



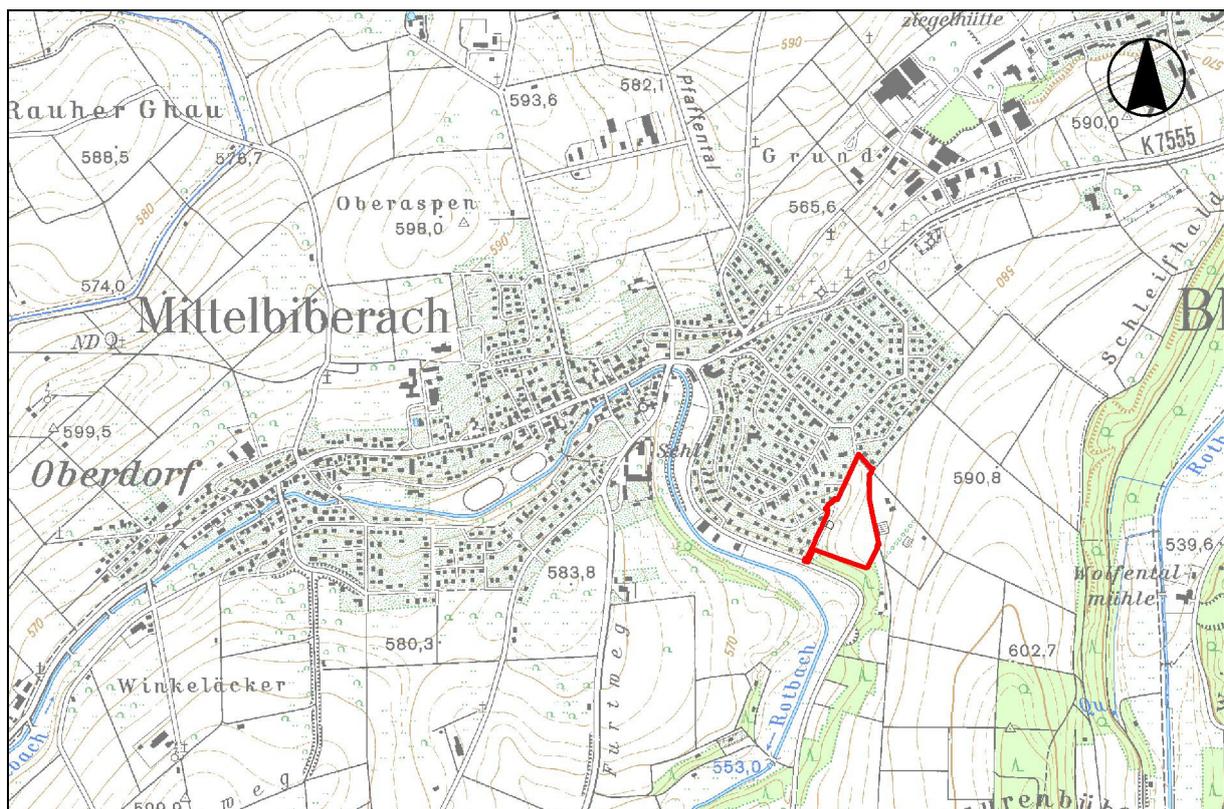
## Gemeinde Mittelbiberach

Bebauungsplan „Schubertweg Ost“ in Mittelbiberach (Lkr. Biberach):

### Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 BauGB) mit

- Eingriffs-/Ausgleichsbilanz und
- artenschutzrechtlicher Beurteilung

27. Juni 2023



**Bebauungsplan „Schubertweg Ost“ in Mittelbiberach (Lkr. Biberach):**

## **Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 BauGB) mit**

- **Eingriffs-/Ausgleichsbilanz und**
- **artenschutzrechtlicher Beurteilung**

**27. Juni 2023**

Auftraggeber: Gemeinde Mittelbiberach  
Biberacher Straße 59  
88441 Mittelbiberach

Auftragnehmer: Büro für Landschaftsökologie  
Vogelsangweg 22  
88499 Altheim

Bearbeitung: Dipl.-Biologe Josef Grom  
Dipl.-Ing. (FH) Diana König, Landschaftsarchitektin

# Inhalt

1 Anlass .....	5
2 Beschreibung des Planungsgebietes .....	6
3 Planung.....	7
3.1 Beschreibung der Planung .....	7
3.2 Wirkfaktoren der Planung .....	8
3.3 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	9
4 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen / übergeordneten Planungen und ihre Berücksichtigung ..	9
5 Vorgehensweise in der Umweltprüfung.....	10
5.1 Methodik.....	10
5.2 Datengrundlagen.....	11
5.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen.....	12
6 Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse .....	12
6.1 Schutzgebiete.....	12
6.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung .....	13
6.3 Bearbeitung der Schutzgüter unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	14
6.3.1 Landschaft und Erholung.....	14
6.3.2 Mensch, Gesundheit und Immissionen .....	15
6.3.3 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	16
6.3.4 Oberflächenwasser.....	20
6.3.5 Boden und Fläche .....	21
6.3.6 Grundwasser.....	22
6.3.7 Klima und Luft.....	24
6.3.8 Kultur- und Sachgüter.....	25
6.3.9 Wechselwirkungen.....	25
6.3.10 Umgang mit sonstigen Umweltbelangen .....	25
6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung / Nichtdurchführung der Planung.....	26
7 Eingriffsregelung.....	27
7.1 Planinterne Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	27
7.2 Bilanzierung Wirkungsbereich Biotope .....	29
7.3 Bilanzierung Wirkungsbereich Boden.....	32
7.4 Bilanzierung des Retentionsbeckens .....	34
7.5 Kompensation des Eingriffs .....	37
7.6 Gesamtbilanz .....	38

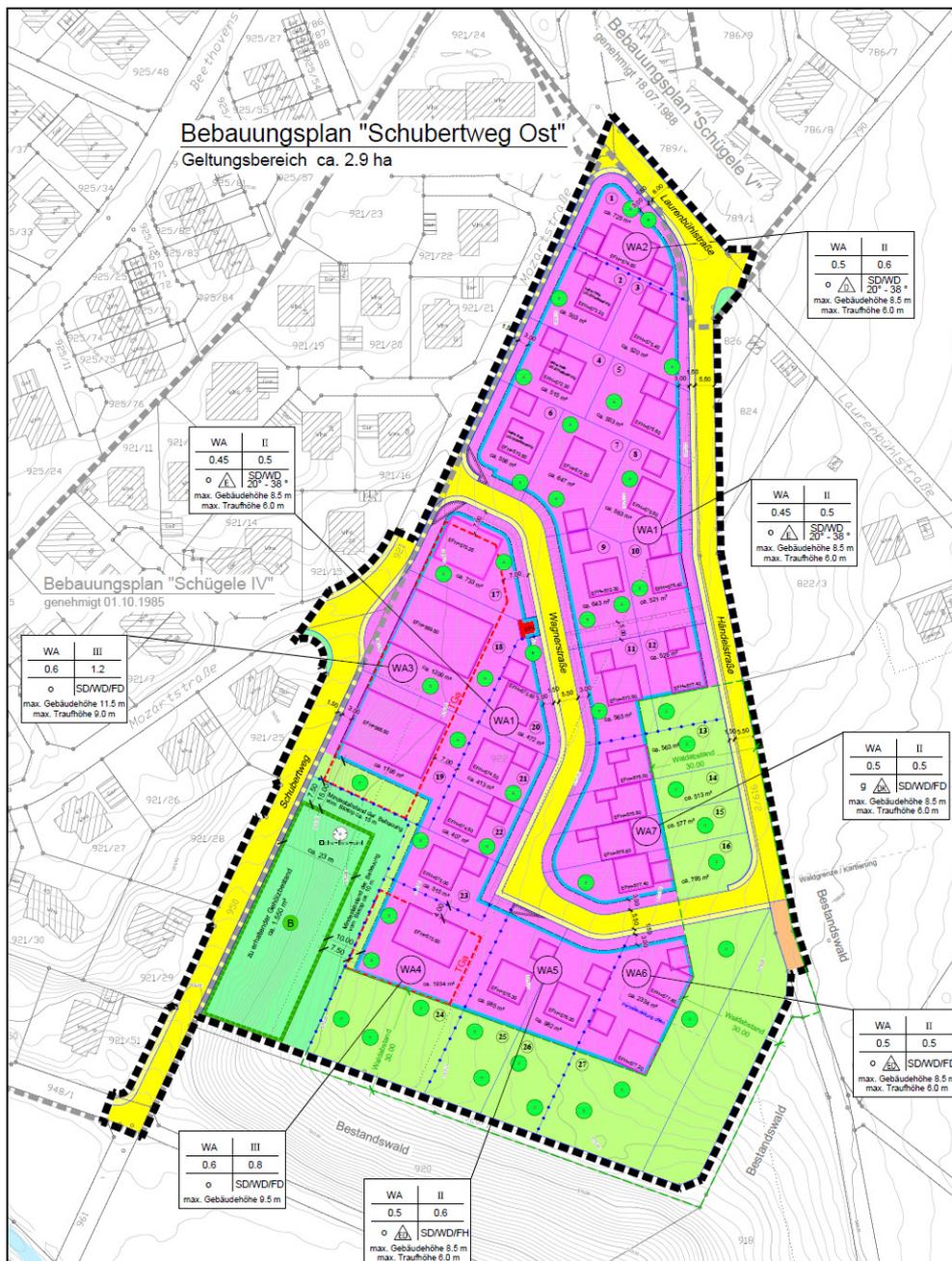
8 Geplante Maßnahmen zum Monitoring .....	39
9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	39
10 Quellenverzeichnis.....	44

Anlagen:

- Karte Bestand Biotoptypen (M 1: 2.000)
- Karte Planung Biotoptypen (M 1: 2.000)

# 1 Anlass

Um den aktuellen Bedarf an Wohnbauflächen bedienen zu können, stellt die Gemeinde Mittelbiberach den Bebauungsplan „Schubertweg Ost“ auf. Der aktuelle Bebauungsplan schließt sich unmittelbar an bestehende Wohngebiete am östlichen Ortsrand von Mittelbiberach an.



**Abb. 1:** Auszug aus dem Bebauungsplan „Schubertweg Ost“ in Mittelbiberach (ES Tiefbauplanung, mit Datum 19.04.2023, o. M.)

Für die Planung ist nach § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet.

## 2 Beschreibung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet mit insgesamt etwa 2,9 ha liegt östlich der Ortslage von Mittelbiberach. Es umfasst die Flurstücke 922 und 950 vollständig, sowie Teilflächen der Flst. 784/29, 919/2, 921 und 948/1, jeweils Gmk. Mittelbiberach. Das künftige Wohngebiet wird im Westen von der Mozartstraße, bzw. dem Schubertweg und im Norden von der Laurenbühlstraße begrenzt, die der Erschließung der anschließenden Wohngebiete dienen (Abb. 2). Am östlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft ein Feldweg entlang eines Gehölzbestandes und Waldes. Südlich und südöstlich bildet ein Grasweg die Grenze zu einem Waldbestand, der auf dem Hang zum südlich verlaufenden Rotbachtal stockt.



**Abb. 2:** Lage des Planungsgebiets am Ortsrand von Mittelbiberach (20.02.2023)

Der weitaus größte Teil des Planungsgebiets wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Ein Teil des Grünlands besitzt noch Ackerstatus, da es erst vor wenigen Jahren eingesät wurde. Das Gelände im oberen landwirtschaftlich genutzten Bereich steigt nur leicht von Südwesten nach Nordosten hin an. Im südwestlichen Bereich des Planungsgebiets befindet sich eine stei-

le, mehrere Meter hohe Böschung, die von einem Feldgehölz mit teilweise alten Bäumen bestanden ist (Abb. 3). Dem Feldgehölz ist eine schmale Feldhecke innerhalb des Grünlands vorgelagert.



**Abb. 3:** Besonders geschütztes Feldgehölz auf der Böschung am Schubertweg  
(20.02.2023)

## 3 Planung

### 3.1 Beschreibung der Planung

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung wird im Baugebiet ein Wohngebiet mit einer GRZ zwischen 0,45 und 0,6 festgesetzt. Im künftigen Baugebiet soll sowohl die Bebauung mit Einfamilienhäusern als auch mit Doppelhäusern und im Bereich der Hangkante eine verdichtete Bauweise mit Geschosswohnungsbau ermöglicht werden. Für die Einfamilien- und Doppelhäuser wird die Gebäudehöhe auf 8,50 m mit zwei Vollgeschossen begrenzt und es werden Sattel- oder Walmdächer, im südlichen Bereich auch Flachdächer zugelassen. Auf den Parzellen mit Geschosswohnungsbau können dreigeschossige Gebäude mit einer Höhe von max. 11,5 m mit Sattel-, Walm- oder Flachdächern geplant werden. Tiefgaragen sind hier ebenfalls vorgesehen. Für die künftige Bebauung sind Erdgeschossfußbodenhöhen vorgegeben, die sich am Bestandsgelände orientieren und leicht über den neuen Straßenhöhen liegen, um eine Hochwassersicherheit bei Starkregenereignissen zu gewährleisten.

