

Stand: 04.10.2017  
Fassung: Satzung

Anlage Nr. 3



**Stadt Mahlberg**  
**ORTENAUKREIS**

---

**Bebauungsplan und  
Örtliche Bauvorschriften  
„Orschweier-Nord“**

**Begründung**

---

Beratung · Planung · Bauleitung

**zink**  
I N G E N I E U R E

Ingenieurbüro für  
Tief- und Wasserbau  
Stadtplanung und  
Verkehrsanlagen

# Inhalt

<b>TEIL A</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
1.	ANLASS UND AUFSTELLUNGSVERFAHREN	4
1.1	Anlass der Aufstellung	4
1.2	Art des Bebauungsplans	4
1.3	Verfahrensart	4
1.4	Aufstellungsverfahren	4
2.	ERFORDERLICHKEIT DER PLANAUFGSTELLUNG	5
2.1	Begründung der Erforderlichkeit	5
2.2	Artenschutz	6
2.3	Hochwasserschutz	7
3.	GELTUNGSBEREICH UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS	8
3.1	Räumlicher Geltungsbereich	8
3.2	Ausgangssituation	9
4.	ÜBERGEORDNETE VORGABEN	14
4.1	Planungsrechtliche Ausgangssituation	14
4.2	Raumordnung und Landesplanung	14
4.3	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	15
<b>TEIL B</b>	<b>PLANUNGSBERICHT</b>	<b>16</b>
5.	PLANUNGSKONZEPT	16
5.1	Ziele und Zwecke der Planung	16
5.2	Städtebauliches Konzept	16
6.	PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN	18
6.1	Bebauung	18
6.2	Verkehr	20
6.3	Technische Infrastruktur	24
6.4	Grünkonzept	27
6.5	Immissionsschutz	29
6.6	Gestalterische Festsetzungen nach Landesrecht	34
6.7	Kennzeichnungen   Nachrichtliche Übernahmen   Vermerke	36
7.	AUSWIRKUNGEN	36
7.1	Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	36
7.2	Gemeinbedarfseinrichtungen	37
7.3	Verkehr	37
7.4	Ver- und Entsorgung	37
7.5	Natur   Landschaft   Umwelt	37
8.	MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG   FOLGEVERFAHREN	37
8.1	Bodenordnung	37
8.2	Entschädigungen	38
8.3	Erschließung	38
8.4	Ausgleichsmaßnahmen	38
8.5	Kosten und Finanzierung	38
8.6	Planungsrecht	39
9.	FLÄCHENBILANZ	39
10.	RECHTSGRUNDLAGEN	39
<b>TEIL C</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG</b>	<b>41</b>
11.	EINLEITUNG	41
12.	BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE	41
13.	BERÜCKSICHTIGUNG DER ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG	41
14.	BERÜCKSICHTIGUNG DER BEHÖRDENBETEILIGUNG	42
15.	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	43
15.1	Nicht-Durchführung der Planung	43
15.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	43

## Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: BEVÖLKERUNGSSTAND 2001 BIS 2012, VORAUSSICHTLICHER BEVÖLKERUNGSSTAND UND ENTWICKLUNGSKORRIDOR BIS 2030 (MIT WANDERUNGEN); QUELLE: STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2014	6
ABBILDUNG 2: HOCHWASSERGEFAHRENKARTE (HWGK) BADEN-WÜRTTEMBERG, TYP 2 DETAILKARTE, ÜBERFLUTUNGSFLÄCHEN BEI HQ10, 50, 100, EXT, HWGK UF M025 145015, DER LUBW; STAND: 08.12.2015; GELTUNGSBEREICH VEREINFACHTE DARSTELLUNG	7
ABBILDUNG 3: GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES	8
ABBILDUNG 4: LUFTBILD VON ORSCHWEIER MIT SCHEMATISCHER DARSTELLUNG DES PLANGEBIETS	9
ABBILDUNG 5: ÜBERSICHT DER SCHUTZGEBIETE SOWIE GESCHÜTZTER BIOTOPE, QUELLE: RÄUMLICHES INFORMATIONS- UND PLANUNGSSYSTEM (RIPS) DER LUBW; GELTUNGSBEREICH VEREINFACHTE DARSTELLUNG	12
ABBILDUNG 6: DARSTELLUNG DER KULTURDENKMALE GEMÄß DSCHG, QUELLE: LANESDENKMALPFLEGE BADEN-WÜRTTEMBERG, STAND: 15.08.2017; PLANGEBIET VEREINFACHTE DARSTELLUNG	13
ABBILDUNG 7: REGIONALPLAN SÜDLICHER OBERRHEIN 1995 MIT FORTSCHREIBUNGEN, RAUMNUTZUNGSKARTE IN DER FASSUNG VOM 01.01.2013	14
ABBILDUNG 8: REGIONALPLAN SÜDLICHER OBERRHEIN, RECHTSWIRKSAM SEIT DEM 22.09.2017	14
ABBILDUNG 9: FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT ETTENHEIM	15
ABBILDUNG 10: STÄDTEBAULICHES KONZEPT BAUGEBIET „ORSCHWEIER-NORD“	16
ABBILDUNG 11: GEPLANTE EINMÜNDUNG PLANGEBIET IN KREISSTRAÙE 5345	21
ABBILDUNG 12: BEABSICHTIGTE ENTWÄSSERUNG (SCHMUTZWASSER) DES PLANGEBIETS	25
ABBILDUNG 13: VARIANTEN DER ENTWÄSSERUNG (REGENWASSER) DES PLANGEBIETS	26
ABBILDUNG 14: PLANGEBIET MIT EXTERNEN AUSGLEICHSFLÄCHEN	29

## **Teil A Einleitung**

### **1. Anlass und Aufstellungsverfahren**

#### **1.1 Anlass der Aufstellung**

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Absicht der Stadt Mahlberg, im Stadtteil Orschweier neue Wohnbaugrundstücke bereitzustellen. In den vergangenen Jahren hat der Siedlungsdruck auch in Mahlberg stetig zugenommen. Durch das Schaffen von Wohnbaugrundstücken soll ein weiteres Angebot an Wohnbaugrundstücken geschaffen und der Bedarf gedeckt sowie die Nachfrage befriedigt werden.

#### **1.2 Art des Bebauungsplans**

Für das Plangebiet wird ein qualifizierter Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Das bedeutet, dass der Bebauungsplan mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthält. Bauvorhaben sind nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes dann zulässig, wenn sie den Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht widersprechen und ihre Erschließung gesichert ist.

#### **1.3 Verfahrensart**

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren nach § 2 BauGB aufgestellt. Für die Belange des Umweltschutzes ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB im Aufstellungsverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung wird im Umweltbericht dokumentiert, der ein gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan ist.

#### **1.4 Aufstellungsverfahren**

Am 28.01.2016 wurde vom Gemeinderat der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Orschweier-Nord“ gefasst.

Die Planung mit ihren voraussichtlichen Auswirkungen der Öffentlichkeit am 13.03.2017 in einer öffentlichen Veranstaltung vorgestellt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Ergänzend konnten in der Zeit vom 14.03.2017 bis einschließlich 31.03.2017 im Rathaus der Vorentwurf des Bebauungsplans mit Stand vom 13.02.2017 eingesehen werden.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 02.03.2017 von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die benachbarten Gemeinden wurden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des BauGB von der Planung unterrichtet.

Die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden in die weitere Abwägung einbezogen. Der überarbeitete Bebauungsplanentwurf wurde am 24.07.2017 vom Gemeinderat als Grundlage für die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und die Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB gebilligt.

Der Entwurf des Bebauungsplans mit Stand 24.07.2017 wurde vom 14.08.2017 bis zum 15.09.2017 öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden durch Veröffentlichung im Amtsblatt vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ bekannt gemacht. Ergänzend wurde die Planung mit

ihren voraussichtlichen Auswirkungen der Öffentlichkeit am 31.08.2017 in einer öffentlichen Veranstaltung vorgestellt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Die Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte gemäß § 4a Abs. 2 BauGB zeitgleich mit der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 01.08.2017 von der Planung unterrichtet und zur Stellungnahme zum Entwurf des Bebauungsplans mit Stand 24.07.2017 aufgefordert.

Die im Rahmen der öffentlichen Auslegungen vorgetragenen Anregungen sowie die Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden vom Gemeinderat in öffentlicher Sitzung am 13.11.2017 behandelt. In der gleichen Sitzung wurde der Bebauungsplan in der Fassung vom 04.10.2017 als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde gebilligt.

## **2. Erforderlichkeit der Planaufstellung**

### **2.1 Begründung der Erforderlichkeit**

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne sollen eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Eigenheimbildung weiter Kreise der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) zu berücksichtigen.

Die Prognose des statistischen Landesamtes für die Bevölkerungsentwicklung mit dem Startjahr 2013 weist bis ins Jahr 2030 eine deutliche Zunahme der Bevölkerung auf. Der Entwicklungskorridor prognostiziert hierbei eine Zunahme zwischen etwa 250 bis 650 Einwohner bis ins Jahr 2030. Die Hauptvariante geht von einem Wachstum um etwa 300 Einwohner aus. Die erforderlichen Wohnungen können nicht allein durch Aktivierung von Baulücken, Nachverdichtung oder Umnutzungen zur Verfügung gestellt werden. Zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum ist daher die Bereitstellung von weiteren Baugrundstücken erforderlich.

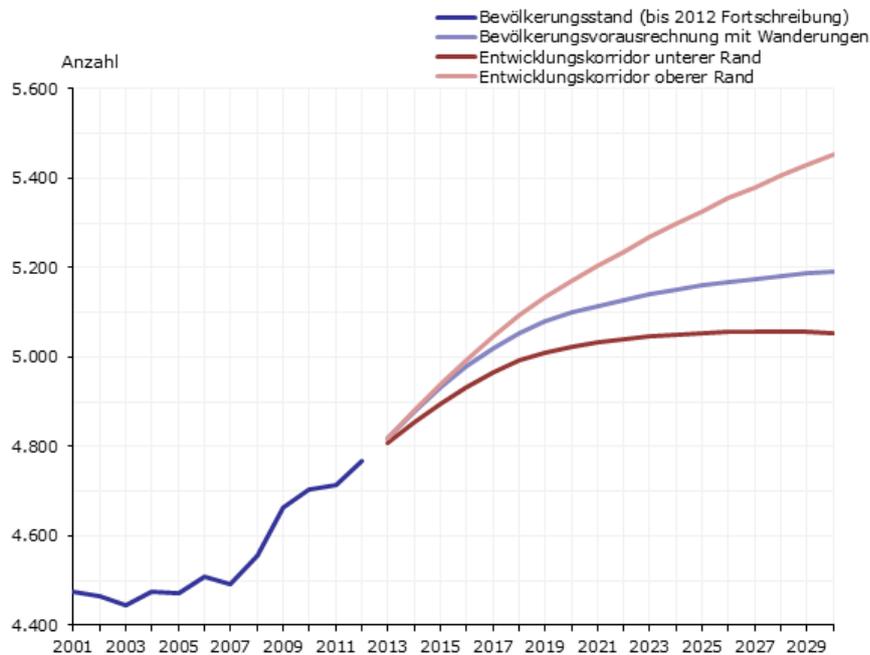
Hierbei ist die Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen bester Bodenqualität der Vorrangflur Stufe I in Baugrundstücke erforderlich. Bei dem Plangebiet handelt es sich hierbei um die Erweiterung des bestehenden Siedlungsbereichs nach Norden.

Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen ist jedoch erforderlich, um die Bevölkerung von Mahlberg und Orschweier mit dringend benötigtem Wohnraum zu versorgen. Hierbei soll zwar „die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen“ (§ 1 Abs. 5 Satz 5 BauGB). In der Stadt Mahlberg bestehen hierbei aktuell etwa 80 Baulücken mit einer Fläche von knapp 3,9 ha. Diese Baulücken sind jedoch allesamt in privatem Eigentum und stehen dem Markt derzeit nicht zur Verfügung. Durch Maßnahmen der Innenentwicklung ist der Bedarf an Wohnbauflächen daher nicht abzudecken.

Darüber hinaus ist die Stadt Mahlberg durch verschiedene äußere Restriktionen (Schalimmissionen durch Rheintalbahn im Westen, Staubimmissionen durch DYN A5 im Süden, Gemarkungsgrenze zu Kippenheim im Norden, B 3 als Zäsur im Osten) in ihrer Entwicklung stark eingeschränkt. Hinzu kommen der Regionale Grünzug zwischen Mahlberg und Orschweier sowie die Überschwemmungsgebiete entlang dem Kapuzinergraben, durch die eine weitere Entwicklung zusätzlich eingeschränkt ist. Es handelt sich demnach um eine der

letzten Flächen, die der Stadt Mahlberg für eine bauliche Entwicklung in den Außenbereich zur Verfügung steht.

Unter Abwägung der gegenseitigen Interessen ist daher die Inanspruchnahme dieser hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum erforderlich.



Bis 2010 Fortschreibung des Bevölkerungsstandes jährlich zum 31.12. Basis VZ'87, ab 2011 Basis Zensus 9.5.2011; bis 2012 Ist-Werte, ab 2013 regionalisierte Bevölkerungsvorausrechnung Baden-Württemberg (mit Wanderung), Basis Bevölkerungsstand zum 31.12.2012. Aufgrund der unterschiedlichen Fortschreibungsbasis ist der Vergleich zwischen 2012 bzw. 2011 mit 2010 sowie den zurückliegenden Jahren nur eingeschränkt aussagekräftig.

Abbildung 1: Bevölkerungsstand 2001 bis 2012, voraussichtlicher Bevölkerungsstand und Entwicklungskorridor bis 2030 (mit Wanderungen);  
Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2014

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2014

## 2.2 Artenschutz

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes ist eine Überprüfung erforderlich, ob durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden können.

Ermittelt werden müssen die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erwarten sind. Anschließend muss geprüft werden, ob durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ein Verstoß gegen das Bundesnaturschutzgesetz droht.

Durch das Büro faktorgruen wurde eine artenschutzrechtliche Untersuchung des Plangebiets durchgeführt. Ermittelt wurde, dass das Plangebiet als Lebensraum (Fortpflanzungsstätten) für die Vogelarten Feldsperling und Star dient. Zur Umsetzung des Bebauungsplanes sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Hierzu wurden auf dem Flurstück Nr. 1650, etwa 200 m nordöstlich des Plangebiets, als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme 4 Nistkästen (2x Sperlingskoloniekasten Typ 1 SP, 2x Starenhöhle Typ 3SV) in schattiger, südostexponierter Lage in mindestens 2 m Höhe leicht nach vorn geneigt angebracht. Die Reinigung und der Ersatz kaputter Kästen erfolgt außerhalb der Brutsaison ab 01. November eines jeden Jahres.

Durch diese vorgezogene Ausgleichsmaßnahme sind keine artenschutzrechtlichen Verbots-  
tatbestände zu erwarten.

## 2.3 Hochwasserschutz

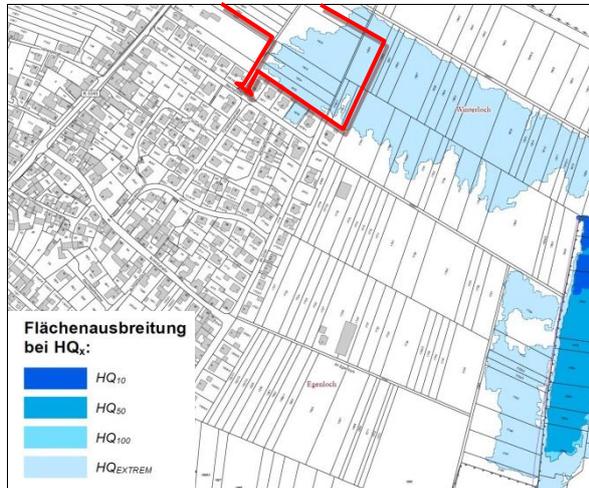


Abbildung 2: Hochwassergefahrenkarte (HWGK) Baden-Württemberg, Typ 2 Detailkarte, Überflutungsflächen bei HQ10, 50, 100, EXT, HWGK UF M025 145015, der LUBW; Stand: 08.12.2015; Geltungsbereich vereinfachte Darstellung

In gemäß § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 65 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) festgesetzten Überschwemmungsgebieten (HQ<sub>100</sub>) ist die Ausweisung neuer Baugebiete nach § 78 Abs. 1 Nr. 1 WHG grundsätzlich untersagt.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete, bei Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es nicht zu einem Verlust von Rückhalteflächen bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis (HQ<sub>100</sub>). Der Aufstellung des Bebauungsplans stehen keine Belange des Hochwasserschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB, § 77 i.V. mit § 76 WHG entgegen.

Teilweise liegt das Plangebiet jedoch innerhalb eines Bereichs, der von Extremhochwassern betroffen sein kann (HQ<sub>extrem</sub>).

Vorgesehen ist, das Plangebiet über der bestehenden Geländeoberkante anzuordnen, so dass die neuen Baugrundstücke zukünftig außerhalb des HQ<sub>extrem</sub> liegen.

### 3. Geltungsbereich und Beschreibung des Plangebiets

#### 3.1 Räumlicher Geltungsbereich



Abbildung 3: Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich gemäß § 9 Abs. 7 BauGB hat eine Größe von etwa 3,1 ha (30.556 m<sup>2</sup>) und wird begrenzt

- im Norden durch die etwa 20 m tiefe Grünfläche bis zum „Rebweg“,
- im Osten durch die landwirtschaftlichen Grundstücke östlich der bestehenden Bebauung,
- im Süden durch das Grundstück des bestehenden Wohngebäudes „Hauptstraße 1“ und die Grundstücke der bestehenden Wohngebäude „Bachstraße 13, 15, 17 und 21“.
- im Westen durch den westlichen Rand der Kreisstraße (inklusive Böschung).

## 3.2 Ausgangssituation

### 3.2.1 Stadträumliche Einbindung

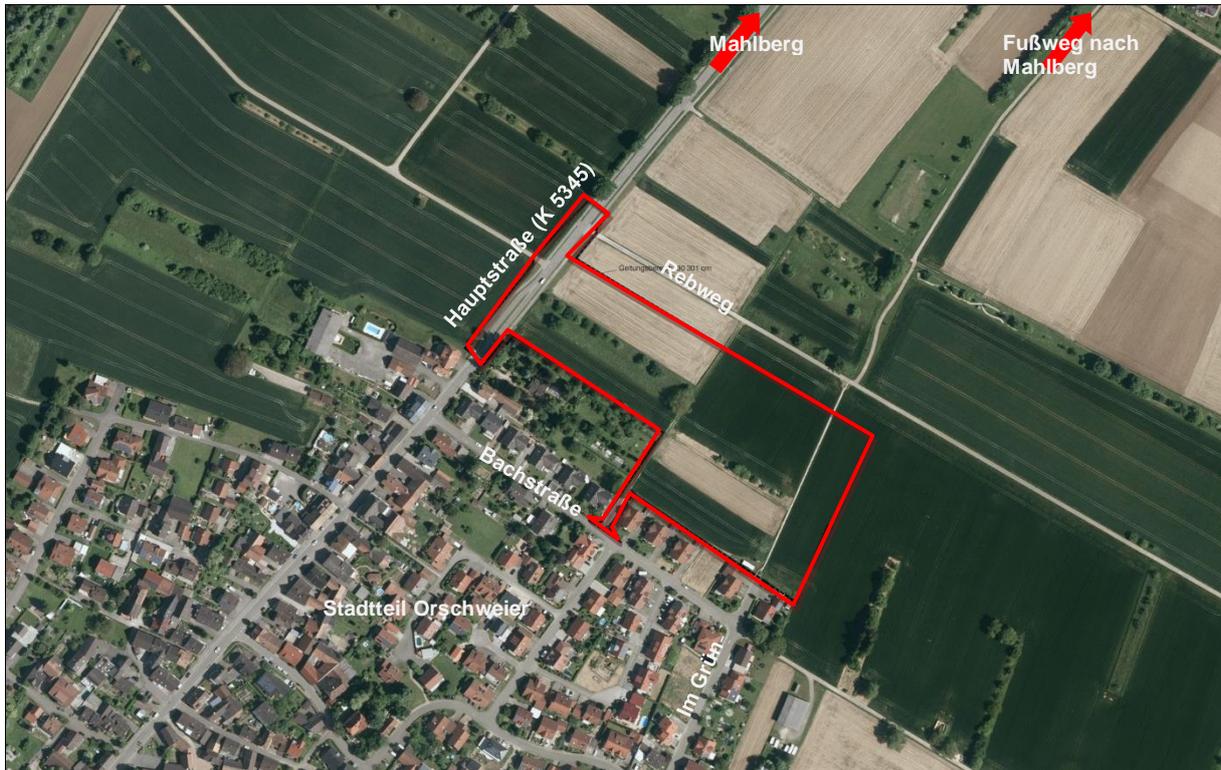


Abbildung 4: Luftbild von Orschweier mit schematischer Darstellung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand des Stadtteils Orschweier.

