

**Maßnahme 2: Flächen für die Wasserwirtschaft**

Zudem soll die vorhandene Ackerfläche im Bereich der Fläche für die Wasserwirtschaft als standörtlich angepasstes (autochones) artenreiches Grünland entwickelt werden, welches extensiv zu bewirtschaften ist (einschürige Mahd ab Mitte Juli). Hierfür wird bei der Bilanzierung die Hälfte der Fläche als gebietsinterner Ausgleich angerechnet werden, also 707 m<sup>2</sup>.

**Gesamt**

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )
Neuversiegelung	- 2.841
Öffentliche Grünfläche	+ 2.655
Fläche für die Wasserwirtschaft	+ 707
<b>Gesamt</b>	<b>982</b>

Folglich kann der Eingriff durch den Bebauungsplan „In der Eschelbach“ in Callbach vollumfänglich gebietsintern ausgeglichen werden.

**6 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Planung wurde die Fläche gewählt, da im Norden ein Anschluss an die Ortslage mit Wohnnutzungen besteht und im Westen direkt der Friedhof anschließt. Dementsprechend bietet sich die Lage an, um dort eine neue Ortsrandsituation zu schaffen. Zudem muss für die Erschließung der Flächen keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden, da diese über die K76 erfolgen kann.

## **C. Zusätzliche Angaben**

### **1 Methodik und Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung**

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. zur Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bildet der Umweltbericht der in die Planunterlagen integriert wurden.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial wird als ausreichend betrachtet. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung verbal argumentativ.

Die erforderlichen Informationen zur Ermittlung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt basieren insbesondere auf den Quellen der Referenzliste (siehe C 4).

### **2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Ortsgemeinde Callbach im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans „In der Eschelbach“ zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann z.B. sein, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Solange die Gemeinde keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

### **3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

#### *Planungsinhalt*

Das Areal des Bebauungsplans „In der Eschelbach“ liegt derzeit im Außenbereich und wird dementsprechend gem. § 35 BauGB beurteilt. Die Fläche stellt sich in der momentanen Nutzung als Ackerfläche dar. Folglich soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans die planungsrechtliche Voraussetzung für das Vorhaben geschaffen werden.

Zielsetzung der Planung ist die Schaffung von Wohnraum im Süden des Gemeindegebiets in Form eines allgemeinen Wohngebiets mit Einzel- und Doppelhäusern, wodurch verschiedenen Wohnraumsprüchen Rechnung getragen werden kann.

#### *Umweltauswirkungen*

Die natürlichen Schutzgüter, vor allem Boden und Wasser, werden durch die Planung keine maßgeblichen nachteiligen Auswirkungen nach sich ziehen. Durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen wird die Fauna, der Boden und die Luft temporär beeinträchtigt. Die Baumaßnahme wird bei einem sachgerechten und vorschriftsmäßigen Umgang mit den Arbeitsmaschinen und Baufahrzeugen keine Bodenverunreinigungen mit sich führen. Lediglich maximal 2.841 m<sup>2</sup> des 12.835 m<sup>2</sup> großen Plangebietes werden durch die Bebauung versiegelt. Da der Boden zuvor als intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche genutzt worden ist, sind die Auswirkungen vertretbar. Der Verlust von Lebensräumen durch die baulichen Maßnahmen lässt sich durch den Wert der Fläche als Lebensraum wildlebender Arten durch die bisherige Nutzung als gering bewerten.

#### *Maßnahmen*

Als Ausgleichsmaßnahme aufgrund der Beeinträchtigung der Umwelt werden zwei öffentliche Grünflächen geschaffen, wobei auf einer Obstbäume anzupflanzen sind (ÖG1) und die andere als Sukzessionsfläche zu entwickeln ist (ÖG2). Die Fläche ÖG2 dient zudem als Gewässerrandstreifen und schafft somit eine Pufferfläche zum Eschelbach. Diese Maßnahmen nehmen positiven Einfluss auf alle Schutzgüter und werten die Bereiche ökologisch auf. Damit die Versiegelung des Bodens begrenzt wird ist die erweiterte GRZ auf 0,6 festgesetzt. Zudem wird ein naturnah gestaltetes Rückhaltebecken mit dem Drosselablauf in den Eschelbach angelegt. Mit diesen Maßnahmen im Plangebiet kann der Eingriff gebietsintern ausgeglichen werden.

#### *Alternativen*

Im Rahmen der Planung wurde die Fläche gewählt, da im Norden ein Anschluss an die Ortslage mit Wohnnutzungen besteht und im Westen direkt der Friedhof anschließt. Dementsprechend bietet sich die Lage an, um dort eine neue Ortsrandsituation zu schaffen. Zudem muss für die Erschließung der Flächen keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden, da diese über die K76 erfolgen kann.

#### *Gesamteinschätzung*

Die Fläche wurde bislang durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt, wodurch das Gebiet als artenarm gilt. Dementsprechend war der Boden- und Wasserhaushalt durch eine anthropogene Überformung gestört. Aufgrund der jetzigen Ausweisung einer 0,47 ha großen Fläche als Allgemeines Wohngebiet und somit einer Versiegelung des Bodens, kommt es zu einer stärkeren Beeinträchtigung des Bodens sowie des Wasserhaushalts. Aufgrund der K76 müssen jedoch keine zusätzlichen Versiegelungs- bzw. Erschließungsmaßnahmen erfolgen. Zusätzlich werden durch die Initiierung der Grünflächen, Gewässerrandstreifen und Rückhaltebecken die negativen Auswirkungen minimiert und nehmen zusammenfassend ein verträgliches Maß an. Das entstehende Wohngebiet deckt ebenfalls die bestehende Nachfrage an Wohnbauland.

#### **4 Referenzliste der Quellen**

LANIS, [http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php), Stand 18.04.2018

Landesamt für Geologie und Bergbau des Landes Rheinland-Pfalz, [http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\\_id=18](http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18), Stand 03.01.2018

Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/8266/>, Stand 03.01.2018

Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, <http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=28061>, Stand 03.01.2018

Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, <http://www.wrrl.rlp.de/servlet/is/8541/>, Stand 03.01.2018

Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, [http://www.kwis-rlp.de/de/daten-und-fakten/klimawandel-vergangenheit/#user\\_download\\_pi1-climateparameter](http://www.kwis-rlp.de/de/daten-und-fakten/klimawandel-vergangenheit/#user_download_pi1-climateparameter), Stand 03.01.2018

UmweltBeratung Pittner, Bodengutachten Neubaugebiet Callbach, Stand September 2017