Die Erschließung und Anbindung an die Ortslage von Mittelbiberach erfolgt über die Mozartstraße im Norden und den Schönenbucher Weg im Süden. Der Feldweg am östlichen Rand des Baugebiets wird entsprechend ausgebaut und dient zusammen mit der Laurenbühlstraße und der geplanten Wagnerstraße innerhalb des Planungsgebiets der verkehrstechnischen Anbindung des Baugebietes an das bestehende Straßennetz.

Das Entwässerungskonzept sieht ein Trennsystem vor, aus welchem das Schmutzwasser auf das bestehende Mischsystem von Mittelbiberach eingeleitet wird. Das anfallende Niederschlagswasser wird in einem zentralen Retentionsbecken in der Tallage des Rotbachs gesammelt und gedrosselt in den Rotbach eingeleitet. Das hierfür erforderliche Wasserrechtsverfahren wird im Rahmen der Erschließungsplanung durchgeführt.

Im Zuge der Erschließungsarbeiten ist zudem geplant, den vorhandenen Kanal für die Ableitung des anfallenden Regenwassers aus dem nordöstlich angrenzenden Außenbereich in der Laurenbühlstraße, Mozartstraße und dem Schubertweg größer zu dimensionieren, um eine Verbesserung der Abflussbedingungen bei Starkregenereignissen zu erreichen. Der Kanal wird in den Rotbach eingeleitet.

In den Bebauungsplan wurden einige Festsetzungen zur Minimierung und zum Ausgleich der entstehenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft aufgenommen, die nachfolgend im Umweltbericht näher beschrieben werden.

### **3.2 Wirkfaktoren der Planung**

Für das Bauvorhaben sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten:

- Die baubedingten Wirkfaktoren treten kurzfristig während der Bauphase auf und sind in der Regel nicht erheblich. Es ist vor allem mit erhöhten Lärm- und Schadstoffemissionen durch die Bautätigkeit zu rechnen. Der Eingriff in den Boden erfolgt zum einen durch die Bautätigkeit selbst, zum anderen auch durch Zwischenlagerung von Erdaushub und die abschließende Geländegestaltung auf den Grundstücken.
- Die anlagebedingten Auswirkungen bestehen solange, wie die baulichen Anlagen bestehen. Hier spielen vor allem die dauerhafte Versiegelung und der Verlust von Bodenfunktionen eine Rolle. Auch der Verlust von Lebensräumen oder landwirtschaftlicher Nutzfläche durch Überbauung ist hier einzuordnen.

- Betriebsbedingte Auswirkungen stellen mögliche Stoffeinträge (Öle, Benzin, Reifenabrieb, Streusalz usw.) und zu erwartende Emissionen (Lärm, Feuerungsanlagen, LKW- und Kfz-Verkehr usw.) dar.

### **3.3 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Parallel zur Ausweisung des Wohngebietes erfolgt nach Angaben der Gemeinde Mittelbiberach innerhalb der Ortslage eine permanente Nachverdichtung (Buchauer Straße, Biberacher-Straße, Schadstraße, ...), so dass auch im Innenbereich Mittelbiberachs immer wieder Wohnraum zur Verfügung gestellt werden kann. Derzeit sind in der Ortslage Mittelbiberach keine freien Bauplätze im Eigentum der Gemeinde, die verkauft werden könnten, so dass die Ausweisung eines Wohngebiets im bislang unbeplanten Außenbereich notwendig wird. Durch die Größe der Bauplätze, die zweigeschossige Bauweise die Ausweisung von Bauplätzen für Doppel- und Kettenhäuser, sowie eines Bereiches mit verdichtetem Geschosswohnungsbau findet ein sparsamer Umgang mit den benötigten Flächen statt. Im Rahmen der bisherigen Planungen wurde das Konzept der geplanten Bebauung bereits mehrfach mit den zuständigen Behörden abgestimmt und u. a. aufgrund naturschutzfachlicher Erfordernisse angepasst und geändert.

## **4 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen / übergeordneten Planungen und ihre Berücksichtigung**

Für diese Planung sind vor allem die gesetzlichen Regelungen des Baugesetzbuches (BauGB) zur Umweltprüfung sowie die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg (NatSchG) zur Eingriffsregelung relevant. Auf dieser Grundlage werden in diesem Umweltbericht Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation des Eingriffs genannt und eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung durchgeführt. Für die Entwässerungsplanung sind die Vorgaben des Wassergesetzes von Baden-Württemberg (WasserG) maßgeblich. Weitere gesetzliche Regelungen werden an dieser Stelle nicht angeführt. Die entsprechenden aktuellen Gesetze sind im Quellenverzeichnis aufgelistet.

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche ist nicht aus dem aktuellen **Flächennutzungsplan** der Verwaltungsgemeinschaft Biberach entwickelt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfah-

ren geändert und der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Schubertweg Ost“ künftig als Wohnbaufläche dargestellt.

Die überplante Fläche liegt im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (Nr. 51 Rotbachtal und Wolfental mit Laurenbühl) nach dem aktuellen Regionalplan Donau-Iller. Im Entwurf des neuen Regionalplans befindet sich ein kleiner Teil der Fläche in einem Gebiet für Landwirtschaft. Somit werden die Grundzüge der Regionalplanung durch die geplante Ausweisung des Wohnbaugebietes berührt. Da die Fläche im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplans überwiegend nicht in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft liegt und ein entsprechender Bedarf an Wohnbauflächen vorliegt, können die grundsätzlichen Bedenken gegenüber der Umwidmung besonders landbauwürdiger Flächen lt. Stellungnahme des Regierungspräsidiums Tübingen zu den Belangen der Raumordnung jedoch zurückgestellt werden.

## **5 Vorgehensweise in der Umweltprüfung**

### **5.1 Methodik**

Die Untersuchung der Umweltbelange Boden und Kultur- / sonstige Sachgüter beschränkt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Dieser Untersuchungsraum ist hier ausreichend. Für die Betrachtung der Schutzgüter Mensch, Tiere / Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser, Klima / Luft und Landschaft / Erholung wird der Untersuchungsraum um das jeweils erforderliche Maß hinaus erweitert. Inhaltlich werden nur Aspekte geprüft, die mit angemessenem Aufwand ermittelt werden können.

In der Umweltprüfung wird zunächst der vorhandene Bestand anhand der einzelnen Umweltbelange dargestellt und bewertet. Anschließend werden für jedes Schutzgut die umweltbezogenen Auswirkungen der Planung erhoben und die Erheblichkeit des Eingriffs bewertet.

Die Bewertungen orientieren sich an der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) und den Empfehlungen der LUBW (2010) und LUBW (2012) zur Bewertung des Bodens in der Eingriffsregelung. Die Umweltbelange werden auf Basis der unten zusammengestellten Datengrundlagen und Methoden in fünf Stufen beurteilt. Bei Bedarf werden auch Zwischenstufen gebildet. Dabei werden die Stufen der einzelnen Bewertungsmodelle zur besseren Übersicht in eine einheitliche verbalargumentative Bewertung umgewandelt:

<b>ÖKVO - Biotoptypen</b>	<b>ÖKVO - Boden</b>	<b>LUBW</b>	<b>verbal-argumentativ</b>
1 - 4	0	0	sehr gering / keine Funktionserfüllung
5 - 8	1	1	gering
9 - 16	2	2	mittel
17 - 32	3	3	hoch
33 - 64	4	4	sehr hoch

Da die Bewertung des Landschaftsbildes stark dem subjektiven Empfinden des Einzelnen unterliegt, wird hier auf die Bewertungsempfehlungen von KÜPFER 2010 zurückgegriffen. Diese Empfehlungen werden auch zur Bewertung des Schutzguts Klima / Luft angewendet.

Die konkrete Ermittlung des Ausgleichsbedarfs beruht auf dem Verfahren der Ökokontoverordnung (ÖKVO). Dabei werden die Schutzgüter Biotop und Boden flächen- und qualitätsbezogen für die Zustände „Bestand“ und „Planung“ bilanziert. Oberflächengewässer werden über die Biotopbewertung, das Grundwasser über die Bewertung des Bodens mit abgedeckt. Die Schutzgüter Landschaftsbild, Luft und Klima sind nur schwer quantifizierbar und werden daher nicht in die Bilanzierung mit einbezogen.

Bei der Durchführung der Umweltprüfung wurden Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches konkretisiert, die in Abstimmung mit dem Büro ES Tiefbauplanung und der Gemeinde Mittelbiberach in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen wurden.

## **5.2 Datengrundlagen**

Die folgenden Datengrundlagen liegen den Bewertungen in dieser Umweltprüfung zugrunde:

- Geländebegehung mit Biotoptypenkartierung am 14.09.2022 und am 17.02.2023
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 31.03.2023 (GROM 2023)
- Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL): Geoportal Baden-Württemberg; darin enthalten: Daten des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung B.-W. (LGL), des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB), der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz B.-W. (LUBW), des Ministerium für Verkehr und Infrastruktur, den Regierungsprä-

sidien, den Trägern der Regionalplanung, des Landesbetriebes ForstBW und der forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt B.-W. und weiteren.

- Eingegangene Stellungnahmen der Träger Öffentliche Belange im Zuge der frühzeitigen Anhörung zum Bauleitplanverfahren zum ersten Entwurf des Bebauungsplans

### **5.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen**

Das Vorhandensein von archäologischen Bodenfunden im Planungsgebiet kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Hierzu liegen keine näheren Daten vor.

Das geplante Retentionsbecken liegt nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und wird deshalb nicht näher im Rahmen des Umweltberichts betrachtet. Die Auswirkungen des Beckens auf Natur und Landschaft werden im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigungsplanung dargestellt. Da die naturschutzrechtliche Kompensation des Retentionsbeckens zusammen mit der Kompensation des geplanten Baugebietes erfolgen soll, wird der erforderliche Ausgleich im vorliegenden Umweltbericht berechnet.

## **6 Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse**

### **6.1 Schutzgebiete**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt ein nicht kartierter Gehölzbestand, der jedoch die Kriterien der Offenlandbiotopkartierung erfüllt und daher faktisch als besonders geschütztes Biotop nach § 33 NatSchG zu behandeln ist. Das Feldgehölz ist etwa 1.550 m<sup>2</sup> groß. Im Laufe der bisherigen Planungen wurde die geplante Bebauung zusammen mit den Behördenvertretern des Landratsamtes Biberach soweit angepasst, dass der größte Teil des Feldgehölzes erhalten bleiben kann. Etwa 360 m<sup>2</sup> des Biotops dürfen für den geplanten Geschosswohnungsbau gerodet werden und sind entsprechend auszugleichen. Die Ersatzpflanzung wird im Maßnahmenkonzept (s. Kap 7) näher beschrieben. Für die Rodung der Teilfläche ist eine Ausnahme vom Biotopschutz nach § 67 BNatschG zu beantragen.

Das Planungsgebiet liegt vollständig innerhalb des Wasserschutzgebiets „Wolfental“ der Stadt Biberach (Nr. 426039). Durch die geplante Wohnbebauung ergeben sich voraussichtlich keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets.

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb der landesweiten Biotopverbundplanung. Ein kommunaler Biotopverbundplan liegt derzeit noch nicht vor.

In der näheren Umgebung des geplanten Wohngebietes sind folgende Schutzgebietskategorien ausgewiesen:

**Tab. 1:** Zusammenstellung der Schutzgebiete in der Umgebung

<b>Schutzgebiet (Nr.)</b>	<b>Entfernung</b>	<b>Beeinträchtigung</b>
Besonders geschütztes Biotop nach § 30a LWaldG „Rißhalden zwischen Reute u. Mittelbiberach“ (Nr. 279244261221)	Teilfläche südlich nur durch Grasweg getrennt	keine Beeinträchtigung zu erwarten
FFH-Gebiet „Wälder bei Biberach“ (Nr. 7824341)	ca. 600 m östlich	keine Beeinträchtigung zu erwarten
LSG „Nickelhalde, Kalkgruben, Gschwendhalde“ (Nr. 4.26.010)	ca. 2 km östlich	keine Beeinträchtigung zu erwarten

## 6.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Im Hinblick auf den besonderen Artenschutz ist zu prüfen, ob die Umsetzung des Bebauungsplans „Schubertweg Ost“ gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt. Hierzu wurde ein entsprechender Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (GROM 2023) angefertigt, der dem Bebauungsplan beigelegt wird.

Bei Berücksichtigung der Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und funktionserhaltenden Maßnahmen, die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschrieben werden, kann der Wegfall von potenziellen Quartieren begrenzt und entsprechend kompensiert werden, so dass das geplante Vorhaben nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt und aus artenschutzrechtlicher Sicht zugelassen werden kann.