### 3.2.2 Bebauung und Nutzung

Die Grundstücke im Plangebiet sind unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt. Südlich des Plangebiets befindet sich die Wohnbebauung der „Bachstraße“. Für den östlichen Teilbereich der „Bachstraße“ ist der Bebauungsplan „Kirchenfeld II“ bzw. „Kirchenfeld IV“ rechtsverbindlich. Dort ist eine maximale Traufhöhe von 3,60 m über der Straße bzw. eine zweigeschossige (ein Vollgeschoss zzgl. ein Vollgeschoss im Dachgeschoss = zwei Vollgeschosse) Bebauung festgesetzt. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass sich das zweite Vollgeschoss jeweils im Dachgeschoss befindet. Die südlich und westlich angrenzenden Gebäude weisen eine Firsthöhe von etwa 8 m bis 9 m auf.

Nördlich des Plangebiets befindet sich ein wichtiger Naherholungsbereich zwischen Orschweier und Mahlberg). Als Abschluss des Siedlungsrand ist eine Ortsrandeingrünung zu empfehlen.

### 3.2.3 Eigentumsverhältnisse

Die landwirtschaftlichen Grundstücke im Plangebiet befinden sich in privatem Eigentum. Die Straßen und Wege im Plangebiets sind in öffentlichem Eigentum.

### 3.2.4 Topographie und Geländeverhältnisse

Das Plangebiet ist weitgehend eben und steigt nur leicht von 165,3 +NN im Osten auf 167,0 m+NN östlich der Kreisstraße an. Die Kreisstraße selbst liegt auf einer Höhe von etwa 167,5 m – 168,0 m+NN.

### 3.2.5 Bodenbeschaffenheit und Bodenbelastungen

#### Bodenbeschaffenheiten

Zur Feststellung der Baugrundverhältnisse wurde durch das Ingenieurbüro für Geo- und Umwelttechnik augeon, Karlsruhe, ein geo- und umwelttechnisches Gutachten erstellt. Die angetroffenen Baugrundverhältnisse können zu den folgenden 3 Schichten bzw. Schichtkomplexen zusammengefasst werden:

1. Tragschichten: Kies (G)
2. Oberboden teilweise mit Grasnarbe
3. Untergrund: Kies (G), Sand (S), Schluff (U), Ton (T)

An den Erkundungspunkten innerhalb der bestehenden Wirtschaftswege lagen zunächst ungebundene Tragschichten in Form von Kiesen mit variierenden Anteilen der Nebenbestandteile sowie mit Steinen und Blöcken in Grau-, Rot-, und Brauntönen vor. Fremdbestandteile wurden in Form von Schwarzdecken-, Beton- und Ziegelsteinbruchstücken angetroffen.

Im Bereich der Felder, Streuobstwiesen und Gemüsegärten lag ein Oberboden mit unterschiedlicher Mächtigkeit von etwa 20 cm bis 30 cm vor. Dieser wurde an zwei Erkundungspunkten von einer etwa 5 cm mächtigen Grasnarbe überlagert. Innerhalb des Oberbodens wurden vereinzelt Ziegelsteinbruchstücke angetroffen.

Unterhalb der ungebundenen Tragschichten und dem Oberboden wurden überwiegend Schluffe bzw. untergeordnete Sande und Tone mit unterschiedlichen Kies-, Sand-, Schluff- und Tonanteilen erkundet. Die angetroffenen Schichtenlagen in Braun-, Grautönen vor. Vereinzelt wurden Fremdbestandteile in Form von Ziegelsteinbruchstücken angetroffen.

Die Basis der Schichtprofile wird von braunen und graubraunen Kiese und Sanden mit variierenden Kies-, Sand- und Schluffanteilen gebildet.

Die im Untergrund anstehenden Sande und Kiese können als stark durchlässig ( $k_f = 10^{-4} - 10^{-2} \text{ m/s}$ ) eingestuft werden. Der angetroffene Schluff kann als schwach durchlässig ( $k_f = 10^{-8} - 10^{-6} \text{ m/s}$ ), die Tone als sehr schwach durchlässig ( $k_f < 10^{-8} \text{ m/s}$ ) beurteilt werden. Die bindigen Böden sind somit nicht versickerungsfähig.

Für eine Versickerung des Niederschlagswassers wäre folglich ein Durchstich (punktuell und/oder zentral) der etwa 2,6 m – 3,0 m mächtigen Schluff- bzw. Tonschichten erforderlich.

Die Versickerung von Niederschlagswasser erfordert demnach hohe wirtschaftliche Aufwendungen und stellt immer eine mögliche Gefährdung des Grundwassers dar. Hinzu kommt, dass bei der Bahnlinie bereits ein Regenrückhaltebecken besteht, welches das zusätzliche Niederschlagswasser aufnehmen kann. Außerdem ist eine zusätzliche Regenwasser-Entlastung für Teile von Orschweier beabsichtigt. Aus diesen Gründen ist keine Versickerung im Plangebiet vorgesehen. Niederschlagswasser soll nach Westen in das bestehende Rückhaltebecken bei der Bahnlinie abgeleitet werden.

#### Bodenbelastungen

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Für das Plangebiet wurde im Jahr 2016 durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst eine multi-temporale Luftbildauswertung durchgeführt. Die Luftbildauswertung hat hierbei keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern innerhalb des Plangebiets ergeben.

### 3.2.6 Gewässer

#### Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

#### Grundwasser

Im Rahmen der geo- und umwelttechnischen Untersuchungen zum Plangebiet wurden folgende Grundwasserstände ermittelt:

Niedrigster Grundwasserstand (NGW)	= 160,4 m+NN
Mittlerer Grundwasserstand (MGW)	= 162,5 m+NN
Höchster Grundwasserstand (HGW)	= 164,9 m+NN

Der insbesondere für die Gründung baulicher Anlagen sowie mögliche Versickerungsanlagen wichtige mittlere höchste Grundwasserstand wurde mit etwa 162,1 m+NN ermittelt.

### 3.2.7 Immissionsbelastungen

#### Landwirtschaft

Nach Norden, Osten und Westen bestehen landwirtschaftliche Flächen zum Anbau von Getreide und Körnermais, die auch zukünftig weiter bewirtschaftet werden. Durch die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen kann es zu Immissionen im Plangebiet kommen.

#### Schall

Direkt westlich des Plangebiets befindet sich die Kreisstraße K 5345 (Hauptstraße), etwa 450 m westlich des Plangebiets verläuft die Schienenstrecke der Rheintalbahn. Darüber hinaus sollen die Auswirkungen durch den Erschließungsverkehr auf das Plangebiet sowie auf die umliegende, bereits bestehende Bebauung untersucht werden. Im Bebauungsplanverfahren wird hierbei für die Beurteilung der Pegelwerte die DIN 18005 verwendet und ergänzend die 16. BImSchV herangezogen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden durch das Ingenieurbüro für Umweltakustik Heine + Jud, Stuttgart, daher die Schallimmissionen ermittelt, die durch den Schienen- und Straßenverkehr wirken.

### 3.2.8 Erschließung

Über die „Hauptstraße“ (K 5345) und „Bachstraße“ ist das Plangebiet an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden.

### 3.2.9 Ver- und Entsorgung

Entwässerungsleitungen befinden sich in „Bachstraße“ sowie der „Hauptstraße“.

### 3.2.10 **Gemeinbedarfseinrichtungen**

Gemeinbedarfseinrichtungen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Der Kindergarten St. Josef befindet sich etwa 500 m südlich des Plangebiets. Die Grundschule befindet sich in Mahlberg in einer Entfernung von etwa 1.400 m.

### 3.2.11 **Natur | Landschaft | Umwelt**

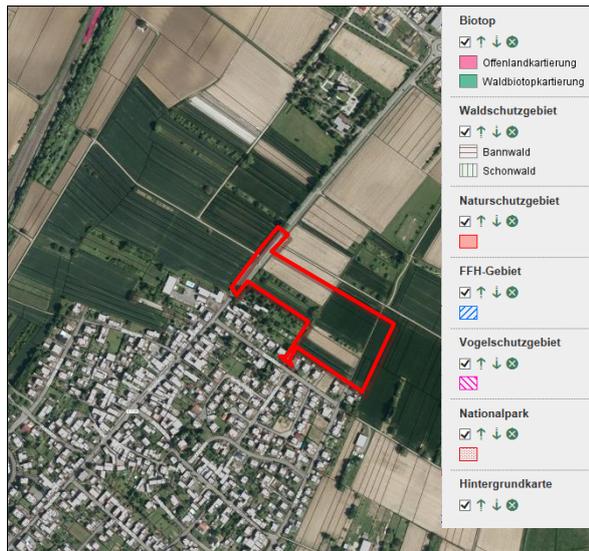


Abbildung 5: Übersicht der Schutzgebiete sowie geschützter Biotop, Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Geltungsbereich vereinfachte Darstellung

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind daher von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen. Naturdenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Regional bedeutsame Biotop sind nicht betroffen.

Gemäß kartographischer Darstellung der Gebietsmeldungen nach der FFH-Richtlinie sowie der EG-Vogelschutzrichtlinie liegen für das Plangebiet derzeit keine Hinweise auf das Vorkommen eines gemeldeten oder in Meldung befindlichen FFH- oder Vogel-schutzgebietes bzw. von Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, vor. Eine Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ ist durch die im Bebauungsplan „Orschweier-Nord“ ausgewiesenen Bauflächen somit nicht zu erwarten. Weitergehende Prüfungen sind nicht erforderlich.

### 3.2.12 **Störfallbetriebe**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Einwirkungsbereichs von Störfallbetrieben.

### 3.2.13 Kulturdenkmale



Abbildung 6: Darstellung der Kulturdenkmale gemäß DSchG, Quelle: Landesdenkmalpflege Baden-Württemberg, Stand: 15.08.2017; Plangebiet vereinfachte Darstellung

Das Plangebiet tangiert im westlichen Randbereich die Fläche „Kirchenfeld“, die gemäß § 2 Nr. 3 Denkmalschutzgesetz (DSchG) als sogenannter Prüffall ausgewiesen ist. Betroffen sind die Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nr. 130-135. In diesem Bereich ist die Verlegung des Rad- und Gehwegs geplant. Luftbilder weisen nach Einschätzung des Regierungspräsidiums Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege, auf Grabhügel und Gräber hin. Auf diesen Flächen ist daher bei Bodeneingriffen mit archäologischen Funden und Befunden – Kulturdenkmalen gemäß § 2 DschG – zu rechnen.

