

**Gemeinde Schemmerhofen, OT Alberweiler**  
Gemarkung Alberweiler  
Kreis Biberach

# **BEGRÜNDUNG**

**zum Bebauungsplan** gemäß § 9 (8) BauGB

## **„Hinter den Gärten II“**

### **Teil I - Allgemeine Begründung**

1. Planungsrechtliche Voraussetzungen
2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung
3. Lage und räumlicher Geltungsbereich
4. Städtebauliches und Konzept Grünordnung
5. Erschließung
6. Bodenordnung
7. Flächenbilanz
8. Kostenschätzung
9. Altlasten

### **Teil II - Umweltbericht**

1. Einleitung
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
3. Zusätzliche Angaben

**Anhang: Eingriffs-Ausgleichsbilanz vom 28.01.2008**

Aufgestellt: Biberach, 31.08.2007 / 14.11.2007

**WASSER-MÜLLER**  
Ingenieurbüro GmbH  
Jarekstraße 7 + 9  
88400 Biberach / Riß  
KM

# Begründung

## 1. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Das geplante Wohngebiet ist im genehmigten Flächennutzungsplan als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Das Plangebiet umfasst die Erweiterung des ersten Bauabschnitts um 22 Bauplätze.

Aus dem Flächennutzungsplan wurde für den aufgestellten Bebauungsplan die Nutzung als allgemeines Wohngebiet übernommen. Geplant ist, die vorhandene Bebauung in Richtung Norden weiterzuentwickeln. Die notwendigen erschließungstechnischen Maßnahmen hierzu (z.B. Straßenanschlüsse) wurden im letzten Bauabschnitt bereits berücksichtigt.

Eine außerhalb des Geltungsbereiches liegende Ausgleichsfläche (beim Sportplatz) ist in Besitz der Gemeinde und kann überplant werden.

## 2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf „Hinter den Gärten II“ wird aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt.

In Alberweiler besteht weiterer Bedarf an Wohnbauflächen. Über den vorliegenden Bebauungsplanentwurf kann weiterhin eine geordnete Erschließung gewährleistet werden.

## 3. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst Teilflächen der Flurstücke 294/13, 295/1, 295, 298, 316, 318 und 318/1. Die Gesamtfläche beträgt rd. 1,96 ha.

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand.

- Im Westen schließt der Mühlbach an.
- Im Süden grenzt das geplante Baugebiet an den ersten Bauabschnitt „Hinter den Gärten“ an.
- Im Osten grenzt das Plangebiet an die Landesstraße 266
- Im Norden schließt das Baugebiet an einen Feldweg bzw. an ein landwirtschaftlich genutztes Flurstück an.

Beim Plangebiet handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

Topographisch steigt das Gebiet von Westen [534,50 müNN] nach Osten [551,50 müNN] an.

## 4. Städtebauliches und Konzept der Grünordnung

### 4.1 Städtebau

Im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes werden einige Elemente für die Bebauung festgesetzt.

Die Festsetzungen aus dem vorherigen Bauabschnitt werden teilweise gelockert. So sollen im neuen Plangebiet weitere Dachformen möglich sein.

Die Ausweisung erfolgt als „Allgemeines Wohngebiet [WA]“. Es ist eine Bebauung mit Einzelhäusern festgesetzt. Die Grundstücksgröße liegt zwischen 520 m<sup>2</sup> und 1275 m<sup>2</sup> [i.M. 710 m<sup>2</sup>].

### 4.2 Grünordnung

Als Ausgleich für den Eingriff in die Natur sind neben Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches auch entsprechende Festsetzungen für die privaten Bauquartiere im Textteil enthalten.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch folgende Maßnahmen ausgeglichen:

- a) Pflanzgebot eines Laubbaumes auf den Privatflächen.
- b) Stellplätze und Garagenzufahrten werden aus wasserdurchlässigen Belägen hergestellt.
- c) Eine Dachbegrünung ist für Nebengebäude und Garagen zulässig.
- d) Rückhaltung von Niederschlagswasser in Zisternen
- e) Weitere Ausgleichsmaßnahmen werden von der Gemeinde im Bereich Flst. 433/1, Gewann Osterried auf der Gemarkung Alberweiler vorgenommen.