## 6.3 Bearbeitung der Schutzgüter unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

### 6.3.1 Landschaft und Erholung

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum „Riß-Aitrach-Platten“ oberhalb des Rotbachtals. Es wird überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzt und ist mit nur wenigen unterschiedlichen Nutzungen erkennbar anthropogen überformt. Mit den vorhandenen Gehölzbeständen und angrenzenden Waldrändern sind einige Strukturen und Elemente mit landschaftstypischem Charakter innerhalb des Planungsgebietes vorhanden. Das Gebiet ist frei zugänglich und von Norden her einsehbar. Der Schubertweg als Verbindung des bestehenden Wohngebiets mit dem Rotbachtal und der Wirtschaftsweg an der nordöstlichen Gebietsgrenze werden häufig von Spaziergängern und anderen Erholungssuchenden genutzt, die mit den vorhandenen Wegen ein gut ausgebautes siedlungsnahes Wegenetz vorfinden. Der südlich angrenzende Wald auf Flst. 918 und 920 ist als Erholungswald der Stufe 1b eingestuft. Der Bereich der bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen hingegen dient nicht unmittelbar der Erholung. Der Lärm von den Straßen in der Umgebung ist lediglich als untergeordnete Geräuschkulisse wahrnehmbar.

→ **überwiegend mittlere Bedeutung** des Planungsgebietes für Landschaftsbild und Erholung

Konfliktanalyse	Vermeidung, Minimierung und planinterne Ausgleichsmaßnahmen
<p><u>baubedingt</u>: Beeinträchtigung durch Baustelleneinrichtung und -betrieb, temporär</p> <p><u>anlagebedingt</u>: Veränderung der Landschaft durch Rodung von Gehölzbeständen und Bebauung mit Wohnhäusern im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung (nur aus westlicher und nördlicher Richtung einsehbar); deutliche Veränderung des Landschaftsbildes im Bereich des geplanten Geschosswohnungsbaus</p> <p><u>betriebsbedingt</u>: zusätzliche Emissionen durch Wohnnutzung, Verkehr, Heizung, Beleuchtung, etc.</p>	<p>Festsetzung der Erdgeschossfußbodenhöhen und maximalen Trauf- und Gebäudehöhen der Hauptgebäude</p> <p>Festsetzung der Verwendung von Dacheindeckungen in einheitlicher Farbgebung mit gedeckten Farben</p> <p>Festsetzung der Gestaltung von Wandflächen mit Putz oder Holzverschalung und für untergeordnete Flächen auch mit Sichtbeton oder Naturstein; Ausschluss von Keramik, Metall, Kunststoff oder Klinker sowie grellen Farben und spiegelnden / glänzenden Oberflächen</p> <p>Festsetzung zur Zulässigkeit von Antennen, Dachgauben, Werbeanlagen und Automaten</p> <p>Festsetzungen zur Höhe von Aufschüttungen und Abgrabungen, Mauern und Bepflanzungen</p>

	<p>Festsetzungen zur zulässigen Höhe von Dachaufbauten (Solar- oder PV-Module)</p> <p>Festsetzung eines Pflanzgebots mit gebietsheimischen Laubbäumen zur Durchgrünung des Wohngebiets;</p> <p>Ausschluss von Thuja- oder anderen geschlossenen Nadelbaumhecken;</p> <p>Empfehlung der Verwendung von gebietsheimischen Sträuchern zur Gartenbepflanzung</p>
<p><b>Auswirkungen:</b> <input type="checkbox"/> nicht erkennbar    <input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich    <input type="checkbox"/> erheblich</p>	
<p><b>Empfohlene weitere planinterne Maßnahmen zur Aufnahme in den Bebauungsplan:</b> - keine</p>	

### 6.3.2 Mensch, Gesundheit und Immissionen

Für die Forstwirtschaft ist die überplante Fläche in Bezug auf die Einhaltung eines ausreichenden Waldabstandes zu den umliegenden Waldflächen relevant. Die Gehölzbestände innerhalb des Planungsgebiets besitzen keinen forstwirtschaftlichen Nutzen.

In Bezug auf die Landwirtschaft besitzt die Fläche aufgrund der guten Ertragsfähigkeit des Ackerstandorts und der guten Erschließung und Bewirtschaftbarkeit eine hohe Bedeutung (Vorrangflur II), die durch die randliche Beschattung aufgrund der umgebenden hohen Gehölzbestände nur wenig geschmälert wird.

Das Planungsgebiet ist im Hinblick auf Immissionen weitestgehend unbelastet. Eine geringe Belastung entsteht durch die landwirtschaftliche Nutzung. Letztere bedingt gelegentliche Immissionen in Form von Stäuben oder Geruchsbelastungen bei der Bewirtschaftung. Darüber hinaus sind keine störenden landwirtschaftlichen Immissionen bekannt, die auf das geplante Wohngebiet einwirken könnten.

Im Planungsgebiet wird die Geräuschkulisse überwiegend von natürlichen Geräuschen aus dem angrenzenden Wald und untergeordnet auch von den umgebenden Straßen bestimmt.

→ **mittlere Bedeutung** des Planungsgebietes für den Menschen

Konfliktanalyse	Vermeidung, Minimierung und planinterne Ausgleichsmaßnahmen
<p><u>baubedingt</u>: Belästigung durch Baustellenbetrieb (Lärm, Erschütterungen, Staub, etc.), temporär</p> <p><u>anlagebedingt</u>: Verlust von ca. 2,3 ha landwirtschaftlicher Vorrangflur II; mögliche Gefährdung der Wohnbebauung durch den angrenzenden Wald und die hohen Bäume des besonders geschützten Feldgehölzes (z. B. durch Sturmwurf); mögliche Gefährdung des Waldes durch die angrenzende Wohnbebauung (z. B. durch Erhöhung der Waldbrandgefahr)</p> <p><u>betriebsbedingt</u>: zusätzliche Emissionen durch das geplante Wohngebiet wirken in geringem Maße auch auf die bestehenden Wohnhäuser ein</p>	<p>Einhaltung einer 30 m breiten Waldabstandsfläche mit der geplanten Bebauung</p> <p>Ausschluss der Errichtung von Feuerstätten innerhalb der Waldabstandsflächen</p> <p>Hinweis auf die Duldung der von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben oder Grundstücken ausgehenden Emissionen</p> <p>Begrenzung der Lärmemissionen von Luft-Wärmepumpen</p> <p>Hinweis auf größeres Gefährdungspotential durch den Baumbestand im Gehölzbiotop und auf die Verschattung durch das Biotop für die angrenzenden Parzellen</p>
<p><b>Auswirkungen:</b> <input type="checkbox"/> nicht erkennbar    <input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich    <input type="checkbox"/> erheblich</p>	
<p><b>Empfohlene weitere planinterne Maßnahmen zur Aufnahme in den Bebauungsplan:</b> - keine</p>	

### 6.3.3 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Über die Hälfte des Planungsgebiets nimmt eine mit Grünland eingesäte Ackerfläche ein. Die übrigen offenen Bereiche des Flst. 922 werden als Grünland verschiedener Ausprägungen bewirtschaftet. Der östliche Teil zeigt sich aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und der teilweisen Verschattung artenarm und sehr deutlich von Grasartigen dominiert. Es kommen nur sehr wenige krautige Arten mit überwiegend geringen Deckungsanteilen wie Weiß-Klee, Scharfer Hahnenfuß, Stumpfbältriger Ampfer und Gew. Hornkraut vor. Lediglich der Löwenzahn tritt vermehrt auf.

Bei der Wiesenfläche zwischen dem Feldgehölz und der vorgelagerten Feldhecke handelt es sich um einen nahezu reinen Grasbestand, wobei das Weidelgras deutlich dominiert, und nur sehr wenigen krautigen Pflanzen. Sie wird als sehr artenarme Fettwiese mittlerer Standorte mit Tendenz zur Intensivwiese angesprochen.

Die daran nördlich anschließende Fettwiese ist deutlich artenreicher mit verschiedenen Grasarten, Spitzwegerich, Gänseblümchen, Löwenzahn, Rot- und Weiß-Klee, Schafgarbe, Gew. Hopfenklee, Wiesen-Bärenklau, Vogelwicke in unterschiedlichen Deckungsanteilen und vereinzelt auch Wiesen-Knöterich. Die Wiese ist als Fettwiese mittlerer Standort mit durchschnittlicher Ausprägung einzustufen.

Zum Feldgehölz besteht eine steilere Böschung, die von einer grasreichen ausdauernden Ruderalvegetation eingenommen wird.

Das Feldgehölz ist aus jungen Laubbäumen (Esche, Berg-Ahorn, Stiel-Eiche und vereinzelt Birke) sowie Sträuchern (Roter Hartriegel, Rote Heckenkirsche, Gew. Pfaffenhütchen, Wildrosen, Liguster, Schwarzer Holunder) locker aufgebaut. Es finden sich zahlreiche Sämlinge der Laubbaumarten im Unterwuchs. Prägend sind die alten Laubbäume im oberen Böschungsbereich, die bereits Durchmesser von gut 60 bis 70 cm erreicht haben. Es handelt sich dabei überwiegend um Stiel-Eichen, aber auch Berg-Ahorn. Der Gehölzbestand weist eine Bedeutung u. a. für Fledermäuse und verschiedene Vogelarten auf. Aufgrund seiner Ausprägung ist das Feldgehölz als besonders geschütztes Offenlandbiotop einzustufen.

Die vorgelagerte schmale Feldhecke hingegen besteht überwiegend aus jungen Berg-Ahorn und Stiel-Eichen, von denen nur einzelne einen Durchmesser von 30 cm erreicht haben, und Stockauschlägen dieser Arten (Abb. 4). Vereinzelt sind Trauben-Kirsche, Hecken-Kirsche und Eschen beigemischt. Die Feldhecke besitzt keine ausgeprägte Strauch- oder Krautschicht, sondern besteht fast ausschließlich aus Bäumen und ist durch die angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt (Eutrophierung).



**Abb. 4:** Ansicht des Feldgehölzes und der vorgelagerten Feldhecke von Süden (20.02.2023)

Das Planungsgebiet wird nach Westen und Norden von asphaltierten Straßen (Mozartstraße, Schubertweg, Laurenbühlstraße) begrenzt. Der Wirtschaftsweg am östlichen Gebietsrand ist gekiest.

→ großflächig **geringe** Bedeutung des Planungsgebietes für Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Elemente mit **mittlerer bis hoher** Bedeutung für Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Konfliktanalyse	Vermeidung, Minimierung und planinterne Ausgleichsmaßnahmen
<p><u>baubedingt</u>: Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtung und –betrieb, temporär</p> <p><u>anlagebedingt</u>: Verlust von Lebensräumen überwiegend geringer Wertigkeit, aber auch Lebensräumen mit mittlerer Wertigkeit innerhalb des Planungsgebietes;</p> <p>Anteiliger Verlust eines besonders geschützten Offenlandbiotops (ca. 23 %):</p> <p>lockerer Feldgehölz-Bestand mit einem flächigen Hartriegel-Gebüsch, 2 Berg-Ahorn (Ø 60 und 70 cm), 1 Birke (Ø 35 cm), 2 mehrstämmige Berg-Ahorn (Ø bis ca. 30 cm); wenig Laubbaum-Aufwuchs und einzelnen Sträuchern (s. Abb. 5)</p>	<p>Erhalt eines Großteils des besonders geschützten Feldgehölzes mit Schaffung eines breiten Schutzstreifens als öffentliche Grünfläche</p> <p>Festsetzung eines Pflanzgebots mit Pflanzung eines hochstämmigen Obst- oder gebietsheimischen Laubbaums je angefangene 600 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche</p> <p>Ausschluss von Thuja-Hecken oder sonstigen geschlossenen Nadelbaumhecken</p> <p>Ausschluss von Schottergärten</p>

<p><u>betriebsbedingt</u>: Beeinträchtigung von Tieren durch die geplante Wohnnutzung und Beeinträchtigung nachtaktiver Insekten und Fledermäuse durch zusätzliche Beleuchtung möglich</p>	<p>Festsetzung zur Durchgängigkeit von Zäunen für Kleintiere</p> <p>Hinweis auf die Verwendung von gebiets-eigenem Saat- und Gehölzgut aus dem Ursprungsgebiet 17 südliches Alpenvorland bzw. Vorkommensgebiet 6.1 Alpenvorland</p> <p>Festsetzung einer fledermaus- und insektenfreundlichen Beleuchtung</p>
<p><b>Auswirkungen:</b> <input type="checkbox"/> nicht erkennbar   <input type="checkbox"/> nicht erheblich   <input checked="" type="checkbox"/> erheblich (Biotop)</p>	
<p><b>Empfohlene weitere planinterne Maßnahmen zur Aufnahme in den Bebauungsplan:</b></p> <p>- keine</p>	



**Abb. 5:** Entfallender Anteil des besonders geschützten Feldgehölzes (17.02.2023)

### 6.3.4 Oberflächenwasser

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine offenen Still- oder Fließgewässer vorhanden.

Das auf das Plangebiet geneigte Außengebiet, von dem Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen in das Planungsgebiet abfließen könnte, wird bei der Erschließungsplanung entsprechend berücksichtigt. Innerhalb des Plangebietes sind nach Aussage des Bebauungsplans keine Tiefpunkte vorhanden oder geplant, an welche Oberflächenwasser zu Schäden führen könnte.