Im Vorfeld der geplanten Baumaßnahme werden bauvorgreifende Baggersondierungen durchgeführt, um die archäologische Befundsituation zu klären.

Ziel ist, zumindest den dokumentarischen Wert des Kulturdenkmals als kulturhistorische Quelle für künftige Generationen zu erhalten.

Die tangierte Fläche wird gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

## 4. Übergeordnete Vorgaben

### 4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Die Grundstücke im Plangebiet sind als Außenbereich gemäß § 35 BauGB eingestuft. Um die vorgesehene Bebauung zu realisieren, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

### 4.2 Raumordnung und Landesplanung



Abbildung 7: Regionalplan Südlicher Oberrhein 1995 mit Fortschreibungen, Raumnutzungskarte in der Fassung vom 01.01.2013

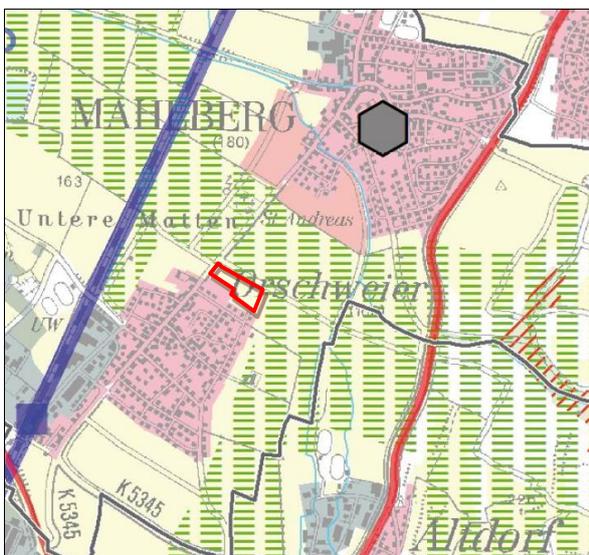


Abbildung 8: Regionalplan Südlicher Oberrhein, rechtswirksam seit dem 22.09.2017

Im Regionalplan Südlicher Oberrhein ist die Stadt Mahlberg dem Mittelbereich Lahr zugeordnet und als Gemeinde mit Eigenentwicklung festgelegt. Im Rahmen der Eigenentwicklung ist es allen Gemeinden möglich, ihre gewachsene Struktur zu erhalten und angemessen weiterzuentwickeln.

Darüber hinaus liegt Mahlberg auf der ausgeformten LEP-Entwicklungsachse von Freiburg über Lahr in Richtung Offenburg.

Mahlberg ist als Standort mit gewerblichen und durch ökologische und siedlungsstrukturelle Randbedingungen eingeschränkten industriellen Entwicklungsmöglichkeiten festgelegt.

Im seit dem 22.09.2017 rechtswirksamen Regionalplan ist der Planbereich als „Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1“ nachrichtlich aus der Digitalen Flurbilanz Baden-Württemberg übernommen.

Der Regionale Grünzug beginnt nördlich und östlich des Plangebiets.

Der Bebauungsplan entspricht den Zielen der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.



## Teil B Planungsbericht

### 5. Planungskonzept

#### 5.1 Ziele und Zwecke der Planung

- Fortschreiben des bestehenden Siedlungsrandes
- Bereitstellen von Wohnbaugrundstücken, insbesondere für Familien  
Zu diesem Zweck werden die Baugrundstücke im Plangebiet als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.
- Ermöglichen von kostengünstigem Wohnen  
Hierzu sollen im Plangebiet neben „klassischen“ Einfamilienhäusern auch Baugrundstücke für Doppelhäuser bereitgestellt werden.

#### 5.2 Städtebauliches Konzept

##### 5.2.1 Leitbild



Abbildung 10: Städtebauliches Konzept Baugebiet „Orschweier-Nord“

Mit der Entwicklung des Plangebiets soll die bestehende Siedlungsstruktur aufgenommen und weiterentwickelt werden. Ziel der Planung ist, den Siedlungsrand nach Norden zu erweitern.

Die Bebauung im Plangebiet soll die in der „Bachstraße“ bestehende Wohnbebauung aufnehmen.

Geschaffen werden soll ein Wohngebiet mit einer hohen Wohnqualität. Darüber hinaus sollen unterschiedliche Gebäudetypen ermöglicht werden. Insbesondere ist neben Einfamilienhäusern auch die Errichtung von Doppelhäusern im Plangebiet vorgesehen, um auch kostengünstiges Wohnen zu ermöglichen.

### 5.2.2 **Planungsalternativen**

Untersucht wurde, entlang der Kreisstraße durch eine dichtere Bebauung einen Schallschutz für das Plangebiet zu erreichen. Diese Variante wurde allerdings nicht weiter verfolgt, da deren Verwirklichung nicht absehbar war. Damit eine Riegelbebauung entlang der Kreisstraße als Schallschutz für das übrige Plangebiet dienen könnte, müsste diese Bebauung vor allen anderen Gebäuden errichtet werden. Erst nach dieser Riegelbebauung dürften dann die weiteren Gebäude errichtet werden.

### 5.2.3 **Sektorale Konzepte**

#### Baulich-räumliches Konzept

Die Bebauung ist überwiegend mit Ein- und Zweifamilienhäusern vorgesehen.

#### Nutzungskonzept

Vorgesehen ist, die Baugrundstücke überwiegend für Wohngebäude zur Verfügung zu stellen. Andere Nutzungen sind derzeit nicht vorgesehen.

#### Verkehrskonzept

Vorgesehen ist, das Plangebiet direkt an die Kreisstraße 5345 anzuschließen. Darüber hinaus soll die Straße „Im Grün“ in das Plangebiet weitergeführt werden.

Die früher vorgesehene Anbindung in der Verlängerung der „Türkheimstraße“ wird nicht für Kfz ausgebaut sondern ist im Konzept als Fuß- und Radweg vorgesehen.

Die das Plangebiet querenden Fußwegverbindungen zwischen Mahlberg und Orschweier werden aufgenommen.

#### Grün- und Freiflächenkonzept

Das Plangebiet soll nach Norden und Osten durch umfangreiche Grünflächen in die Landschaft eingebunden werden. Darüber hinaus werden in der Ortsrandeingrünung natur- und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt.

Ein Kinderspielpatz wird im nördlichen Übergangsbereich zwischen Bebauung und Landschaft angelegt.

## **6. Planinhalte und Festsetzungen**

### **6.1 Bebauung**

#### **6.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Baugrundstücke im Plangebiet sollen vorwiegend dem Wohnen dienen. Aus diesem Grund wird allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen werden hierbei Gartenbaubetriebe, da diese in der Regel größere Flächen benötigen und nicht der angestrebten Gebietsstruktur entsprechen. Darüber hinaus werden Anlagen für Verwaltungen und Tankstellen ausgeschlossen, weil diese üblicherweise höhere Verkehrsaufkommen verursachen und dadurch größere Straßenquerschnitte erfordern. Dadurch wäre zum einen die Sicherheit der Wohnbevölkerung beeinträchtigt und zum anderen entspricht die Ansiedlung dieser Nutzungen nicht dem angestrebten Gebietscharakter.

Ausgeschlossen werden darüber hinaus Betriebe des Beherbergungsgewerbes. Das Plangebiet soll vorwiegend dem Wohnen dienen und die ausgeschlossenen Nutzungen führen häufig zu Reduzierungen der Wohnqualität. Aus diesem Grund werden diese Nutzungen ebenfalls ausgeschlossen.

Gemäß § 13 BauNVO sind ohne weitere Festsetzung im Bebauungsplan im allgemeinen Wohngebiet Räume für freie Berufe zulässig. Beispielsweise kann es sich hierbei um Räume und Raumeinheiten für Ärzte, Rechtsanwälte, Vermessungsingenieure und Architekten handeln.

#### **6.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

##### Grundflächenzahl (GRZ)

Die festgesetzte Grundflächenzahl gemäß § 19 BauNVO von 0,4 in der Nutzungsschablone 2 entspricht dem Rahmen, den die BauNVO für allgemeine Wohngebiet vorgibt. Dadurch kann eine optimale Ausnutzung dieser Baugrundstücke und somit flächensparendes Bauen ermöglicht werden.

In der Nutzungsschablone 1 wird die Grundflächenzahl auf 0,35 reduziert, um zum Ortsrand eine aufgelockerte Bebauung zu erreichen.

##### Höhe baulicher Anlagen

Die maximale Höhe baulicher Anlagen erfolgt durch die Festsetzung von Traufhöhe (TH) und Firsthöhe (FH).

Als unterer Bezugspunkt wird hierbei jeweils die Oberkante des Straßenrands herangezogen. Hierzu werden die geplanten Straßenhöhen im Bebauungsplan aufgenommen. Zur eindeutigen Bestimmung der unteren Bezugspunkte bei Eckgrundstücken wird in diesen Bereichen die maßgebliche Straße bestimmt.

Die Traufhöhe wird definiert als der äußere Schnittpunkt der Außenwand mit der Oberkante der Dachhaut. Die Gebäudehöhe ist der oberste Punkt der Dachhaut.

Grundsätzlich ist Ziel der festgesetzten Gebäudehöhen, eine zweigeschossige Bebauung zu ermöglichen. Weiteres Ziel der Planung ist, zum Ortsrand nach Norden die Gebäudehöhen

etwas zu reduzieren, um einen Übergang zwischen Bebauung und Landschaft mit den dortigen Naherholungsbereichen zu schaffen.

Durch die Festsetzungen der Gebäudehöhen ist hierbei zu berücksichtigen, dass in der Nutzungsschablone 1 das zweite Geschoss im Dachgeschoss liegt.

Nutzungsschablone 1	TH 5,5 m	FH 9,5 m
Nutzungsschablone 2	TH 6,5 m	FH 10,0 m

Die Erdgeschossfußbodenhöhe darf maximal 1,0 m über dem jeweiligen Bezugspunkt liegen. Dadurch sollen insbesondere zu große Geländeunterschiede zwischen den einzelnen Baugrundstücken vermieden werden.

### Zahl der Vollgeschosse

Auf die Festsetzung der Zahl von Vollgeschossen wird verzichtet. Dadurch ist im Rahmen der vorgegebenen Höhe baulicher Anlagen in Verbindung mit der Dachgestaltung eine sehr flexible Bebauung möglich.