## 5. Erschließung

- Die verkehrsmäßige Anbindung des geplanten Gebietes erfolgt über die Straße „Ahornweg“ und wird über eine Ringstraße bis zum derzeitigen Ende des Eichenwegs geführt. Zwei Bauplätze werden über eine Stichstraße angebunden.
- Der Ahornweg ist mit einer Breite von 5,50 m + 1,50 m Gehweg geplant. Im Eichenweg beträgt die Breite von 5,50 m [ohne Gehweg]. Die geplante Stichstraße erhält eine Straßenbreite von 4,50 m.
- Die Trinkwasserversorgung kann über den Anschluss an das vorhandene Netz gesichert werden.
- Die Löschwasserversorgung kann ebenfalls über das bestehende Trinkwassernetz gewährleistet werden.
- Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Schmutzwasser wird in den bestehenden Mischwasserkanal eingeleitet. Das Niederschlagswasser wird in den Mühlbach abgeleitet.

- Niederschlagswasser der Dachflächen wird über Retentionszisternen gedrosselt abgeleitet. In einem Schmutzsammelschacht wird der erste Schmutzstoß der Straßenflächen aufgefangen. Nach dem Regenereignis wird der Inhalt in den Mischwasserkanal entleert.
- Als Ausgleichsmaßnahme sind Pflanzgebote im Bebauungsplan festgeschrieben. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz ist als Anlage zum Textteil Bebauungsplan enthalten.
- Die Aufwertung der externen Ausgleichsflächen ist mit der Umsetzung der Erschließungsarbeiten angedacht.

## 6. Bodenordnung

Die benötigten Grundstücke befinden sich bereits im Eigentum der Gemeinde.

## 7. Flächenbilanzen

Baugrundstücksflächen	15 630 m <sup>2</sup>	79,7 %
Verkehrsflächen	2 240 m <sup>2</sup>	11,4 %
Feldwege	600 m <sup>2</sup>	3,1 %
Öffentliche Grünfläche	1 130 m <sup>2</sup>	5,8 %
Fläche Geltungsbereich	19 600 m <sup>2</sup>	100,00 %

## 8. Kostenschätzung

Schmutz- und Regenwasserkanal	245.000 €
Wasserversorgung	40.000 €
Straßenbeleuchtung	35.000 €
Straßenbau	225.000 €
Ausgleichsmaßnahmen	10.000 €
Baunebenkosten [12 %]	65.000 €
Bruttoherstellungskosten	620.000 €

## 9. Altlasten

Altlasten sind der Gemeinde nicht bekannt. Auch aus dem vorherigen Abschnitt wurden keine Altlasten bekannt.

## Weitere Erläuterungen zur geplanten Erschließung

Da zu einem späteren Zeitpunkt eine Erweiterung des Gebietes Richtung Norden möglich ist, wird die Straße ohne Wendemöglichkeit bis zum Bauende hergestellt. Die Kanäle [SW und RW] sowie die Wasserversorgungsleitung werden entsprechend bis zum Bauende verlegt.

Es ist geplant, das Gebiet im qualifizierten Trennsystem zu entwässern. Die Sickerfähigkeit des Untergrundes wurde untersucht. Der anstehende Boden kann als „schwach durchlässig“ eingestuft werden. Des Weiteren ist der Grundwasserabstand mit 1,75 m recht gering. Somit ist die Versickerung auszuschließen. Das aus dem Plangebiet abfließende Niederschlagswasser soll dem Abfluss des derzeitigen unbebauten Zustands entsprechen, somit bleibt das natürliche Abflussverhalten nahezu erhalten.