→ **geringe Bedeutung** des Planungsgebietes für Oberflächengewässer

Konfliktanalyse	Vermeidung, Minimierung und planinterne Ausgleichsmaßnahmen
<p><u>baubedingt</u>: keine Beeinträchtigungen zu erwarten</p> <p><u>anlagebedingt</u>: mögliche Beeinträchtigungen durch abfließendes Oberflächenwasser aus dem Außenbereich;</p> <p><u>betriebsbedingt</u>: Eintrag von Niederschlagswasser (eventuell mit entsprechender Schadstoffbelastung) von den Stellplätzen, etc. möglich</p>	<p>Herstellung eines zentralen Retentionsbeckens in der Talebene des Rotbachs zur Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers aus dem Planungsgebiet</p> <p>Festsetzung der Erdgeschossfußbodenhöhen der Hauptgebäude über dem Straßenniveau zur Gewährleistung der Hochwassersicherheit bei Starkregenereignissen</p> <p>Herstellung eines neuen, größer dimensionierten Regenwasserkanals in der Laurenbühlstraße und weiterführend über die Mozartstraße und den Schubertweg mit Einleitung in den Rotbach im Zuge der Erschließungsarbeiten zur geordneten Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers aus dem nordöstlich angrenzenden Außeneinzugsgebiet</p> <p>Empfehlung von wasser- und druckdichten Kellerfenstern und Kellertüren oder von Aufkantung an Lichtschächten oder Kellerabgängen</p>
<p><b>Auswirkungen:</b> <input type="checkbox"/> nicht erkennbar    <input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich    <input type="checkbox"/> erheblich</p>	
<p><b>Empfohlene weitere planinterne Maßnahmen zur Aufnahme in den Bebauungsplan:</b></p> <p>- keine</p>	

### 6.3.5 Boden und Fläche

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Lössführenden Fließerden und Sedimenten der Scholterhaus-Subformation. Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist nach den eingegangenen Stellungnahmen zu rechnen. Ebenso mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichem Setzungsverhalten des Untergrundes. Es wurden bereits Baugrunduntersuchungen im Planungsgebiet und am geplanten Standort des Retentionsbeckens durchgeführt. Dabei wurde im Bereich zwischen dem Feldgehölz und der vorgelagerten Feldhecke eine Auffüllung mit schwach steinigem Material und vereinzelt Ziegelbruch bis in eine Tiefe von etwa 70 cm angetroffen. Die Ausdehnung dieser Auffüllung ist nicht bekannt.

Die Bodenart Lehm bestimmt die skeletthaltigen, meist tiefgründigen Böden im Planungsgebiet. Im Planungsgebiet herrschen lt. BK50 großteils Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden vor. Der von dem Feldgehölz bestandene Hang ist geprägt von Pararendzina aus rißzeitlichen Flusskiesen. Der Hangbereich wurde im Rahmen der Baugrunduntersuchung nicht gesondert beprobt.

Nach den Daten des Baugrundgutachtens steht – mit Ausnahme im Bereich der Auffüllung – unter dem schluffigen Mutterboden flächendeckend die ebenfalls schluffige Verwitterungsdecke bis in eine Tiefe von ca. 1,45 m im südwestlichen bis etwa 3,50 m im nördlichen Bereich an. Im südlichen und südwestlichen Bereich folgt darunter Moränenkies. Im nordwestlichen Bereich des Planungsgebiets finden sich hier mächtige schluffige Talablagerungen und im nordöstlichen Bereich die schluffige Grundmoräne unter der Verwitterungsdecke.

Die Bodenschätzung gibt für das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flst. 922 die Bodenschätzformel L 3 b 2 mit einer Ertragszahl von 35-59 an. Aufgrund der Ackerschätzung besitzt der Standort eine geringe Eignung als Sonderstandort für naturnahe Vegetation, eine mittlere Eignung als Standort für Kulturpflanzen und eine geringe Eignung als Filter und Puffer gegenüber Schadstoffeinträgen und als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Die westliche Böschung wird in den generalisierten Daten der Bodenschätzung nicht gesondert bewertet, besitzt aber nach den Daten der Bodenkarte eine geringe bis mittlere Eignung als Filter und Puffer gegenüber Schadstoffeinträgen und eine geringe Eignung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit der Pararendzina wird als mittel angegeben.

Der Standort stellt nach den vorliegenden Unterlagen und eingegangenen Stellungnahmen keine Altlastenverdachtsfläche dar.

→ **mittlere bis hohe Bedeutung** des Planungsgebietes für Schutzgut Boden

<b>Konfliktanalyse</b>	<b>Vermeidung, Minimierung und planinterne Ausgleichsmaßnahmen</b>
<p><u>baubedingt</u>: Baustelleneinrichtung und –betrieb bewirken Flächeninanspruchnahme, Verdichtungen, Aushub, Ablagerungen, teilweise temporäre Beeinträchtigungen; evtl. Eintrag von Schadstoffen möglich</p> <p><u>anlagebedingt</u>: Flächeninanspruchnahme für Gebäude, Wege und Freiflächen; Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich von versiegelten Flächen; teilweiser Verlust von Bodenfunktionen im Bereich von geringmächtigen Aufschüttungen und Abgrabungen; Verlust von ca. 2,3 ha landwirtschaftlicher Vorrangflur II</p> <p><u>betriebsbedingt</u>: keine Konflikte erkennbar</p>	<p>Sparsamer Umgang mit Grund und Boden nach den gesetzlichen Vorschriften</p> <p>Schutz von Mutterboden vor Vernichtung und Vergeudung</p> <p>Zulässigkeit von unbeschichteten Dacheindeckungen aus Buntmetallen (z.B. Kupfer, Zink, Blei, Titanzink, ...) nur zur Verkleidung von kleineren Bauteilen bis zu einer max. Größe von 5 m<sup>2</sup> pro Grundstück</p> <p>Empfehlung der Reduzierung von Bodenversiegelungen auf das unvermeidliche Maß</p> <p>sparsamer Umgang mit benötigten Flächen durch die Größe der Bauplätze, die zweigeschossige Bauweise die Ausweisung von Bauplätzen für Doppel- und Kettenhäuser, sowie eines Bereiches mit verdichtetem Geschosswohnungsbau</p>
<p><b>Auswirkungen:</b> <input type="checkbox"/> nicht erkennbar    <input type="checkbox"/> nicht erheblich    <input checked="" type="checkbox"/> erheblich</p>	
<p><b>Empfohlene weitere planinterne Maßnahmen zur Aufnahme in den Bebauungsplan:</b></p> <p>- keine</p>	

### 6.3.6 Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich nach der Hydrogeologischen Übersichtskarte im Bereich der Hydrogeologischen Einheit der Fluvioglazialen Kies und Sande im Alpenvorland, die als Grundwasserleiter eingestuft ist. Die Hydrogeologische Karte weist für den Geltungsbereich lt. LGRB-Kartenvierer (GeoLa HK50) die Einheit „Eiszeitliche Schotter im Alpenvorland“ aus, die überwiegend von „Verwitterungs- / Umlagerungsbildungen“ überdeckt werden. Diese können je nach

Ausgangsmaterial Ton, Schluff, Sand, Kies und sogar Steingeröll / Steingrus mit dementsprechend stark wechselnder Porendurchlässigkeit enthalten. Bei lehmig-toniger Ausprägung der Deckschicht, die nach den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung im Planungsgebiet gegeben ist, besitzt der Standort eine geringe Durchlässigkeit und eine mäßige bis sehr geringe Ergiebigkeit. Im Hangbereich des besonders geschützten Feldgehölzes sind die Schotter von „Glazialsedimenten“ überdeckt, die aus Diamikten, Kiesen, Sanden und Feinsedimenten, meist dicht gelagerten Schluffen bestehen. Es handelt sich dabei überwiegend um Porengrundwasserleiter mit eher geringer Durchlässigkeit und stark wechselnder Ergiebigkeit.

Im Zuge der Baugrunduntersuchung wurde im Planungsgebiet bis in eine Tiefe von 5 bis 6 m kein Grund- oder Schichtenwasser angetroffen. Da im Untergrund jedoch nur schwach durchlässige Sedimente anstehen, kann das Auftreten von Schichtenwasser nicht ausgeschlossen werden.

Das Planungsgebiet liegt in der Zone IIIA des Wasserschutzgebiets „Wolfental“. Hierdurch bestehen für die geplante Wohnnutzung lediglich in Bezug auf Erdwärmebohrungen gewisse Einschränkungen.

→ **mittlere Bedeutung** des Planungsgebietes für Grundwasser

Konfliktanalyse	Vermeidung, Minimierung und planinterne Ausgleichsmaßnahmen
<p><u>baubedingt</u>: durch Baustelleneinrichtung und –betrieb Verdichtungen des Bodens möglich, dadurch verminderte Grundwasserneubildung; Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser möglich</p> <p><u>anlagebedingt</u>: durch Teil-/Versiegelungen verminderte Grundwasserneubildung auf großer Fläche; Setzungen oder Vernässungen an Gebäuden durch vorhandenes Schichtenwasser möglich;</p> <p><u>betriebsbedingt</u>: Eintrag</p>	<p>Festsetzung, dass nicht überbaute Abstell- und Lagerflächen, Stellplätze und Zufahrten mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt werden müssen oder die Regenwasserableitung in eine Grünfläche, ohne Ableitung in den Regenwasserkanal erfolgen muss</p> <p>Verbot des Anschlusses von Drainagen an Schmutz- und Mischwasserkanäle und der Einleitung von Oberflächenwasser</p> <p>Festsetzung der Einleitung von anfallendem Regenwasser in den öffentlichen Regenwasserkanal</p> <p>Zulässigkeit von unbeschichteten Dacheindeckungen aus Buntmetallen (z.B. Kupfer, Zink, Blei, Titanzink, ...) nur zur Verkleidung von kleineren Bauteilen bis zu einer max. Größe von 5 m<sup>2</sup> pro Grundstück</p> <p>Festsetzung einer Dachbegrünung bei Pultdächern auf Garagen und Carports mit einer Dachneigung unter 7°</p>

von Schadstoffen z. B. durch Verkehr möglich	Empfehlung der Reduzierung von Bodenversiegelungen auf das unvermeidliche Maß zur Reduzierung der Ableitung von Niederschlagswasser  Empfehlung einer „Weißen Wanne“ bei Untergeschossen wegen möglichem Schichtwasserandrang  Hinweis auf Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zum Wasserschutzgebiet
<b>Auswirkungen:</b> <input type="checkbox"/> nicht erkennbar <input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich <input type="checkbox"/> erheblich	
<b>Empfohlene weitere planinterne Maßnahmen zur Aufnahme in den Bebauungsplan:</b> - keine	

### 6.3.7 Klima und Luft

Auf den von Vegetation bestandenen Flächen im Planungsgebiet und im näheren Umfeld kann ausreichend Frischluft gebildet werden, womit diese Flächen aufgrund der bestehenden Topographie auch eine klimatische Ausgleichsfunktion besitzen: die Luftmassen können zum tiefer gelegene Bereiche der angrenzenden Wohnsiedlung am Schubertweg abfließen, die aufgrund der guten Durchgrünung jedoch nicht klimatisch belastet ist. Das Frischluftentstehungsgebiet ist daher nur als bedingt siedlungsrelevant einzustufen. Im Plangebiet und der näheren ländlichen Umgebung sind nach Einschätzung der Bearbeiter keine erheblichen klimatischen Vorbelastungen vorhanden.

→ **mittlere Bedeutung** des Planungsgebietes für Klima und Luft

<b>Konfliktanalyse</b>	<b>Vermeidung, Minimierung und planinterne Ausgleichsmaßnahmen</b>
<u>baubedingt:</u> Stäube und evtl. flüchtige Schadstoffe durch Baustellenbetrieb  <u>anlagebedingt:</u> verringerte Kaltluftproduktion, geringere Verdunstung und stärkere Aufheizung auf (teil-)versiegelten Flächen  <u>betriebsbedingt:</u> Emissionen aus Verkehr und Wohnnutzung	Der Erhalt eines Großteils des besonders geschützten Feldgehölzes mit Anlage eines breiten unbebauten Schutzstreifens und die Einhaltung eines unbebauten Schutzstreifens zum angrenzenden Wald erhalten teilweise klimatisch wirksame Flächen.

**Auswirkungen:**  nicht erkennbar  nicht erheblich  erheblich

**Empfohlene weitere planinterne Maßnahmen zur Aufnahme in den Bebauungsplan:**

- keine

### 6.3.8 Kultur- und Sachgüter

Über das Vorhandensein von Kulturgütern im überplanten Bereich ist nichts bekannt. Die entsprechenden Hinweise im Bebauungsplan sind zu beachten.

Das Vorhandensein von Erschließungsleitungen und Kabeltrassen kann nicht ausgeschlossen werden und ist vor Baubeginn zu prüfen. Am Rand des Baugebiets befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Die im Planungsgebiet verlaufende Hauptwasserleitung der Wasserversorgung Rotbachgruppe wird im Zuge der Erschließung verlegt. Auch die derzeit quer über das Planungsgebiet verlaufende Stromleitung mit Masten wird im Zuge der Erschließungsarbeiten entsprechend verlegt. Im Planungsgebiet wird eine energiesparende Straßenbeleuchtung mit LED-Technik verwendet.