### **6.1.3 Bauweise**

Festgesetzt wird für die Baugrundstücke eine abweichende offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO. Die Gebäude sind hierbei wie in der offenen Bauweise mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Die einzige Abweichung zur offenen Bauweise liegt in der maximalen Gebäudelänge: diese wird mit maximal 24 m festgesetzt.

Diese Festsetzung ist erforderlich, da die offene Bauweise der BauNVO Einzel-, Doppel- oder Reihenhäuser bis zu einer Gebäudelänge von 50 m ermöglicht. In Verbindung mit den im Bebauungsplan festgesetzten durchgehenden Baufenstern könnten dadurch in einer offenen Bauweise Gebäude entstehen, die nicht der beabsichtigten Siedlungsstruktur entsprechen würden. Aus diesem Grund ist die Reduzierung der Gebäudelänge und Festsetzung einer abweichenden offenen Bauweise erforderlich. Darüber hinaus werden nur Einzel- und Doppelhäuser zugelassen.

### **6.1.4 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Mit den Baufenstern wird ein Rahmen geschaffen, in dem die Hauptgebäude – unter Berücksichtigung der gesetzlichen Grenzabstände – errichtet werden können. Festgelegt wird außerdem, dass die überbaubaren Grundstücksflächen nicht für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche gelten.

Nebenanlagen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um eine gute Ausnutzung der Baugrundstücke zu ermöglichen.

Stellplätze, überdachte Stellplätze und Garagen sind oberirdisch nur bis zu einer Tiefe von 20 m, jeweils gemessen von der Straßenbegrenzungslinie, zulässig. Mit dieser Festsetzung sollen zu tiefe Grundstückszufahrten und hohe Versiegelungen vermieden werden. Darüber hinaus werden Zufahrtsverbote im Bereich der geplanten Baumstandorte und öffentlichen Parkplätze festgesetzt. In einem Abstand von bis zu 10 m können Hochbauten nur ausnahmsweise zugelassen werden. Hintergrund ist, dass außerhalb der Ortsdurchfahrt nach § 22 StrG Hochbauten in einem Abstand von bis zu 15 m generell ausgeschlossen sind. Von diesem Verbot wurde vom Straßenbaulastträger eine Ausnahme erteilt und bis zu einem Abstand von 5 m können ausnahmsweise auch untergeordnete Hochbauten wie Nebenge-

bäude, Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) errichtet werden. Voraussetzung hierfür ist die Zustimmung des Straßenbaulasträgers.

### 6.1.5 Höchstzahl der Wohnungen

Auf den Baugrundstücken im allgemeinen Wohngebiet wird die Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden auf maximal drei Wohneinheiten je Einzelhaus und zwei Wohneinheiten je Doppelhaushälfte begrenzt. Mit dieser Festsetzung werden verschiedene Ziele verfolgt:

- Das Plangebiet soll sich in die Siedlungsdichte der umgebenden Bebauung einfügen.
- Eine hohe Wohnqualität soll erreicht und eine für den Stadtteil Orschweier zu starke Verdichtung vermieden werden.

## 6.2 Verkehr

### 6.2.1 Anschluss an Hauptverkehrsstraßen

#### Zusatzverkehr

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt direkt über die „Hauptstraße“ (Kreisstraße 5345). Nach Süden erfolgt eine Anbindung an die Straße „Im Grün“.

Der durch das Plangebiet verursachte Zusatzverkehr wurde durch auf Basis der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ abgeschätzt.

Grundlage für die Prognose der Verkehrserzeugung des Wohngebietes bilden die Lage des Plangebiets sowie die Anzahl der Wohneinheiten. Unter Zugrundelegung der mittleren Belegungsdichte (Einwohner je Wohneinheit) und einer mittleren Anzahl von Wegen pro Person kann die Gesamtzahl der Wege abgeschätzt werden.

Für die Berechnung des Kfz-Aufkommens ist der Anteil der zu Fuß, mit dem Rad bzw. mit dem ÖPNV zurückgelegten Wege von Relevanz. Diese sind wiederum von der Lage des Gebietes zu vorhandenen Infrastruktureinrichtungen, zu Haltestellen des ÖPNV etc. abhängig. Die berechneten Aufkommenswerte beinhalten die Summe beider Richtungen und beziehen sich auf das Verkehrsaufkommen in jeweils 24 Stunden.

#### **ANGABEN**

Fläche	2,22 ha
Grundstück	38 St
Wohneinheiten/Grundstück	3
Einwohner/Wohneinheiten	2,2
Wege/ Einwohner	3,75 (neu)
MSV (Maßgebende stündliche Verkehrsstärke)	10,5 %
Besucherverkehr	5 %
PKW-Fahrten	1,25 Personen/PKW
Wirtschaftsverkehr	0,1 PKW-Fahrten

#### **ERGEBNISSE**

Wohneinheiten	114
Einwohner	251
Wege/Tag Einwohner	942
Wege/Tag Besucher	48

Wege/Tag Wirtschaftsverkehr	79
DTV in Wohngebiet	1069 Kfz/24 h
Wege/Stunde (Spitzstunde)	113

Angenommen wird eine Verteilung dieser Verkehrsmengen von 60% (= 641 Kfz) über die „Hauptstraße“ im Westen und 40% (= 428 Kfz) über die Straße ‚Im Grün‘ im Südosten und von dort in „Bachstraße“ bzw. „Waldstraße“. Das bestehende Straßennetz, an das das Plangebiet angeschlossen wird, kann diese zusätzliche Verkehrsmenge aufnehmen.

### Kreisstraße

Das Plangebiet soll über einen neuen Anschluss an die Kreisstraße 5345 angebunden werden. Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass die Erschließung des Plangebietes über bestehende Gemeindestraßen zu bevorzugen ist. Durch das Landratsamt Ortenaukreis, Straßenbauamt als zuständigen Straßenbaulastträger der Kreisstraße 5345, wurde eine Ausnahme gemäß § 22 Abs. 1 Straßengesetz für Baden-Württemberg (StrG) in Aussicht gestellt, so dass ein direkter Anschluss des Plangebiets an die Kreisstraße möglich ist.

Die Stärke der Linksabbieger beträgt gemäß den prognostizierten Verkehrsverhältnissen etwa 40 Kfz/h, die Verkehrsstärke des Hauptstroms etwa 350 Kfz/h. Gemäß der „Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06) sind für Linksabbieger aus der Kreisstraße in die neue Erschließungsstraße demnach grundsätzlich keine besonderen Einrichtungen (Aufstellbereich, Linksabbiegespur) erforderlich. Allerdings ist geplant, dass im Zusammenhang mit dem Anschluss des Plangebiets ein Aufstellbereich für Linksabbieger hergestellt wird. Außerdem wird die bislang vorhandene Mittelinsel entsprechend nach Norden verschoben und kann dann zusätzlich als Querungshilfe für den Fuß- und Radverkehr genutzt werden. Der Anschluss des Plangebiets an die Kreisstraße 5345 wurde mit dem Straßenbaulastträger abgestimmt. Die erforderlichen Sichtfelder liegen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche.



Abbildung 11: Geplante Einmündung Plangebiet in Kreisstraße 5345

Vorgesehen ist, dass sowohl das Ortseingangsschild als auch die Ortsdurchfahrtsgrenze aufgrund des neuen Baugebietes entsprechend in Richtung Norden verschoben werden. Die neuen Baugrundstücke könnten in diesem neuen Streckenabschnitt dann innerhalb der Ortsdurchfahrt anbaubar ausgeführt und direkt über die Kreisstraße erschlossen werden.

Allerdings ist entlang der Kreisstraße die Errichtung einer Lärmschutzwand erforderlich, so dass keine direkten Grundstückszufahrten möglich sind. Durch diese geplante Lärmschutzwand wird die Ortseinfahrt eine andere Charakteristik als bei einer direkten Erschließung aufweisen. Über die künftige Lage von Ortseingangsschild sowie Ortsdurchfahrtsgrenze wird demnach durch das Landratsamt Ortenaukreis erst nach Umsetzung der Baumaßnahme entschieden.

Außerhalb der Ortsdurchfahrt dürfen gemäß § 22 Abs.1 S. 1 Nr. 1 b StrG Hochbauten jeder Art längs der Kreisstraße in einer Entfernung bis zu 15 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Aufgrund der Ortsrandlage und des damit verbundenen innerörtlichen Charakters wird vom Landratsamt Ortenaukreis, Straßenbauamt, nach § 22 Abs.1 S 2 StrG eine Ausnahme von diesem Verbot zugelassen. Im vorliegenden Fall konnte der Abstand für Hauptgebäude auf 10 Meter verringert werden, ohne dass die Belange der Sicherheit und der Leichtigkeit des Verkehrs beeinträchtigt werden. Die festgesetzten Baugrenzen beginnen daher in einem Abstand von mindestens 10 m zum Fahrbahnrand der Kreisstraße.

In einem Abstand von 5 bis 10 m können nach Einschätzung des Straßenbaulastträgers untergeordnete Hochbauten ausnahmsweise zugelassen werden. Hierbei handelt es sich insbesondere um Nebengebäude, Garagen und überdachte Stellplätze (Carports). Zulässig sind diese baulichen Anlagen jedoch nur mit Zustimmung des Straßenbaulastträgers.

Geprüft wurde auch, ob entlang der Kreisstraße Schutzplanken vorzusehen sind. Die Umgestaltung der Kreisstraße mit Einmündung des Plangebiets und Lärmschutzwand soll so ausgeführt werden, dass in diesem Abschnitt keine Schutzplanken erforderlich sind.

## 6.2.2 Inneres Erschließungssystem

### Aufteilung und Höhenlage

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB werden die öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt und mit Straßenbegrenzungslinien in der Planzeichnung abgegrenzt. Klarstellend wird festgesetzt, dass die Flächenaufteilungen zwischen den Straßenbegrenzungslinien hierbei unverbindlich sind. Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen können sich demnach auch Bäume, öffentliche Parkplätze und Standplätze für Wertstoffcontainer befinden, deren genaue Lage der Straßenausbauplanung vorbehalten bleibt.

Verbindlich festgesetzt wird dagegen die Höhenlage der Verkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 3 BauGB. Ziel der Festsetzung ist, die geplante Höhenentwicklung des Plangebiets, auch im Verhältnis zur Nachbarbebauung, aufzuzeigen. Darüber hinaus ist die Festsetzung der Höhenlage der Straße erforderlich, da diese als unterer Bezugspunkt für die Gebäudehöhen maßgeblich ist.