Damit keine Schwermetalle in das Gewässer eingeleitet werden, wurden für die Dachbedeckungen entsprechend Festsetzungen getroffen.

Das Retentionsvolumen für das Baugebiet wird durch die Retentionszisternen bereitgestellt.

Die festgelegten Grundflächenzahlen von 0,35 im Wohngebiet bieten bei den Bauquartieren genügend Möglichkeiten, eine Einzelhausbebauung zu realisieren. Auf allen Parzellen ist nur die Einzelhausbebauung zulässig.

Die Haupteerschließungsstraße ist mit einer Breite von 5,5 m zuzüglich eines 1,5 m breiten Gehwegs berücksichtigt. Für die Stichstraße ist eine Fahrbahnbreite von 4,50 m geplant.

Für die wirtschaftliche Erschließung ist ein Leitungsrecht für die Flurstücke Nr. 14 und Nr. 17 erforderlich. Das Leitungsrecht ist 4,00 m breit, gemessen von der Grundstücksgrenze.

Der Außendurchmesser der vorgesehenen Retentionszisternen beträgt 2,70 m. Die Baugrenze liegt 3,00 m entfernt von der Grundstücksgrenze, um eine Bebauung bis zur Baugrenze zu ermöglichen, werden die Zisternen mit der Außenkante direkt auf der Grundstücksgrenze versetzt.

Am nördlichen Rand schließt ein Feldweg an. Dieser bleibt als Pufferstreifen zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen und als rückwärtige Zufahrt zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Parzellen erhalten.

Die Wasserversorgung für das betrachtete Gebiet ist gesichert und wird nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik gebaut.

## **Teil II - Umweltbereich**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes**

Über den vorliegenden Bebauungsplanentwurf will die Gemeinde den Bedarf an Wohnbauflächen sichern.

Das Bebauungsplangebiet soll angrenzend an die Ortslage zu einem allgemeinen Wohngebiet (WA) für eine Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern entwickelt werden. Für das WA-Gebiet wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 eine 2-geschossige Bauweise festgesetzt, in deren Baufenstern Einzelhäuser zulässig sind.

#### **1.2 Umweltschutz in übergeordneten Planungen**

Für das Plangebiet ist ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vorhanden. Im FNP ist die Fläche zur Wohnbebauung ausgewiesen.

### **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **2a Bestandaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

##### **2.a.1 Schutzgut Mensch**

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen, sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild) von Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen ist das angrenzende Wohngebiet unmittelbar betroffen. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner vormaligen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kein Areal mit hoher Bedeutung für die angrenzenden Wohnnutzungen dar. Staub- und Geruchsmissionen bestehen aus der landwirtschaftlicher Nutzung für das angrenzende Wohngebiet. Die gegenwärtige Naherholungsfunktion des Landschaftsraumes ist von untergeordneter Bedeutung.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung weist das Plangebiet bezogen auf das Schutzgut Mensch eine geringe Empfindlichkeit hinsichtlich planerischer Veränderungen auf.

## **Bewertung**

### *Verkehrslärmimmissionen*

Das Bebauungsplangebiet wird von Immissionen aus Straßenverkehr belastet. Die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete der DIN 18005 von 55 dB (A) tagsüber und 40 dB (A) nachts werden teilweise überschritten und die Immissionsrichtwerte der 16. BimSchV gerade erreicht werden.

### *Luftschadstoffe*

Vom Wohngebiet sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen aus der Wohnnutzung sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich.

Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer Erhöhung der Vorbelastung des angrenzenden Baugebiets durch Abgase führen. Da die Zufahrt zum geplanten Gebiet über den Ahornweg erfolgt, wird die Zunahme an Luftschadstoffen überwiegend in diesem Bereich stattfinden.

### *Landwirtschaftliche Immissionen*

Das Plangebiet grenzt an eine landwirtschaftliche Fläche. Die Bewohnerinnen und Bewohner des neuen Baugebietes haben zu berücksichtigen, dass die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen, z.B. durch Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen, Staub u.ä., aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen sind.