→ **Bedeutung** des Planungsgebietes für Kultur- und Sachgüter anhand derzeit vorliegender Daten **nicht abschätzbar; eventuelle Beeinträchtigungen vermeidbar**

### 6.3.9 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen wurden ggf. bereits über die jeweiligen Erläuterungen innerhalb der obenstehenden Schutzgutbetrachtungen abgeprüft. Darüber hinaus sind keine weiteren Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

### 6.3.10 Umgang mit sonstigen Umweltbelangen

Die Nutzung von Solarenergie wird im Planungsgebiet entsprechend Photovoltaikpflichtverordnung umgesetzt. Auf die energetische Optimierung der Bauten nach dem derzeitigen Stand der Technik ist zu achten. Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und belasteten Abwässern wird vorausgesetzt.

## **6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung / Nichtdurchführung der Planung**

Wird die Planung nicht wie vorgesehen realisiert, so ist mit einer Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung auf dem Acker und den Wiesenflächen im bisherigen Maß zu rechnen. Die Gehölzbestände bleiben erhalten.

Bei Durchführung der Planung wird die bestehende Wohnsiedlung am östlichen Ortsrand von Mittelbiberach um ein weiteres Wohngebiet erweitert, um die bestehende Nachfrage nach Wohnraum bedienen zu können. Der bislang offene landwirtschaftlich genutzte Bereich zwischen bestehenden Siedlungs-, Wald- und weiteren Gehölzflächen wird dadurch nachhaltig überformt. Dadurch gehen der Landwirtschaft etwa 2,3 ha gute Ertragsflächen dauerhaft verloren, die teilweise versiegelt oder teilversiegelt werden. Dem steht zum einen ein großer Bedarf an Wohnbauflächen aufgrund der starken Wirtschaftskraft in der Region entgegen. Zum anderen wurde in der Planung mit den festgesetzten Bereichen für verdichteten Geschosswohnungsbau, Doppelhäuser und die Größe der Bauplätze versucht, das Wohngebiet möglichst flächensparend zu realisieren. Mit der geplanten Bebauung werden überwiegend Biototypen geringer und mittlerer Wertigkeit in Anspruch genommen. Ein Teil des besonders geschützten Feldgehölzes am Schubertweg muss zur Realisierung des Baugebiets, insbesondere des geplanten flächensparenden Geschosswohnungsbaus gerodet werden. Hierzu ist eine Ausnahme zu beantragen und eine entsprechende Ersatzpflanzung vorzunehmen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im Zuge der Bauleitplanung wurde auch von außen auf das künftige Baugebiet möglicherweise einfließendes Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen sowie das im Baugebiet anfallende Niederschlagswasser berücksichtigt und bspw. die Erschließungsplanung entsprechend darauf ausgerichtet. In Bezug auf den angrenzenden Wald sind durch die Einhaltung eines ausreichend bemessenen Waldabstands, in dem weder bauliche Anlagen noch Feuerstätten errichtet werden dürfen, keine erhöhten Gefahren für den Wald oder die Anwohner zu erwarten. Die Lage des geplanten Baugebiets im Wasserschutzgebiet bedeutet für die geplante Wohnnutzung keine Einschränkungen. Lediglich in Bezug auf Erdwärmebohrungen sind Auflagen zu beachten. Durch die geplante Bebauung und Versiegelung wird die Grundwasserneubildung im Planungsgebiet im Vergleich zum Bestand reduziert. Ebenso wird es durch Bebauung und Versiegelungen zu kleinklimatischen Veränderungen kommen, die sowohl eine stärkere Aufheizung innerhalb des Planungsgebiets als auch einen deutlich verminderten Abfluss von Frischluft in einen Teil der benachbarten, tiefer gelegenen Siedlungsbereiche bedingt. Da im näheren Umfeld des Planungsgebiets noch ausreichend vegetationsbestandene Flächen mit klimatischer Aus-

gleichsfunktion vorhanden und die betreffenden Siedlungsbereiche gut durchgrünt sind, kann davon ausgegangen werden, dass sich die geplante Bebauung nicht erheblich auf die klimatische Situation der angrenzenden Wohnbebauung auswirken wird. Im Planungsgebiet ist nicht mit dem Vorkommen von Kulturgütern zu rechnen. Die bekannten vorhandenen Leitungen werden im Zuge der Erschließungsplanung verlegt.

Die vorgenannten Auswirkungen können durch die Festsetzung zahlreicher Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft minimiert werden. Die Eingriffe in den Boden und in das besonders geschützte Biotop bleiben als erheblich anzusehen und sind entsprechend auszugleichen.

## **7 Eingriffsregelung**

### **7.1 Planinterne Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

In den vorhergehenden Kapiteln wurden bereits Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen angesprochen, die im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Der Bereich des freizuhaltenden Waldabstandes wird als private Grünfläche festgesetzt, so dass hier keine planerischen Festsetzungen getroffen werden. Der Ausgleich für den entfallenden Anteil des besonders geschützten Feldgehölzes wird in Kap. 7.4 beschrieben und bilanziert.

Der Vollständigkeit halber werden an dieser Stelle auch alle Vermeidungs-, Minderungs- und Funktionserhaltenden Maßnahmen aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ergänzend aufgeführt:

- V 1: Weitgehender Erhalt des Feldgehölzes im Westen
- V 2: Rodung der Gehölze im Zeitraum Oktober bis Februar
- V 3: Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung
- CEF 1: Aufhängen von Fledermauskästen

Die folgenden Maßnahmen werden im Rahmen der Umweltprüfung hinsichtlich der Lage, Ausführung und Pflege konkretisiert und in den Bebauungsplan übernommen. Sie werden im Maßnahmenplan zum Umweltbericht dargestellt.

#### M 1: Teilerhalt des besonders geschützten Feldgehölzes

Der in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegte Anteil des besonders geschützten Feldgehölzes ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die alten Bäume werden erhalten, solange die Verkehrssicherheit mit einem im Verhältnis stehenden Aufwand gewährleistet werden

kann. Sollten Fällungen notwendig werden, ist dies mit der Unteren Naturschutzbehörde vorher abzustimmen.

Einzelne Sträucher im Feldgehölz können zur Pflege und Verjüngung in einem Turnus von etwa 10 Jahren abwechselnd einzeln oder in kleinen Gruppen auf den Stock gesetzt werden. Bei starkem Rückgang der Artenvielfalt im Feldgehölz sollten gebietsheimische Gehölzarten, die bereits im Feldgehölz oder in der näheren Umgebung vorkommen, nachgepflanzt werden. Dabei dürfen folgende, für diesen Standort geeignete Arten aus autochthoner Herkunft lt. LfU 2002 verwendet werden:

- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Hänge-Birke (*Betula pendula*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Gewöhnl. Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
- Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
- Echte Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

Ergänzend können auch folgende Arten verwendet werden:

- Wild-Apfel (*Malus sylvestris*)
- Holz-Birne (*Pyrus pyraster*)

## M 2: Entwicklung eines Saumstreifens zum Schutz des Feldgehölzes

Um das besonders geschützte Feldgehölz möglichst vor negativen Einflüssen durch das geplante Wohngebiet zu schützen, wird ein 10 bis 15 m breiter Schutzstreifen auf der Ost- und Nordseite des Biotops eingerichtet, der nicht bebaut werden darf. Ein Teil des Streifens kann für Tiefgaragen genutzt werden, die anschließend wieder ausreichend überdeckt und dauerhaft als Grünfläche hergerichtet werden müssen. Ein Streifen von 7,50 m Breite wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt und zu einer krautigen Saumvegetation entwickelt.

Dazu wird die Fläche mit einer geeigneten autochthonen Saatgutmischung für Säume halbschattiger Standorte eingesät. Der Saum wird jedes Jahr abwechselnd zur Hälfte gemäht und abgeräumt, so dass jedes Jahr abwechselnd eine Hälfte des Saumes als Überwinterungsstruktur stehen bleibt. Durch die Anlage des extensiven Saumstreifens wird das Biotop möglichst vor Beeinträchtigungen durch die angrenzende Wohnnutzung geschützt.

### M 3: Baumpflanzungen innerhalb des Baugebiets

Je angefangene 600 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein hochstämmiger Obst- oder Laubbaum vom Grundstückseigentümer anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (z. B. Grundstücksfläche 1300 m<sup>2</sup> = 3 Bäume). Die Standorte sind variabel, müssen jedoch mindestens 5 m vom Straßenrand entfernt sein.

Als Mindestqualität für die Laubbäume sind zweimal verpflanzte Hochstämme mit einem Stammumfang von 12-14 cm (H 2 x v, 12/14) zu verwenden, die verwendeten Obstbäume müssen als Hochstämme auf starkwachsender Unterlage veredelt sein. Folgende Laubbaumarten dürfen gepflanzt werden (nach LfU 2002):

- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Hänge-Birke (*Betula pendula*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
- Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*)
- Berg-Ulme (*Ulmus glabra*)
- Wild-Apfel (*Malus sylvestris*)
- Holz-Birne (*Pyrus pyraeaster*)
- Obst-Hochstämme in Sorten

Bei allen Anpflanzungen sind die Vorgaben des Nachbarschaftsrechts von Baden-Württemberg zu beachten!

## **7.2 Bilanzierung Wirkungsbereich Biotope**

Die Bewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Biotope beruht auf der Anl. 2 Abschn. 1 der ÖKVO. Flächenangaben beruhen auf eigenen Ermittlungen auf Grundlage der durchgeführten Biotoptypenkartierung und anhand des Bebauungsplans des Planungsbüros ES Tiefbauplanung mit Datum 19.04.2023.

Der Bebauungsplan setzt für die künftige Wohnnutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) zwischen 0,45 und 0,6 fest. Nach § 19 Abs. 4 der BauNVO darf die GRZ um bis zu 50 % zur Erstellung

von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis max. 0,8 überschritten werden. Damit ergibt sich für die Berechnung des Versiegelungsgrades im geplanten Wohngebiet eine anzurechnende GRZ zwischen 0,675 und 0,8.

**Tab. 2:** Eingriffs- / Ausgleichsbilanz Schutzgut Biotope

<b>FLÄCHENWERTE PLANUNG</b>			
<b>Biotoptyp (LUBW 2009)</b>	<b>Ökopunkte [P/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Bilanzwert [P]</b>
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (-) artenarme Ausprägung aufgrund Verschattung	11	ca. 302	3.322
60.21 völlig versiegelte Straße	1	ca. 5.036	5.036
60.23 Weg oder Platz mit Kies, Schotter oder wassergebundener Decke	2	ca. 98	196
60.50 Kleine Grünfläche	4	ca. 23	92
Waldabstandsflächen: <sup>1</sup> 60.60 Garten i. w. S.	6	ca. 6.045	36.270
geplantes Wohngebiet GRZ 0,45 (ca. 7.655 m <sup>2</sup> , anzurechnende GRZ 0,675)			
60.10 von Bauwerken bestandene Fläche / 60.21 völlig versiegelte Straße oder Platz	1	ca. 5.167	5.167
60.60 Garten i. w. S.	6	ca. 2.488	14.928
geplantes Wohngebiet GRZ 0,5 (ca. 3.971 m <sup>2</sup> , anzurechnende GRZ 0,75)			
60.10 von Bauwerken bestandene Fläche / 60.21 völlig versiegelte Straße oder Platz	1	ca. 2.978	2.978
60.60 Garten i. w. S.	6	ca. 993	5.958
geplantes Wohngebiet GRZ 0,6 (ca. 3.825 m <sup>2</sup> , anzurechnende GRZ 0,8)			
60.10 von Bauwerken bestandene Fläche / 60.21 völlig versiegelte Straße oder Platz	1	ca. 3.060	3.060
60.60 Garten i. w. S.	6	ca. 765	4.590
<b>Pflanzbindungen und –gebote</b>			
<b>M 1: Teilerhalt des besonders geschützten Feldgehölzes</b>			
41.10 Feldgehölz (+) besonders geschütztes Gehölzbiotop mit altem Baumbestand	21	ca. 1.316	27.636

<sup>1</sup> Aufgrund der Festsetzung der Bepflanzung auf einer privaten Fläche kann aufgrund mangelnder Durchsetzbarkeit (vgl. § 178 BauGB) lt. der Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde nur die Wertigkeit des Biotoptyps „60.60 Garten“ für die Heckenpflanzung angesetzt werden, bzw. muss für die Baumpflanzungen auf Privatflächen ein geringerer Wert als in der ÖKVO angesetzt werden (6 P je cm Stammumfang anstatt 8 P nach ÖKVO).