### Planstraße 1

Die Planstraße 1 wird als Haupterschließung des Plangebiets mit einem straßenbegleitenden Gehweg (Breite = 1,50 m) vorgesehen. Parkplätze werden in dieser Straße nicht vorgesehen. Allerdings ermöglicht die gewählte Fahrbahnbreite von 5,50 m das Parken von Autos im Straßenraum. Ergänzend werden im Straßenraum Bäume vorgesehen, um den Straßenraum zu gliedern und die gefahrenen Geschwindigkeiten zu reduzieren.

Die Anschlüsse der ‚Planstraße 1‘ erfolgen hierbei an die Kreisstraße im Westen und die Straße ‚Im Grün‘ im Osten. An die ‚Bachstraße‘ erfolgt in der Verlängerung der ‚Türkheimstraße‘ nur ein Anschluss für Fußgänger und Radfahrer. Ziel dieser Anschlüsse ist, die bestehende Bebauung entlang der ‚Bachstraße‘ und ‚Im Grün‘ mit so wenig wie möglich zusätzlichem Verkehrsaufkommen zu belasten.

### Planstraße 2 und 3

Im Bereich dieser Planstraßen ist nur mit Ziel- und Quellverkehr zu rechnen, Durchgangsverkehr von Kraftfahrzeugen besteht dort nicht. Neben der Erschließungsfunktion sollen diese Planstraßen daher auch dem Aufenthalt dienen sowie zum Spielen. Diese beiden Planstraßen werden deshalb als ‚Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich‘ festgesetzt. Innerhalb dieses Bereiches gelten zukünftig folgende Regeln:

- Fußgänger dürfen die Straße in ihrer ganzen Breite benutzen; Kinderspiele sind überall erlaubt,
- der Fahrzeugführer muss Schrittgeschwindigkeit einhalten,
- Fahrzeugführer dürfen Fußgänger weder gefährden noch behindern; wenn nötig müssen sie warten,
- die Fußgänger dürfen den Fahrverkehr nicht unnötig behindern,
- das Parken ist außerhalb der dafür gekennzeichneten Flächen unzulässig, ausgenommen zum Ein- und Aussteigen, Be- und Entladen.

Die herkömmliche Trennung zwischen Fahrbahn und Gehweg besteht in diesen Bereichen nicht. Gegenseitige Rücksichtnahme ist unbedingt erforderlich. Die Ausgestaltung der Bereiche mit Bepflanzung, Aufpflasterung, Blumenkübeln, Bänken, kleinen Spielflächen und Parkflächen abwechselnd rechts oder links sollen die Autofahrer zwingen, in diesen Gebieten langsam zu fahren. Die Breite dieser Verkehrsflächen ist mit 7,00 m vorgesehen.

### Planstraße 4 und 5

Aufgrund des geringen zu erwartenden Verkehrsaufkommens werden diese beiden Stichstraßen als ‚Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Mischfläche‘ festgesetzt. Das bedeutet, dass die Verkehrsflächen im Plangebiet nicht mit Gehweg ausgelegt werden, sondern ohne Trennung von Fahr- und Fußgängerverkehr als Mischverkehrsfläche. Die beiden Planstraßen erhalten eine Breite von 5,00 m vorgesehen. Dadurch ist die Begegnung von zwei Pkw möglich.

Die Planstraßen sind hierbei nur als Zufahrt zu den hinterliegenden Bauplätzen erforderlich. Von Müllfahrzeugen werden diese Stichstraßen nicht befahren. Das bedeutet, dass Müllsammelbehälter im Bereich der ‚Planstraße 1‘ zur Abholung bereitgestellt werden müssen. Dort werden im Straßenraum entsprechende Flächen zum Abstellen der Abfallsammelbehälter eingeplant.

### Planstraße 6 und 7

Von der „Bachstraße“ im Süden verläuft bis zum „Rebweg“ eine fußläufige Verbindung. Dieser Weg wird im Grundsatz als Fuß- und Radweg aufgenommen und gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als „öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg“ festgesetzt.

Hiervon abweichend wird im Einmündungsbereich der Anschluss an die „Bachstraße“ als „öffentliche Straßenverkehrsfläche“ festgesetzt. Hintergrund ist, dass dort die Garage des Wohnbaugrundstücks Flst.-Nr. 1697/6 über die bereits hergestellte Stichstraße erschlossen ist. Zur Sicherung dieser Garage mit ihrer Zufahrt wird deshalb der Einmündungsbereich als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

### **6.2.3 Ruhender Verkehr**

In der Planstraße 1 werden keine straßenbegleitenden Parkplätze vorgesehen. Vielmehr wird die Fahrbahn mit 5,50 m so breit ausgebaut, dass das Parken von Pkw im Straßenraum möglich ist.

Im verkehrsberuhigten Bereich ist erforderlich, die für das Parken zulässigen Bereiche zu kennzeichnen. Diese Flächen werden im Bebauungsplan dargestellt.

### **6.2.4 Öffentlicher Personennahverkehr**

Der Bahnhof Orschweier mit Anschluss an den Regionalverkehr befindet sich etwa 1.000 m südwestlich des Plangebiets. Die Busverbindungen sind in Orschweier nur von untergeordneter Bedeutung.

### **6.2.5 Fußgänger und Radfahrer**

Für Fußgänger und Radfahrer werden die bestehenden Wegeverbindungen zwischen Orschweier und Mahlberg aufgenommen und entsprechend fortgeführt (Planstraßen 6 und 7).

### **6.2.6 Geh- und Fahrrechte**

Die Eintragung von Geh- und Fahrrechten ist nicht erforderlich.

## **6.3 Technische Infrastruktur**

### **6.3.1 Energie- und Wärmeversorgung**

Das Plangebiet soll über die „Bachstraße“ mit Strom versorgt werden. Die Netze BW als Leitungsträger wurde in das Bebauungsplanverfahren eingebunden. Die herzustellenden Stromanschlüsse im Plangebiet werden mittels Erdkabel, entsprechend dem heutigen Stand der Technik, ausgeführt.

Für die Stromversorgung im Plangebiet ist im Bereich des Spielplatzes die Errichtung einer Ortsnetz-Transformatorstation mit einer Größe von etwa 5 m x 5 m erforderlich. In diesem Bereich wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB eine Versorgungsfläche festgesetzt.

Das Plangebiet wird durch die bnNETZE mit Gas versorgt.

### **6.3.2 Wasser**

Das Plangebiet soll an das bestehende Wasserversorgungsnetzes der Stadt angeschlossen werden. Die Kapazität des Wasserversorgungsnetzes ist grundsätzlich ausreichend. Die Versorgungsleitungen werden in öffentlichen Verkehrsflächen verlegt.

### **6.3.3 Entwässerung**

#### Schmutzwasserbeseitigung

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennverfahren. Der Anschluss des neu herzustellenden Schmutzwasserkanals an den bestehenden Abwassersammler (DN 600) des Abwasserzweckverbandes (AZV) Südliche Ortenau erfolgt hierbei direkt westlich des Plangebiets. Der geplante Schmutzwasserkanal unterquert die K5345 und verläuft weiter in einem landwirtschaftlichen Weg.

Der zusätzliche Abwasseranfall aus dem Plangebiet kann über den bestehenden Abwasser-sammler DN 600 mm bis DN 1200 mm des Abwasserzweckverbandes (AZV) Südliche Or-tenau zur Kläranlage abgeleitet werden.

Beim Ausbau der Grundstücksentwässerungen ist darauf zu achten, dass kein Regenwasser oder Drainagewasser am Schmutzwasserkanal angeschlossen wird.

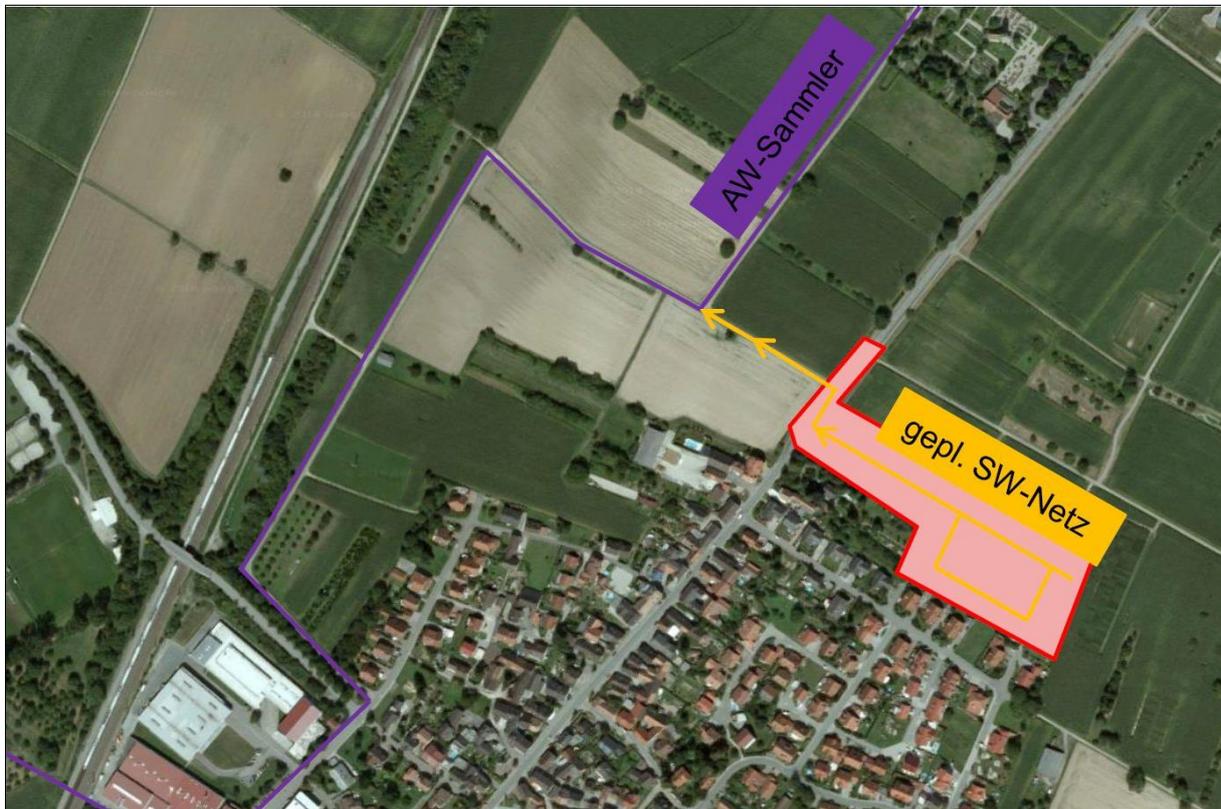


Abbildung 12: Beabsichtigte Entwässerung (Schmutzwasser) des Plangebiets

### Niederschlagswasserbewirtschaftung

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist aufgrund der bestehenden Bodenverhältnisse laut Bodengutachten nicht zu empfehlen. Um eine Versickerung realisieren zu können, müsste eine zwei bis vier Meter mächtige Schicht bindiger Böden durchstoßen oder ausgetauscht werden. Die bindigen Böden sind nicht versickerungsfähig.