## **2.a.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen

Das Plangebiet wird derzeit als Wiesen- bzw. Ackergrundstück genutzt. Es weist wenig Lebensraum für die Tierwelt auf. Empfindlichkeit des Gebietes gegenüber der neuen Nutzung hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen ist eher gering.

Im Plangebiet und seiner Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

## **Bewertung**

Im Plangebiet führen aufgrund der überwiegend gewerblichen Nutzung Eingriffe in die Pflanzenwelt und Lebensräume von Tieren nicht zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen. Auch die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG als relativ zu beurteilen, wenn dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflan-

zen entzogen wird, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Gärten und Grünflächen in absehbarem Zeitraum entstehen werden.

### **2.a.3 Schutzgut Boden**

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet selbst ist als intensiv landwirtschaftlich genutzt einzustufen.

#### **Bewertung**

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung liegt im Bebauungsplangebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird mit dem Bebauungsplanverfahren ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Baugebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen eine Überbauung und Versiegelung von Flächen in einem Umfang von einer Grundflächenzahl [GFZ] von 0,35 zu. Mit entsprechenden Festsetzungen ist auf die Eingriffe in den Bodenhaushalt zu reagieren.

### **2.a.4 Schutzgut Wasser**

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Wasserleitvermögen und Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen [ $k_f$ -Wert  $8 \times 10^{-7}$ ] als gering einzustufen. Geologisch gesehen besteht der tiefere Untergrund aus Moränenablagerungen der Risseiszeit, entsprechend groß ist das Grundwasservorkommen. Als Oberflächengewässer grenzt der Mühlbach an das Untersuchungsgebiet. Die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens wird nach einer vorliegenden Baugrunderkundung als schwach durchlässig eingestuft.

#### **Bewertung**

Der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation ist als nicht erheblich einzustufen. Aufgrund der mit der Bebauung verbundenen Oberflächenversiegelung ist eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung jedoch als geringfügige Umweltauswirkung zu beurteilen. Hochwasserabfluss aus dem Plangebiet kann durch den Bau von Retentionszisternen auf den Privatgrundstücken vorgebeugt werden.

### **2.a.5 Schutzgut Luft und Klima**

Im Falle einer Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Randlage zur bestehenden Bebauung. Eine Luftbelastung aus der landwirtschaftlichen Nutzung ergab sich bisher für das angrenzende Baugebiet im Falle von Staubimmissionen. Im Untersuchungsraum sind geringe Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation zu beobachten.

#### **Bewertung**

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen und Heizanlagen sind aufgrund seiner Größe und der Begrenzung der baulichen Verdichtung (überwiegend kleine Grundflächenzahlen mit starker Durchgrünung) nicht zu erwarten. Für das Schutzgut Klima / Luft ergibt sich resultierend aus Umwandlung der landwirtschaftlichen Fläche kein Handlungsbedarf.

### **2.a.6 Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet ist mittelmäßig bis stark geneigt. Es steigt von Westen mit einem Tiefpunkt von ca. 535 mÜNN nach Osten bis auf 551 mÜNN an. Die Geländeneigung beträgt ca. 8 %. Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand von Alberweiler und ist für das Landschaftsbild ohne besondere Bedeutung.

#### **Bewertung**

Auch wenn das optische Landschaftsbild in seiner Bedeutung als landwirtschaftliche Nutzung als wenig hochwertig einzustufen ist, ergibt sich durch die Anlage des neuen Baugebietes die Möglichkeit, das Siedlungsgebiet durch entsprechende grünordnerische und gestalterische Maßnahmen zu verbessern.

### **2.a.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Das Plangebiet liegt unmittelbar am Rande eines Neubaugebietes. Aufgrund dieser Lage entsteht keine besondere Empfindlichkeit hinsichtlich der Einwirkungen auf das historische Ortsbild.