M 2: Entwicklung eines Saumstreifens zum Schutz des Feldgehölzes			
35.12 Mesophytische Saumvegetation (-) artenarme Ausprägung aufgrund teilweiser Verschattung	15	ca. 740	11.100
M 3 – Pflanzgebot Laubbäume <sup>1</sup>			
45.30a Bäume auf geringwertigen Biotoptypen (lt. Bebauungsplan 43 Stk. standortgerechte Laubbäume heimischer Arten 1. oder 2. Ordnung oder Obst-Hochstämme auf Privatflächen)	6 P je cm Stammumfang	Stammumfang nach 25 Jahren ca. 13 + 50 cm = 63 cm	16.254
<b>Summe</b>		<b>ca. 29.011</b>	<b>136.587</b>
<b>FLÄCHENWERTE BESTAND</b>			
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (±) durchschnittliche Ausprägung	13	ca. 1.379	17.927
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (-) artenarme Ausprägung aufgrund Verschattung	11	ca. 337	3.707
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (-) artenarme Ausprägung aufgrund intensiver Nutzung und teilweiser Verschattung	10	ca. 3.349	33.490
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (-) sehr artenarme Ausprägung, nahezu reiner Gräserbestand	10	ca. 474	4.740
35.64 ausdauernde grasreiche Ruderalvegetation (±) durchschnittliche Ausprägung	11	ca. 370	4.070
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (±) durchschnittliche Ausprägung	4	ca. 18.032	72.128
41.10 Feldgehölz (§33-Biotop) (+) mit altem Baumbestand	21	ca. 1.678	35.238
41.22 Feldhecke (-) strukturarm, schmale Ausprägung	14	ca. 622	8.708
60.21 völlig versiegelte Straße oder Platz	1	ca. 1.870	1.870
60.23 Weg oder Platz mit Kies, Schotter oder wassergebundener Decke	2	ca. 877	1.754
60.50 Kleine Grünfläche	4	ca. 23	92
<b>Summe</b>		<b>ca. 29.011</b>	<b>183.724</b>
<b>Defizit Wirkungsbereich Biotope</b>			<b>- 47.137</b>

### 7.3 Bilanzierung Wirkungsbereich Boden

Der Boden bietet Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und ist Bestandteil des Naturhaushalts und seiner Stoffkreisläufe, wie dem Wasser- und Nährstoffkreislauf. Zudem wirkt der Boden als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund seiner Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (vgl. BBodSchG §2). Folgende Bodenfunktionen werden unterschieden (LUBW 2010):

- Standort für Kulturpflanzen bzw. natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Sonderstandort für natürliche Vegetation (Extremstandorte)
- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte

Die Bewertung der unterschiedlichen Bodenfunktionen wird bis auf die Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte aus der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) und dem Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) des Landesvermessungsamts Baden-Württemberg übernommen. Darin sind die Daten der Bodenschätzung flurstücksbezogen aufbereitet und die Wertigkeit der Bodenfunktionen (Funktionserfüllung) in 5 Klassen von 0 (keine) bis 4 (sehr hoch) dargestellt.

Die Funktion als Sonderstandort für natürliche Vegetation wird nur bei einer sehr hohen Funktionserfüllung der betroffenen Fläche mit einbezogen. Im vorliegenden Fall besitzt der Standort eine geringe Bedeutung für die natürliche Vegetation. Für eine besondere Bedeutung der Fläche als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte (z. B. archäologische Funde) gibt es keine Hinweise.

Der Bilanzwert einer Fläche wird über das arithmetische Mittel der Bewertungsklasse der Bodenfunktionen, denen wiederum Ökopunkte zugeordnet sind, ermittelt. Die Bewertung der Bodenfunktionen für den Zustand „Planung“ erfolgt nach der Arbeitshilfe der LUBW (2012).

Im Bereich der privaten Grünflächen als Schutzbereich für das besonders geschützte Feldgehölz dürfen Tiefgaragen gebaut werden, die wieder ausreichend mit Boden überdeckt werden und als Grünflächen hergestellt werden müssen. Die Überdeckung der geplanten Tiefgaragen mit Bodenmaterial kann lt. ÖKVO mit einem Wert von 4-8 P/m<sup>2</sup> je nach Mächtigkeit und Beschaffenheit der Überdeckung angesetzt werden. Da noch keine konkreten Planungen zu

den Tiefgaragen vorliegen, wird für den Bereich der privaten Grünflächen, in dem Tiefgaragen zulässig sind (ca. 255 m<sup>2</sup>), ein Bilanzwert von 4 P/m<sup>2</sup> angesetzt.

Für die Grünflächen im Baugebiet muss aufgrund der Bautätigkeit und notwendiger Geländeanpassungen eine Konsolidierung von 10 % im Vergleich zu offenen Grünflächen ohne Bodenbewegungen angenommen werden.

**Tab. 3:** Eingriffs- / Ausgleichsbilanz Schutzgut Boden

<b>Flächenwert Planung</b>					
<b>Nutzung</b>	<b>Bodenfunktion</b>	<b>Funktionserfüllung</b>	<b>Ökopunkte [P/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Bilanzwert [P]</b>
versiegelte Fläche	pauschal	0 – keine	0	ca. 16.241	0
teilversiegelte Fläche	Akiwas	1 – gering	1,33	ca. 98	130
	Fipu	0 – keine			
	Kupfla	0 – keine			
Tiefgaragen unter Grünflächen	Akiwas	1 – gering	4	ca. 255	1.020
	Fipu	1 – gering			
	Kupfla	1 – gering			
offene Flächen mit Konsolidierung	Akiwas	2 – mittel (abzgl. 10%)	6	ca. 10.059	60.354
	Fipu	2 – mittel (abzgl. 10%)			
	Kupfla	2 – mittel (abzgl. 10%)			
offene, uneinträchtigte Flächen	Akiwas	1 – gering	6,67	ca. 2.358	15.728
	Fipu	2 – mittel			
	Kupfla	2 – mittel			
<b>Summe</b>				<b>ca. 29.011</b>	<b>77.232</b>
<b>Flächenwert Bestand</b>					
versiegelte Flächen	pauschal	0 – keine	0	ca. 1.870	0
teilversiegelte Flächen	Akiwas	1 – gering	1,33	ca. 877	1.166
	Fipu	0 – keine			
	Kupfla	0 – keine			
offene Flächen mit Konsolidierung (Kleine Grünfläche)	Akiwas	2 – mittel (abzgl. 10%)	6	ca. 23	138
	Fipu	2 – mittel (abzgl. 10%)			
	Kupfla	2 – mittel (abzgl. 10%)			

offene, unbeeinträchtigte Flächen (Flst. 922)	Akiwas	1 – gering	6,67	ca. 26.241	175.027
	Fipu	2 – mittel			
	Kupfla	2 – mittel			
<b>Summe</b>				<b>ca. 29.011</b>	<b>176.331</b>
<b>Defizit Wirkungsbereich Boden</b>					<b>- 99.099</b>

\* Erläuterung der Abkürzungen: Akiwas – Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Fipu – Filter und Puffer für Schadstoffe, Kupfla – Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit)

## 7.4 Bilanzierung des Retentionsbeckens

Das anfallende Oberflächenwasser aus dem geplanten Baugebiet wird in ein Retentionsbecken im Rotbachtal eingeleitet (Abb. 6). Es handelt sich dabei um ein nach technischen Gesichtspunkten angelegtes Retentionsbecken.

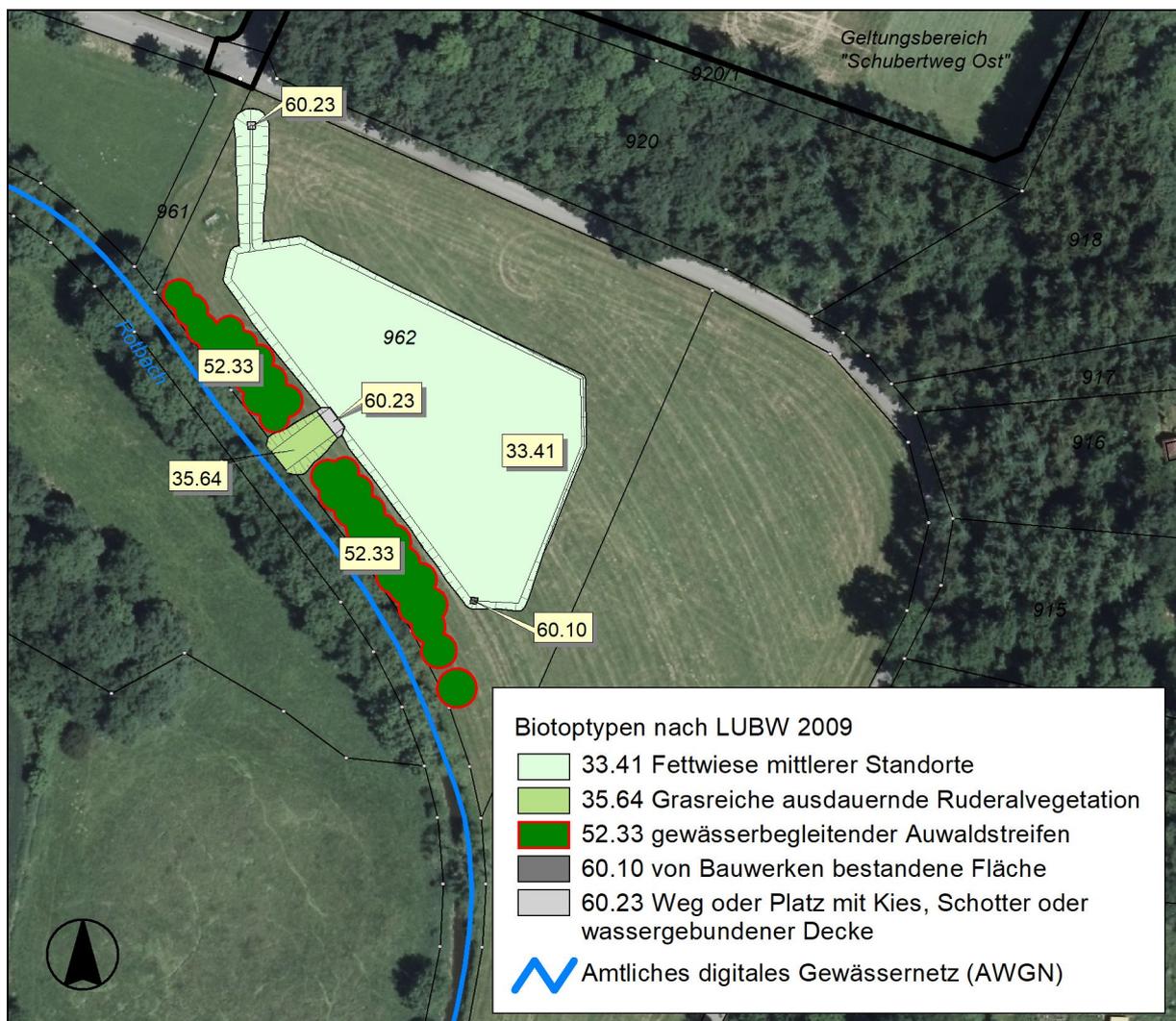


Abb. 6: Biotoptypenkarte des geplanten Retentionsbeckens und des Auwaldstreifens (M 1:1.500)

Die wasserrechtliche Genehmigung des geplanten Retentionsbeckens auf Flst. 962, Gmk. Mittelbiberach wird im Zuge der Erschließungsplanung des Baugebietes „Schubertweg Ost“ beantragt. Die naturschutzrechtliche Bilanzierung des Retentionsbeckens wird nachfolgend im Zusammenhang mit der Bilanzierung des Eingriffs durch das Baugebiet durchgeführt.

Der Standort des geplanten Retentionsbeckens in der Tallage des Rotbachs wird derzeit als Grünland bewirtschaftet. Die Wiese zeigt sich von Grasartigen dominiert mit Beimischung von Löwenzahn, wenig Scharfem Hahnenfuß und Klee, sehr wenig Gundermann, Gamander-Ehrenpreis, Wiesen-Schaumkraut und einzelnen Exemplaren des Wiesen-Knöterichs. Sie kann daher als Fettwiese mittlerer Standorte mit durchschnittlicher Ausprägung angesprochen werden.

Das Retentionsbecken wird künftig ebenfalls weiter als Fettwiese mittlerer Standorte bewirtschaftet werden. Im Bereich des Systemüberlaufs wird eine ausdauernde grasreiche Ruderalvegetation prognostiziert. Der Übergang vom Becken zum Überlauf wird mit in Kies gesetzten Flussbausteinen und einer Reihe Granitbordsteinen befestigt.

<b>Flächenwert Planung</b>			
<b>Biotoptyp</b> (LUBW 2009)	<b>Ökopunkte</b> [P/m <sup>2</sup> ]	<b>Fläche</b> [m <sup>2</sup> ]	<b>Bilanzwert</b> [P]
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (wie Bestand, evtl. Aufwertung aufgrund reduzierter Düngung möglich)	13	ca. 3.050	39.650
35.64 grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (Systemüberlauf)	11	ca. 110	1.210
60.10 von Bauwerken bestandene Fläche (Drosselablauf)	1	ca. 4	4
60.23 Weg oder Platz mit Kies, Schotter oder wassergebundener Decke (Einlauf, Systemüberlauf)	2	ca. 20	40
<b>Summe</b>		ca. 3.184	<b>40.904</b>
<b>Flächenwert Bestand</b>			
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (durchschnittliche Ausprägung)	13	ca. 3.184	41.392
<b>Summe</b>			<b>41.392</b>
<b>Bilanzwert Retentionsbecken – Wirkungsbereich Biotope</b>			<b>- 488</b>

Die Bodenschätzung gibt für das Flst. 962, Gmk. Mittelbiberach eine hohe Funktionserfüllung in allen Bodenfunktionen an.