Eine Behandlung der Oberflächenabflüsse ist aufgrund der festgesetzten Nutzung des Plan-gebiets „Orschweier-Nord“ als allgemeines Wohngebiet nicht erforderlich.

Für die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers ist die Herstellung eines Regenwas-serkanalnetzes im Erweiterungsgebiet vorgesehen.

Geplant ist, das anfallende Niederschlagswasser auf einer Grünfläche, die unmittelbar nörd-lich des Erweiterungsgebiets liegt, zurückzuhalten. Das Grundstück der geplanten Regen-wasserrückhaltung befindet sich im Eigentum der Stadt Mahlberg, so dass die Maßnahme umsetzbar ist. Vom Regenwasserrückhaltebecken wird das Niederschlagswasser gedrosselt in westliche Richtung in den Regenwasserrückhalteraum Orschweier abgeleitet. Der beste-hende Regenwasserrückhalteraum Orschweier entlang der Bahnlinie fasst das gesamte, anfallende Oberflächenwasser von Orschweier. Das Oberflächenwasser wird vom Rückhal-

terraum Orschweier gedrosselt in nördliche Richtung in die Unditz abgeleitet. Die Festsetzung eines Drosselabflusses im Bebauungsplan ist hierbei nicht erforderlich, da der Rückhalteraum Orschweier für die Aufnahme des zusätzlichen Niederschlagswassers ausreichend bemessen ist.

Die Zu- und Ableitung an das neu herzustellende Regenwasserrückhaltebecken unmittelbar angrenzend an das Erweiterungsgebiet erfolgt im Freispiegel. Die Ableitung erfolgt in einem geschlossenen Kanal. Das Regenwasserrückhaltebecken wird als Erdbecken ausgebaut.

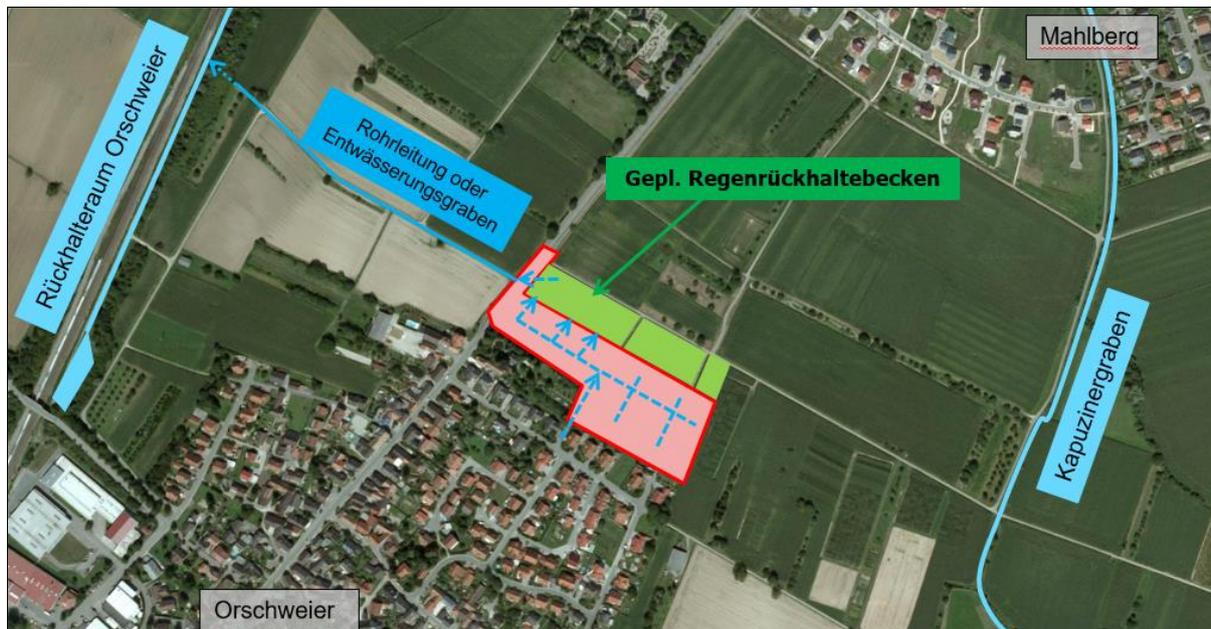


Abbildung 13: Varianten der Entwässerung (Regenwasser) des Plangebiets

Auf den privaten Baugrundstücken ist das Niederschlagswasser von Dachflächen hierbei auf dem jeweiligen Grundstück zu sammeln und in die Regenwasserkanalisation einzuleiten. Das Oberflächenwasser von sonstigen versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen (Wege und Terrassen) ist durch Herstellung entsprechender Neigungsverhältnisse auf dem jeweiligen Grundstück in unmittelbar angrenzende unbefestigte Flächen zu leiten.

#### 6.3.4 Telekommunikation

Das Plangebiet soll über die ‚Bachstraße‘ mit Telekommunikationslinien versorgt werden. Die Deutsche Telekom als Leitungsträger wurde in das Bebauungsplanverfahren eingebunden.

Vorgesehen ist, im Plangebiet einen Breitbandausbau mittels Festnetz FTTH-Technologie vorzunehmen. Für die Breitbandversorgung mittels FTTH-Technologie ist es erforderlich, dass auch die Inhouseverkabelung der Gebäude in Glasfasertechnik ausgeführt wird.

#### 6.3.5 Führung von Versorgungsanlagen und –leitungen

Versorgungsanlagen und -leitungen sind im allgemeinen Wohngebiet unterirdisch zu führen. Im Zuge der Erschließungsarbeiten des Baugebietes kann die unterirdische Verlegung erfolgen, so dass ein möglicher Mehraufwand gegenüber oberirdischer Verlegung minimiert werden kann. In diesem Fall werden die wirtschaftlichen Interessen der Träger der einzelnen Versorgungsanlagen und -leitungen hinter die Belange der Baukultur und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes gestellt.

## **6.4 Grünkonzept**

### **6.4.1 Öffentliche Grünflächen**

#### Spielplatz

Festgesetzt wird am nördlichen Rand des Plangebiets ein öffentlicher Spielplatz für Kinder. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die Errichtung eines Kinderspielplatzes in einem allgemeinen Wohngebiet generell zulässig ist. Die mit einer bestimmungsgemäßen Nutzung des Kinderspielplatzes verbundenen Beeinträchtigungen sind von den Nachbarn grundsätzlich hinzunehmen.

Spielplätze sind nicht nur zulässig, sondern geboten, um den Kindern gefahrlose Spielmöglichkeiten in zumutbarer Entfernung ihrer Wohnung zu schaffen. Um die Anwohner aber vor vermeidbarer Lärmbelästigung, insbesondere nachts durch Jugendliche oder junge Erwachsene, zu schützen, wird der Kinderspielplatz zentral platziert und soll gut einsehbar gestaltet werden. Dadurch wird die Möglichkeit, dass der Kinderspielplatz zweckentfremdet und beispielsweise zum nächtlichen Treffpunkt wird, stark reduziert.

Auf dem Spielplatz wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB das Anpflanzen von vier mittelkronigen, standortgerechten Laubbäumen mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm festgesetzt.

#### Grünzug

Entlang der wichtigen Fußwegeverbindung ‚Planstraße 6‘ wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Ziel ist, im Plangebiet eine Durchgrünung zu erreichen und diese Fußwegeverbindung nach Norden aufzuwerten.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB wird auf der öffentlichen Grünfläche das Anpflanzen von Bäumen alle 12 m festgesetzt. Hierbei sind mittelkronige, standortgerechte Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

### **6.4.2 Private Grünflächen**

Die Ausweisung privater Grünflächen ist im Plangebiet nicht vorgesehen.

### **6.4.3 Eingriff und Ausgleich**

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB folgende Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes vorgesehen:

- Anpflanzen von Bäumen auf den privaten Baugrundstücken
- Anpflanzen von Bäumen in den Planstraßen 1, 2 und 3
- Anpflanzen einer Hecke auf den Baugrundstücken Nr. 36 bis 41
- Anpflanzen von Bäumen auf den öffentlichen Grünflächen „Grünzug“ und „Kinderspielplatz“

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahme) wurden auf dem Flurstück Nr. 1650 4 Nistkästen (2x Sperlingskoloniekasten Typ 1 SP, 2x Starennisthöhle Typ 3SV) in schattiger, südostexponierter Lage in mindestens 2 m Höhe leicht nach vorn geneigt angebracht. Die Reinigung und der Ersatz kaputter Kästen erfolgt außerhalb der Brutsaison ab 01. November eines jeden Jahres. Die Fläche befindet sich etwa 200 m nordöstlich des Plangebiets.

Darüber hinaus sind Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes erforderlich. Hierzu wird die Fläche zwischen Plangebiet und Rebweg direkt nördlich des Plangebiets herangezogen:

- Entwicklung überflutungsangepasster Biotoptypen mit wechsellässigen Wiesen, Weidengebüsch und Weidenbäumen auf dem Grundstück Flst.-Nr. 1684. Auf dieser Fläche soll ein Auencharakter entstehen. Als Pflegemaßnahme ist die Fläche 2 x jährlich zu mähen (Mitte Juni, Ende August) und das Mahdgut abzuräumen.
- Anlegen einer Streuobstwiese mit Hochstammobstbäumen auf den Grundstücken Flst.-Nr. 1667, 1669, 1832, 1834. Ziel ist die Entwicklung des Unterwuchses als Magerwiese. Die Obstbäume sind zu schneiden; die Wiesenfläche ist 2 x jährlich zu mähen (1. Mahd: nach der Gräserblüte, 2. Mahd: 8 Wochen später) und das Mahdgut abzuräumen.