#### **Bewertung**

Auch wenn keine erheblichen Auswirkungen auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter verbunden sind, so kann eine entsprechende Dachdeckung der Verbesserung des optischen Landschaftsbildes dienen.

Natur- und sonstige Denkmale sind im Baugebiet nicht vorhanden.

Tabelle 1: Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

← Lese- richtung	Mensch	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima	Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		0	0	0	0	0	0	0	0
Pflanzen	0		+	+	0	+	+	+	0
Tiere	0	+		0	0	0	0	+	0
Boden	0	+	0		0	0	0	0	0
Wasser	0	0	0	0		0	0	0	0
Klima	0	+	0	0	0		+	+	0
Luft	0	+	+	0	0	+		0	0
Landschaft	0	+	0	0	0	+	0		+
Kultur- und Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0	+	

-- starke negative Wirkung/ - negative Wirkung/ 0 neutrale Wirkung/  
+ positive Wirkung/ ++ sehr positive Wirkung

### 2.a.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen Bewirtschaftung der Böden und der Neuversiegelung im unteren Bereich [GRZ = 0,35] bei gleichzeitig erheblicher Aufwertung durch private und öffentliche Grünflächen, sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

## 2.a.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine allgemeine Wohnbebauung mit der zugehörigen Erschließung. Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Aufgrund der Bebauung ist eine neue Prägung des Landschaftsbildes zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

**Tabelle 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung**

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	- Immissionsbelastung der Haushalte durch Verkehrslärm	-
	- Verlust und Neugliederung der Struktur des Erholungsraumes	•
Pflanzen und Tiere	- Verlust von Teillebensräumen in Ackerböden und Chance zur Er- richtung von Potentialen für neue Lebensräume durch Grüngestaltung des Baugebiets	•
	- Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächen- wasserretention)	•
Boden	- Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung	••
	- Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	-
Wasser	- Beschleunigung des Wasserabflusses	•
	- Verlust von Oberflächenwasserretention	•
Luft und Klima	- Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung	-
Landschaft	- Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung	•
Kultur- und Sachgüter	- Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern in der angrenzenden Ortlage	-
Wechsel- wirkungen	- Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft - Siedlung zu Siedlung – Siedlung	•

•• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich/ - nicht erheblich

## **2b      Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes**

### **2.b.1    Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit der Planung sind die unter Ziffer 2.a ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation und der Erholung sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung erhebliche Verbesserungen erreicht werden.

### **2.b.2    Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Baugebietsentwicklung würde das Gelände mittelfristig weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

### **2.c.      Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung             und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die Bilanzierung in der Eingriffsregelung stellt klar, dass durch ein Bündel von Maßnahmen zur Verminderung (reduzierte Verkehrsflächen, Wasserdurchlässigkeit notwendiger Versiegelung) und zum Ausgleich (Anpflanzgebote) der durch die Erschließung und Bebauung verursachte Eingriff in Boden, Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes im Vergleich zu dem vorherigen Zustand innerhalb des Baugebietes nicht auszugleichen ist.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

### **2.c.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen**

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen, die nachfolgenden Teilbereichen zugeordnet werden können:

- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung.

### **2.c.2 Schutzgut Mensch**

Für die Nachbarbebauung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

#### **Unvermeidbare Belastungen**

Es sind keine unvermeidbaren Belastungen zu erwarten.

### **2.c.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann innerhalb des neuen Geltungsbereiches nicht vollständig erfolgen.

Der Ausgleich für diesen Eingriff in die Pflanzen- und Tierwelt muss über eine Fläche außerhalb des Geltungsbereiches erfolgen.

#### **Unvermeidbare Belastungen**

Die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen durch die geplante Überbauung ist aufgrund des Entwicklungszieles Wohnbebauung unvermeidbar.