Durch die Anlage des Retentionsbeckens muss ein Teil des bis in eine Tiefe von ca. 1,90 m anstehenden schluffigen Erdmaterials unterhalb des Oberbodens (lt. Baugrunduntersuchung) entfernt werden. Aufgrund des noch verbleibenden Unterbodens mit einer gewissen Funktionserfüllung wird für die Bodenfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ eine mittlere Funktionserfüllung nach Herstellung des Retentionsbeckens angenommen. Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens im Bereich der Beckensohle wird durch das Einarbeiten von Sand in die oberste Bodenschicht (Humus) optimiert, so dass diese Funktion entsprechend dem bisherigen Bestand als hoch bewertet werden kann. Die Funktion als „Standort für Kulturpflanzen“ kann durch das Einarbeiten von Sand in die oberste Bodenschicht hingegen nur noch mit mittel bewertet werden.

Der Bereich des Systemüberlaufs (ca. 7 m x 2,40 m) wird mit Flussbausteinen befestigt, die in Kies gesetzt werden. Die Zwischenräume der Flussbausteine werden mit Oberboden gefüllt. Der dazwischen gesetzte Granitbordstein erhält ein schmales Streifenfundament auf Kies. Der Zulauf zum Becken erfolgt über ein offenes Gerinne. Der Drosselablauf besteht aus einem Schachtbauwerk (ca. 1,40 m x 1,40 m) und einem unterirdischen Ablauf zum Rotbach. An Zu- und Ablauf des Retentionsbeckens werden jeweils auch Flussbausteine zur Sicherung eingebaut.

<b>Flächenwert Planung</b>					
<b>Nutzung</b>	<b>Bodenfunktion</b>	<b>Funktionserfüllung</b>	<b>Ökopunkte [P/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Bilanzwert [P]</b>
versiegelte Fläche	pauschal	0 – keine	0	ca. 4	0
teilversiegelte Fläche	Akiwas	1 – gering	1,33	ca. 20	27
	Fipu	0 – keine			
	Kupfla	0 – keine			
offene Flächen mit Konsolidierung (offenes Gerinne des Systemüberlaufs)	Akiwas	3 – hoch (abzgl. 10%)	10,8	ca. 110	1.188
	Fipu	3 – hoch (abzgl. 10%)			
	Kupfla	3 – hoch (abzgl. 10%)			
Retentionsbecken	Akiwas	2 – mittel	9,33	ca. 3.050	28.457
	Fipu	3 – hoch			
	Kupfla	2 – mittel			
<b>Summe</b>				<b>ca. 3.184</b>	<b>29.672</b>

<b>Flächenwert Bestand</b>					
offene, unbeeinträchtigte Flächen	Akiwas	3 – hoch	12	ca. 3.184	38.208
	Fipu	3 – hoch			
	Kupfla	3 – hoch			
<b>Summe</b>					<b>38.208</b>
<b>Bilanzwert Retentionsbecken – Wirkungsbereich Boden</b>					<b>- 8.536</b>
zzgl. Bilanzwert Retentionsbecken – Wirkungsbereich Biotope					- 488
<b>Defizit Retentionsbecken</b>					<b>- 9.024</b>

\* Erläuterung der Abkürzungen: Akiwas – Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Fipu – Filter und Puffer für Schadstoffe, Kupfla – Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit)

## 7.5 Kompensation des Eingriffs

Zur Kompensation des entstehenden Defizits durch die geplante Ausweisung des Wohngebiets „Schubertweg Ost“ werden mehrere Maßnahmen durchgeführt. Die Maßnahmen können teilweise aufgrund des erforderlichen Abstimmungsbedarfs erst zum nächsten Verfahrensschritt vollständig ausgearbeitet werden.

### A 1: Zuordnung einer naturschutzrechtlichen Ökokonto-Maßnahme

Die Gemeinde Mittelbiberach hat als Maßnahmenträger die naturschutzrechtliche Ökokonto-Maßnahme „Entwicklung von magerem und artenreichen Grünland auf einer Brachfläche in Reute“ (AZ 426.02.056, genehmigt am 02.03.2023) ins Ökokonto eingestellt. Die gesamte Maßnahme mit **25.915 Ökopunkten** wird in das bauplanungsrechtliche Ökokonto der Gemeinde überführt und dem Bebauungsplan „Schubertweg Ost“ als Ausgleich zugeordnet.

### A 2: Entwicklung eines gewässerbegleitenden Auwaldstreifens am Rotbach

Durch die geplanten Nutzungen entfallen etwa 360 m<sup>2</sup> des besonders geschützten Feldgehölzes. Eine Ersatzpflanzung wird im Bereich des Gewässerrandstreifens zwischen dem Rotbach und dem geplanten Retentionsbecken auf Flst. 962, Gmk. Mittelbiberach vorgenommen. Dabei wird aufgrund des zu berücksichtigenden Time-Lags eine Fläche von ca. 720 m<sup>2</sup> locker mit Gehölzgruppen und Einzelbäumen als Initialpflanzung entlang des Rotbachs bepflanzt und durch diese Maßnahme ein gewässerbegleitender Auwaldstreifen in dem bislang gehölzfreien Gewässerrandstreifen entwickelt (s. Abb. 6).

Als Pflanzqualität für die Sträucher werden zweimal verschulte Sträucher in einer Größe von 50 bis 80 cm (Str 2 x v, 50-80) empfohlen. Für die Baumarten als Überhälter sollten als Mindestgröße zweimal verpflanzte Heister mit einer Größe von 100 bis 150 cm verwendet werden (Hei 2 x v, 100-150). Jeweils mehrere Sträucher einer Art sind zusammen zu pflanzen. Die Artenauswahl orientiert sich an den in der Umgebung vorkommenden Gehölzen und dem Leitfaden der LfU (2002). Folgende Arten können hier verwendet werden:

- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- Gewöhl. Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
- Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*)
- Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
- Silber-Weide (*Salix alba*)
- Sal-Weide (*Salix caprea*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)

Bis zum Erreichen der Konkurrenzfähigkeit ist die Gehölzpflanzung jährlich mehrmals auszumähen. Die Sträucher können nach Erreichen ihrer Endgröße bei Bedarf abwechselnd in kleinen Gruppen in einem Turnus von etwa 10 Jahren auf den Stock gesetzt und verjüngt werden. Die Überhälter bleiben bestehen. Die Fläche darf nicht gedüngt werden. Eine regelmäßige Neophytenkontrolle ist durchzuführen.

Durch die Maßnahme wird ein deutlich größerer Gehölzbestand in nächster Nähe zum Ort des Eingriffs entwickelt, ohne dabei in eine Offenland-Kulisse einzugreifen.

Die Maßnahme darf nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde nicht in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung des geplanten Wohngebietes „Schubertweg Ost“ angerechnet werden.

## 7.6 Gesamtbilanz

Kompensationsdefizit Schutzgut Arten und Biotope	- 47.137 P
Kompensationsdefizit Schutzgut Boden	- 99.099 P
Kompensationsdefizit Retentionsbecken	- 9.024 P
A 1: Zuordnung einer naturschutzrechtlichen Ökokonto-Maßnahme	+ 25.915 P
<u>A 2: Entwicklung eines gewässerbegleitenden Auwaldstreifens am Rotbach (nicht anrechenbar)</u>	
verbleibendes Kompensationsdefizit	- 129.345 P

Insgesamt verbleibt durch die festgesetzten Nutzungen des Bebauungsplans „Schubertweg Ost“ unter Berücksichtigung der genannten planinternen und planexternen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ein **Kompensationsdefizit von 129.345 Punkten.**

Der noch ausstehende Ausgleich wird durch den Ankauf der benötigten Ökopunkte aus der naturschutzrechtlichen Ökokontomaßnahme „Ökologische Aufwertung landwirtschaftlicher Flächen durch Nutzungsänderung, Vernässung und Anlegen von Buntbrachen bei Uigendorf“ (Az 426.02.054) erbracht.

## 8 Geplante Maßnahmen zum Monitoring

Im Umweltbericht sind nach Anlage 1 Nr. 3 b BauGB „Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung eines Bauleitplans auf die Umwelt“ festzulegen. Dabei ist eine Überwachung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen gleichermaßen bedeutend, denn eine unzureichende Umsetzung dieser Maßnahmen kann wiederum erhebliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt bedeuten.

Die Gemeinde Mittelbiberach überprüft die Durchführung der festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen zum Bebauungsplan „Schubertweg Ost“ erstmalig ein Jahr nach Erstellung der Gebäude und Freianlagen und erneut nach fünf Jahren. Die Ortsbesichtigungen sind in Text und Bild zu dokumentieren. Hierbei kann auch überprüft werden, ob sich durch die Umsetzung der Planung unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen auf Natur und Umwelt ergeben haben. Gegebenenfalls sind durch die Gemeinde entsprechende Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

## 9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

### Anlass der Planung

Um den aktuellen Bedarf an Wohnbauflächen bedienen zu können, stellt die Gemeinde Mittelbiberach den Bebauungsplan „Schubertweg Ost“ auf. Der aktuelle Bebauungsplan schließt sich unmittelbar an bestehende Wohngebiete am östlichen Ortsrand von Mittelbiberach an.

## **Bestehende Nutzungen**

Das Planungsgebiet mit insgesamt etwa 2,9 ha liegt östlich der Ortslage von Mittelbiberach. Das geplante Wohngebiet wird im Westen von der Mozartstraße, bzw. dem Schubertweg und im Norden von der Laurenbühlstraße begrenzt, die der Erschließung der anschließenden Wohngebiete dienen. Am östlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft ein Feldweg entlang eines Gehölzbestandes und Waldes. Südlich und südöstlich bildet ein Grasweg die Grenze zu einem Waldbestand, der auf dem Hang zum südlich verlaufenden Rotbachtal stockt.

Der weitaus größte Teil des Planungsgebiets wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Ein Teil des Grünlands besitzt noch Ackerstatus, da es erst vor wenigen Jahren eingesät wurde. Das Gelände im oberen landwirtschaftlich genutzten Bereich steigt nur leicht von Südwesten nach Nordosten hin an. Im südwestlichen Bereich des Planungsgebiets befindet sich eine steile, mehrere Meter hohe Böschung, die von einem Feldgehölz mit teilweise alten Bäumen bestanden ist. Dem Feldgehölz ist eine schmale Feldhecke innerhalb des Grünlands vorgelagert.

## **Geplante Nutzungen**

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung wird im Baugebiet ein Wohngebiet mit einer GRZ zwischen 0,45 und 0,6 festgesetzt. Im künftigen Baugebiet soll sowohl die Bebauung mit Einfamilienhäusern als auch mit Doppelhäusern und im Bereich der Hangkante eine verdichtete Bauweise mit Geschosswohnungsbau ermöglicht werden. Für die Einfamilien- und Doppelhäuser wird die Gebäudehöhe auf 8,50 m mit zwei Vollgeschossen begrenzt und es werden Sattel- oder Walmdächer, im südlichen Bereich auch Flachdächer zugelassen. Auf den Parzellen mit Geschosswohnungsbau können dreigeschossige Gebäude mit einer Höhe von max. 11,5 m mit Sattel-, Walm- oder Flachdächern geplant werden. Tiefgaragen sind hier ebenfalls vorgesehen. Für die künftige Bebauung sind Erdgeschossfußbodenhöhen vorgegeben, die sich am Bestandsgelände orientieren und leicht über den neuen Straßenhöhen liegen, um eine Hochwassersicherheit bei Starkregenereignissen zu gewährleisten.

Die Erschließung und Anbindung an die Ortslage von Mittelbiberach erfolgt über die Mozartstraße im Norden und den Schönenbucher Weg im Süden. Der Feldweg am östlichen Rand des Baugebiets wird entsprechend ausgebaut und dient zusammen mit der Laurenbühlstraße und der geplanten Wagnerstraße innerhalb des Planungsgebiets der verkehrstechnischen Anbindung des Baugebietes an das bestehende Straßennetz.

Das Entwässerungskonzept sieht ein Trennsystem vor, aus welchem das Schmutzwasser auf das bestehende Mischsystem von Mittelbiberach eingeleitet wird. Das anfallende Niederschlagswas-

ser wird in einem zentralen Retentionsbecken in der Tallage des Rotbachs gesammelt und gedrosselt in den Rotbach eingeleitet. Das hierfür erforderliche Wasserrechtsverfahren wird im Rahmen der Erschließungsplanung durchgeführt.

Im Zuge der Erschließungsarbeiten ist zudem geplant, den vorhandenen Kanal für die Ableitung des anfallenden Regenwassers aus dem nordöstlich angrenzenden Außenbereich in der Laurenbühlstraße, Mozartstraße und dem Schubertweg größer zu dimensionieren, um eine Verbesserung der Abflussbedingungen bei Starkregenereignissen zu erreichen. Der Kanal wird in den Rotbach eingeleitet.