### **2.c.4 Schutzgut Boden**

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse reagiert der Bebauungsplan mit folgenden Festsetzungen, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränken:

- Festsetzung der zulässigen GRZ auf 0,35 im Bebauungsplan.
- Festsetzung, dass PKW-Stellplätze sowie Zufahrten zu Stellplätzen, Carports und Garagen so zu befestigen sind, dass eine Versickerungsfähigkeit gegeben ist (zwingend!).

#### **Unvermeidbare Belastungen**

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle des Gebietes unvermeidbar.

### **2.c.5 Schutzgut Wasser**

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser kann der Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung und Verbesserung der Oberflächenwasserrückhaltung reagieren.

#### **Unvermeidbare Belastungen**

Durch die relativ geringe Bebauungsdichte mit Einzelhäusern bei einer GRZ von 0,35 wird die Fähigkeit zur Versickerung des Oberflächenwassers teilweise erhalten. Der Versiegelungsgrad wird durch Minimierung bzw. Beschränkung auf wasserdurchlässige Pflasterflächen weiter reduziert. Die Oberflächenwasserrückhaltung auf den Privatgrundstücken wird durch die geplanten Retentionszisternen erreicht. Die Überbauung und damit Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und Verstärkung der Oberflächenwasserableitung ist unvermeidbar.

### **2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

#### **Standort**

Mit der Entwicklung des Wohngebietes zusammen mit dem vorhergehenden Bauabschnitt lehnt sich die Gemeinde an die Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan an. Für die erforderlich gewordene weitere Baulandsbereitstellung stellt dieser Teilbereich in Vervollständigung der dort bereits begonnenen Siedlungsentwicklung die bessere Alternative gegenüber anderen Bereichen dar. Grund hierfür ist neben den Eigentumsverhältnissen (Erschließungsträger ist Eigentümer der gesamten Flächen) auch die vorhandene Infrastruktur. Sowohl der Schmutzwasserkanal als auch die Wasserversorgungsleitung ist in ausreichenden Dimensionen bis an das geplante Gebiet herangeführt worden.

#### **Planinhalt**

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten geprüft. In der Abwägung der Varianten wurde eine Lösung erarbeitet, die den meisten Belangen Rechnung trägt.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.a Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde eine Eingriffsbilanz erstellt. Der rechnerische Nachweis wurde nach dem Rheinland-Pfälzischen Bewertungsrahmen durchgeführt.

#### **3.b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)**

Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen wird durch die Gemeinde ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch Ortsbesichtigung überprüft (z.B. durch technischen Ausschuss).

#### **3.c Allgemeine Zusammenfassung**

Das Plangebiet soll mit dem Bebauungsplanverfahren einer Bebauung zugeführt werden. Die vorgesehenen Bauformen entsprechen der Bauweise in der Ortslage und sehen eine offene Bebauung in Einzelhausbauweise vor. Das Plangebiet wird über den Ahornweg an das vorhandene öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Die innere Erschließung erfolgt über eine Ringstraße, an die eine weitere Stichstraße anschließt.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind die Verkehrslärmbelästigung der hinzuziehenden Bevölkerung, der Verlust von Boden und Bodenfunktion durch Versiegelung, damit verbunden ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung bis zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Unter anderem sind dies:

- die Festsetzung von Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft,
- die Festlegung von Flächen zum Anpflanzen von standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern.

Auf die Beeinträchtigung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen kann im Bebauungsplan, mittels Durchgrünung des Baugebietes durch öffentliche Grünflächen, die Entwicklung einer Rahmenvegetation über die Festlegung von Flächen zum Anpflanzen von standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern bedingt reagiert werden.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion kann der Bebauungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden auf Baugrundstücken, öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und auf Grünflächen reagieren.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die

Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Aufgestellt: Biberach, 31.08.2007 / 14.11.2007

**WASSER-MÜLLER**

Ingenieurgesellschaft mbH  
Jarekstraße 7 + 9  
88400 Biberach / Riß  
KM