In den Bebauungsplan wurden einige Festsetzungen zur Minimierung und zum Ausgleich der entstehenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft aufgenommen. Im Zuge der bisherigen Planungen wurden auch konkret mehrere Flächen innerhalb des Geltungsbereichs als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, die im Umweltbericht näher beschrieben werden:

M 1: Teilerhalt des besonders geschützten Feldgehölzes

M 2: Entwicklung eines Saumstreifens zum Schutz des Feldgehölzes

M 3: Baumpflanzungen innerhalb des Baugebiets

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Grom 2023) werden mehrere Vermeidungs-, Minderungs- und funktionserhaltende Maßnahmen genannt, die ebenfalls im Bebauungsplan festgesetzt werden:

V 1: Weitgehender Erhalt des Feldgehölzes im Westen

V 2: Rodung der Gehölze im Zeitraum Oktober bis Februar

V 3: Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung

CEF 1: Aufhängen von Fledermauskästen

### **Auswirkungen der Planung**

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Umwelt wurden anhand einzelner Schutzgüter erhoben und bewertet. Bei Durchführung der Planung wird die bestehende Wohnsiedlung am östlichen Ortsrand von Mittelbiberach um ein weiteres Wohngebiet erweitert, um die bestehende Nachfrage nach Wohnraum bedienen zu können. Der bislang offene landwirtschaftlich genutzte Bereich zwischen bestehenden Siedlungs-, Wald- und weiteren Gehölzflächen wird dadurch nachhaltig überformt. Dadurch gehen der Landwirtschaft etwa 2,3 ha gute Ertragsflächen dauerhaft verloren, die teilweise versiegelt oder teilversiegelt werden. Dem steht zum einen ein großer

Bedarf an Wohnbauflächen aufgrund der starken Wirtschaftskraft in der Region entgegen. Zum anderen wurde in der Planung mit den festgesetzten Bereichen für verdichteten Geschosswohnungsbau, Doppelhäuser und die Größe der Bauplätze versucht, das Wohngebiet möglichst flächensparend zu realisieren.

Mit der geplanten Bebauung werden überwiegend Biotoptypen geringer und mittlerer Wertigkeit in Anspruch genommen. Ein Teil des besonders geschützten Feldgehölzes am Schubertweg muss zur Realisierung des Baugebiets, insbesondere des geplanten flächensparenden Geschosswohnungsbaus gerodet werden. Hierzu ist eine Ausnahme zu beantragen und eine entsprechende Ersatzpflanzung vorzunehmen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im Zuge der Bauleitplanung wurde auch von außen auf das künftige Baugebiet möglicherweise einfließendes Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen sowie das im Baugebiet anfallende Niederschlagswasser berücksichtigt und bspw. die Erschließungsplanung entsprechend darauf ausgerichtet. In Bezug auf den angrenzenden Wald sind durch die Einhaltung eines ausreichend bemessenen Waldabstands, in dem weder bauliche Anlagen noch Feuerstätten errichtet werden dürfen, keine erhöhten Gefahren für den Wald oder die Anwohner zu erwarten. Die Lage des geplanten Baugebiets im Wasserschutzgebiet bedeutet für die geplante Wohnnutzung keine Einschränkungen. Lediglich in Bezug auf Erdwärmebohrungen sind Auflagen zu beachten. Durch die geplante Bebauung und Versiegelung wird die Grundwasserneubildung im Planungsgebiet im Vergleich zum Bestand reduziert. Ebenso wird es durch Bebauung und Versiegelungen zu kleinklimatischen Veränderungen kommen, die sowohl eine stärkere Aufheizung innerhalb des Planungsgebiets als auch einen deutlich verminderten Abfluss von Frischluft in einen Teil der benachbarten, tiefer gelegenen Siedlungsbereiche bedingt. Da im näheren Umfeld des Planungsgebiets noch ausreichend vegetationsbestandene Flächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion vorhanden und die betreffenden Siedlungsbereiche gut durchgrünt sind, kann davon ausgegangen werden, dass sich die geplante Bebauung nicht erheblich auf die klimatische Situation der angrenzenden Wohnbebauung auswirken wird. Im Planungsgebiet ist nicht mit dem Vorkommen von Kulturgütern zu rechnen. Die bekannten vorhandenen Leitungen werden im Zuge der Erschließungsplanung verlegt.

Die vorgenannten Auswirkungen können durch die Festsetzung zahlreicher Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft minimiert werden. Die Eingriffe in den Boden und in das besonders geschützte Biotop bleiben als erheblich anzusehen und sind entsprechend auszugleichen.

### **Artenschutzrechtliche Beurteilung**

Bei Berücksichtigung der Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und funktionserhaltenden Maßnahmen, die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschrieben werden, kann der Wegfall von potenziellen Quartieren begrenzt und entsprechend kompensiert werden, so dass das geplante Vorhaben nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt und aus artenschutzrechtlicher Sicht zugelassen werden kann.

### **Eingriffsregelung und Kompensation des Eingriffs**

Zur Feststellung des entstehenden Kompensationsdefizits wurde eine Eingriffsbilanzierung für die Schutzgüter Biotop und Boden nach den Vorgaben der ÖKVO durchgeführt, die die geplanten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Baugebietes berücksichtigt. Insgesamt verbleibt nach Berücksichtigung aller beschriebener Maßnahmen nach derzeitigem Stand der Ausgleichsplanung und Abstimmung ein **Kompensationsdefizit von 129.345 Punkten.**

Der noch ausstehende Ausgleich wird durch den Ankauf der benötigten Ökopunkte aus der naturschutzrechtlichen Ökokontomaßnahme „Ökologische Aufwertung landwirtschaftlicher Flächen durch Nutzungsänderung, Vernässung und Anlegen von Buntbrachen bei Uigendorf“ (Az 426.02.054) erbracht.

# 10 Quellenverzeichnis

## Arbeitshilfen und Gutachten

BÜRO GROM (2023): Bebauungsplan „Schubertweg Ost“ in Mittelbiberach: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

KÜPFER (2010): Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung, Stand: Mai 2009 / ergänzt August 2010, Wolfschlugen

LfU (Landesanstalt für Umweltschutz) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg - Das richtige Grün am richtigen Ort

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (2009): Arten – Biotope – Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Karlsruhe

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren.

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe.

## Internetquellen

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL): <http://www.geoportal-bw.de/geoportal/opencms/de/geoviewer.html> (Stand 27.01.2023)

Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Umweltinformationssystem, [http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml?AUTO\\_ANONYMOUS\\_LOGIN](http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml?AUTO_ANONYMOUS_LOGIN) (Stand 27.01.2023)

Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Informationsportal Landschaftsplanung, <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/17244/> (Stand 27.01.2023)

## Gesetzesgrundlagen und Verordnungen

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)

BauNVO - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)

BBodSchG - Bundes– Bodenschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten; Artikel 1 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 3 des Gesetzes vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792)

BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022

LBO - Landesbauordnung für Baden – Württemberg i. d. Fassung vom 05.03.2010, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 07.02.2023 (GBl. S. 26, 41)

LBodSchAG - Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz Baden-Württemberg: Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 14.12.2004, Artikel 1 des Gesetzes vom 14.12.2004 (GBl. S. 908), in Kraft getreten am 29.12.2004 zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1247)

NatSchG - Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), geändert durch Art. 11 des Gesetzes vom 07.02.2023 (GBl. S. 26, 44)

NRG - Gesetz über das Nachbarrecht (Nachbarrechtsgesetz) in der Fassung vom 08.01.1996 (GBl. S. 54) zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 06.12.2022 (GBl. S. 617, 622)

ÖKVO - Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19.12.2010 (GBl. 2010 S. 1089)

PlanzV - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung) V. v. 18.12.1990 BGBl. I 1991 S. 58; zuletzt geändert durch Artikel 3 G. v. 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

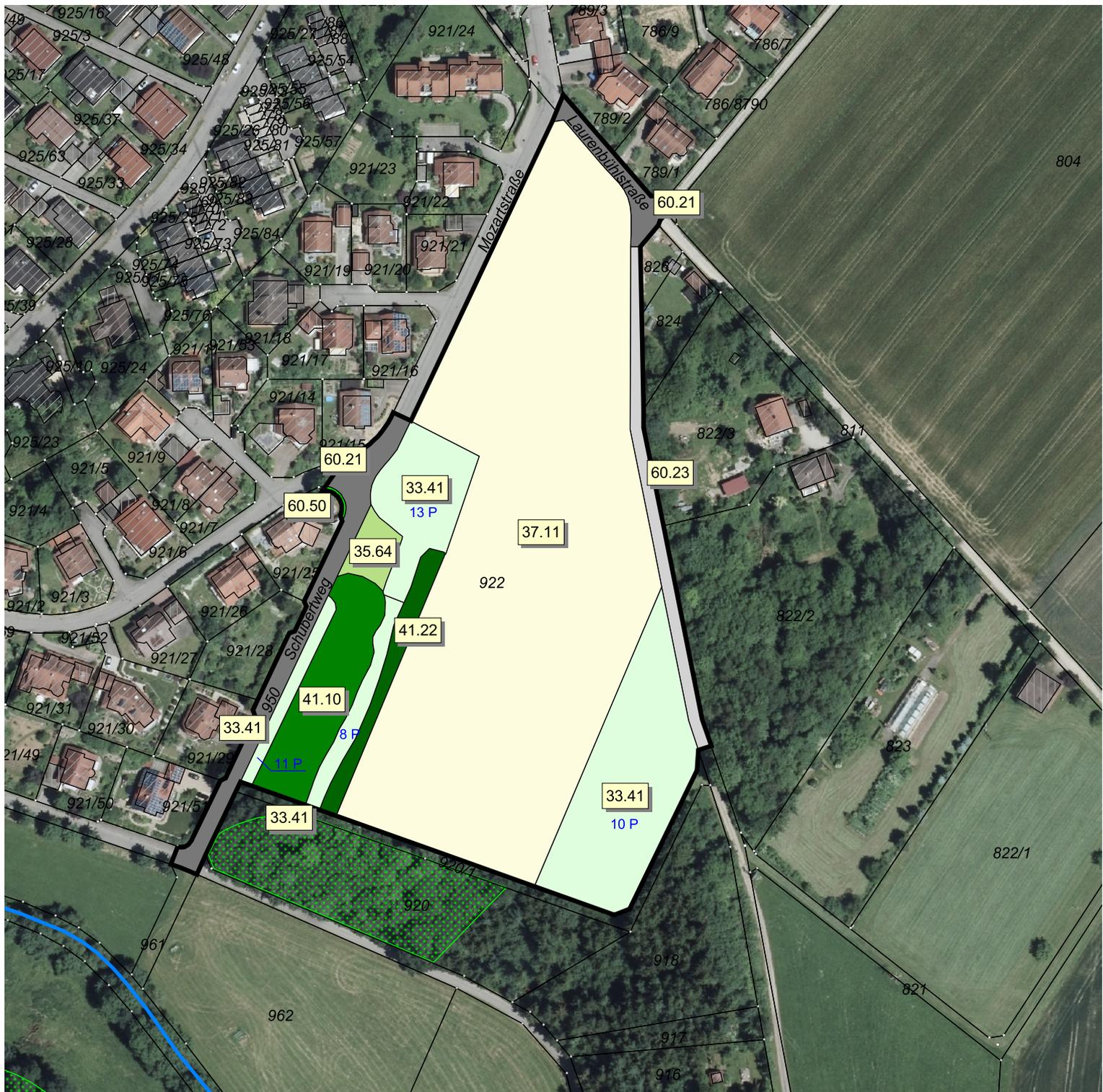
UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 4147, Nr. 63), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 04.01.2023

WasserG - Wassergesetz Baden-Württemberg, Artikel 1 des Gesetzes vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), in Kraft getreten am 22.12.2013 bzw. 01.01.2014 zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233)

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5)

## **Anlagen:**

- Karte Bestand Biotoptypen (M 1: 2.000)
- Karte Planung Biotoptypen (M 1: 2.000)



**Mittelbiberach "Schubertweg Ost"**  
**Bestand Biotoptypen, M 1:2.000**

Biotoptypen nach LUBW 2009:

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
- 35.64 grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation
- 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- 41.10 Feldgehölz (bes. geschütztes Offenlandbiotop nach § 33 NatSchG)
- 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte
- 60.21 völlig versiegelte Straße oder Platz
- 60.23 Weg oder Platz mit Kies, Schotter oder wassergebundener Decke
- 60.50 Kleine Grünfläche

Geltungsbereich des Bebauungsplans

besonders geschütztes Waldbiotop nach § 30a LWaldG

Amtliches Gewässernetz (AWGN)





**Mittelbiberach "Schubertweg Ost"**  
**Planung Biotoptypen, M 1:2.000**

Biotoptypen(komplexe) nach LUBW 2009:

-  45.30a Einzelbaum
-  33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
-  35.12 mesophytische Saumvegetation
-  41.10 Feldgehölz (bes. geschütztes Offenlandbiotop nach § 33 NatSchG)
-  60.21 völlig versiegelte Straße oder Platz
-  60.23 Weg oder Platz mit Kies, Schotter oder wassergebundener Decke
-  60.50 Kleine Grünfläche
-  60.60 Garten
-  Allgemeines Wohngebiet GRZ 0,45
-  Allgemeines Wohngebiet GRZ 0,5
-  Allgemeines Wohngebiet GRZ 0,6
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans
-  besonders geschütztes Waldbiotop nach § 30a LWaldG
-  Amtliches Gewässernetz (AWGN)

  
 N