Zusätzlich werden, um einen vollständigen Ausgleich zu erhalten, Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Mahlberg herangezogen und den durch das Plangebiet verursachten Eingriffen zugeordnet:

- St2 „Streuobstfläche nördlich Friedhof II“,
- St6 „Streuobstfläche am JuZe“,
- Wref 9 (Mahlberg, am Hasenberg, Distrikt I, Abteilung 1, Bestand b 10)

#### 6.4.4 Schutz, Pflege und Entwicklung

##### Dacheindeckungen

Zum Schutz des Grundwassers und des Bodens wird darüber hinaus die Verwendung von unbehandelten Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink oder Blei ausgeschlossen. Dadurch können ein Bodeneintrag dieser Metalle bei Versickerungen ins Grundwasser verhindert und Belastungen von Boden und Grundwasser vermieden werden.

##### Versiegelung

Festgesetzt wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, dass auf den Baugrundstücken die Befestigung von Zufahrten und ihren Stellplätzen nur in versickerungsfähigem Auf- bzw. Oberbau zulässig ist. Ziel dieser Festsetzung ist, die Abflussmengen von versiegelten Flächen zu reduzieren und dadurch die Belastung der Kanalisation zu verringern. Gleichzeitig wird aufgrund der feuchteren Umgebungsbedingungen das Kleinklima verbessert und zumindest eine zeitweise Kühlung des Umfeldes befördert. Darüber hinaus soll die Bodeninanspruchnahme gering gehalten und die Grundwasserneubildung gefördert werden.

Als versickerungsfähiger Belag wird hierbei eine Oberflächenbefestigung bezeichnet, welche Oberflächenwasser am Ort ihres Auftretens in größerem Umfang versickern lässt. Laut dem in Deutschland gültigen „*Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen*“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) müssen versickerungsfähige Schichten einen Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f > 5 \times 10^{-5}$  m/s aufweisen. Dieser Wert basiert auf einer Regenspende von 270 l / s x ha. In diesem Merkblatt werden die Flächenbefestigungen mit wasserdurchlässigen Pflastersystemen, Pflastersteinen mit Sickerfugen, Drainasphaltschichten und Drainbetonschichten beschrieben. Die Anwendung mit Pflastersystemen ist dabei die am häufigsten verbreitete versickerungsfähige Flächenbefestigung. Wassergebundene Deckschichten sind im bautechnischen Sinne keine versickerungsfähigen Verkehrsflächen.

## Beleuchtung

Aus Belangen des Umweltschutzes und der Wirtschaftlichkeit wird festgesetzt, dass für die Beleuchtung im öffentlichen Raum UV-anteilarmer Beleuchtungskörper zu verwenden sind, beispielsweise LED. Hintergrund ist, dass Insekten auf dieses Licht weniger empfindlich reagieren und dieses daher weniger anfliegen. Neben der besseren Verträglichkeit stellen diese Leuchtmittel auch noch eine sehr sparsame und effiziente Nutzung von Energie dar.

### 6.4.5 **Anpflanzfestsetzungen, Pflanzbindungen**

#### Baumpflanzungen

Zur Verbesserung des Kleinklimas und um Lebensräume für Pflanzen und Tiere zu schaffen wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB das Anpflanzen von Laubbäumen auf den privaten Baugrundstücken und in öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt.

Auf den privaten Baugrundstücken im allgemeinen Wohngebiet ist hierbei je angefangene 500 m<sup>2</sup> ein standortheimischer, mittelkroniger Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm, bei Obstbäumen mindestens 12 cm, zu pflanzen.

In den öffentlichen Verkehrsflächen sind in der Planstraße 1 insgesamt acht, in den Planstraße 2 bzw. 3 insgesamt fünf mittelkronige, standortgerechte Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm, zu pflanzen.

#### Dachbegrünung

Zur Verbesserung des Kleinklimas, um Lebensräume für Pflanzen und Tiere zu schaffen, und als Beitrag zur Regenwasserrückhaltung sind Dachflächen mit einer Neigung von  $\leq 10$  Grad extensiv zu begrünen. Die Schichtdicke wird hierbei mit 10 cm einschließlich Dränschicht vorgeschrieben. Die Vorschrift gilt nicht für technische Einrichtungen, Belichtungsf lächen und nutzbare Freiflächen auf Dächern. Auch sind aufgeständerte Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf diesen Dachflächen zulässig.

#### Heckenpflanzung

Auf den privaten Baugrundstücken Nr. 36 bis 41 im östlichen Plangebiet wird das Anpflanzen einer einreihigen Hecke aus standortheimischen Sträuchern, mit einem Pflanzabstand von 1,75 m, entlang der Grenze zur landwirtschaftlichen Fläche festgesetzt. Diese Festsetzung erfolgt, um eine Eingrünung des Plangebiets zur Landschaft zu erhalten.

## 6.5 **Immissionsschutz**

### 6.5.1 **Landwirtschaft**



Nach Norden, Osten und Westen bestehen landwirtschaftliche Flächen zum Anbau von Getreide und Körnermais, die auch zukünftig weiter bewirtschaftet werden. Durch die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen kann es zu Immissionen im Plangebiet kommen. Vom Landratsamt Ortenaukreis, Amt für Landwirtschaft, wird daher nach Norden und Osten die Einhaltung eines Abstands von 10 m zwischen Baugrundstück und Ackerkulturen gefordert. Durch diesen Abstand wird nach

Einschätzung des Landratsamts Ortenaukreis ein ausreichender Schutz vor der Abdrift von Pflanzenschutzmitteln erreicht, so dass Nutzungskonflikte ausgeschlossen werden können. Durch das Anpflanzen einer 2 bis 3-reihigen, dichten, mit immergrünen Pflanzen durchsetzten, mindestens 1,50 m hohen Abschirmhecke, kann dieser Abstand auf zwei Drittel (= 6,70 m) reduziert werden.

Der Bebauungsplan hält diese Vorgaben des Landratsamtes nicht durchgehend ein. Die Planung sieht jedoch hinreichende (faktische) Immissionsschutzstreifen zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen vor. Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass dem Anwender von Pflanzenschutzmitteln die Verantwortung obliegt, die geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung von Abtriftschäden zu ergreifen, da Pflanzenschutzmittel nach dem Pflanzenschutzgesetz „nur nach guter fachlicher Praxis angewendet werden“ dürfen. Dies gilt ganz besonders für landwirtschaftlich genutzte Flächen, die in unmittelbarer Nähe von Gebieten liegen, in denen sich Menschen aufhalten. Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit hat hierzu am 27.04.2016 die „Bekanntmachung über die Mindestabstände bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zum Schutz von Umstehenden und Anwohnern, die der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln zugrunde gelegt werden (BVL 16/02/02)“ veröffentlicht. Die Verfasser gehen beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln von einem Mindestabstand zu Umstehenden und Anwohnern bei Spritz- bzw. Sprühanwendungen in Flächenkulturen von zwei Metern und bei Anwendungen in Raumkulturen von fünf Metern aus. Diese Schutzabstände bilden den aktuellen Stand der Technik und Wissenschaft dar. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans ist jedoch im Rahmen des Konfliktbewältigungsgebotes zu berücksichtigen, dass es selbst bei einer sachgerechten und bestimmungsgemäßen Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mit Spritz- und Sprüngeräten zwangsläufig zu einer Abtrift der Behandlungsflüssigkeit kommt und sowohl Pflanzenschutzmittel als auch ihre Abtrift schädliche Auswirkungen haben können. Das Ausmaß der Abtrift ist verfahrensbedingt sowie windabhängig. Jedoch auch unter Berücksichtigung dessen sind vorliegend schädliche Umwelteinwirkungen durch die Abdrift von Pflanzenschutzmitteln nicht zu erwarten.

Die Fläche zwischen der nördlichen Plangebietsgrenze und dem „Rebweg“ wird als externe Ausgleichsmaßnahme für das Plangebiet entwickelt. Ebenfalls wird das östlich des Plangebiets gelegene Grundstück Flst.-Nr. 1832 als externe Ausgleichsmaßnahme entwickelt. Die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln ist auf dieser Ausgleichsfläche nicht zulässig. Diese Fläche dient daher gleichermaßen als Abstandsfläche zwischen neuer Wohnbebauung und bestehender landwirtschaftlicher Nutzung. Nutzungskonflikte sind in diesem Bereich daher nicht zu erwarten.

Nach Westen grenzt die Kreisstraße mit einer Breite von etwa 15 m an, so dass in dieser Richtung ebenfalls keine Nutzungskonflikte zu erwarten sind.

Als direkte neue Grenze zwischen Wohngebiet und landwirtschaftlichen Flächen südöstlich des Plangebiets verbleibt ein etwa 60 m langer Abschnitt, in dem die Baufenster etwa 8,75 m von der Grundstücksgrenze entfernt sind. Auch für diesen Abschnitt ist die Einhaltung eines 10 m breiten Schutzstreifens ebenfalls nicht erforderlich. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass nach der Rechtsprechung des VGH Baden-Württemberg der Immissionsschutzstreifen mit Blick auf den Abstand der Emissionsquelle zur Wohnbebauung (Baufenster) und nicht zu den Freiflächen des Wohngrundstücks (Grundstücksgrenze) einzuhalten ist (VGH BW, Urteil vom 23.07.2004 – 3 S 2517/03, juris Rn. 48). Die Planung genügt in der vorliegenden Konstellation zur Vermeidung einer Gesundheitsgefährdung durch Abtrift beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden lediglich als Wiese bzw. Acker genutzt. Die Flächenkulturen beginnen auch nicht unmittelbar an der Grundstücksgrenze. Entlang der Grundstücksgrenze ist zudem ein Gebot zur Anpflanzung einer Hecke festgesetzt.

Nutzungskonflikte zwischen Wohnen und Landwirtschaft oder Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung sind nicht zu erwarten.

## 6.5.2 Schallschutz

### Einleitung

Durch den Schienenverkehr werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tags eingehalten, nachts überschritten. Durch den Straßenverkehr werden die Immissionsgrenzwerte tags und nachts überschritten. Aufgrund der Überschreitungen sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Hierbei ist ein aktiver Schutz (Wände, Wälle) grundsätzlich passiven Maßnahmen (z. B. Schallschutzfenster, Grundrissorientierung) vorzuziehen.

### Aktive Maßnahmen

Zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV durch den Straßenverkehrslärm müsste ein aktiver Schallschutz in Form von Wänden oder Wällen auf einer Länge von rund 200 m und einer Höhe von bis zu 6 Metern entlang der Straße umgesetzt werden. Die Lärmschutzbauwerke müssten jeweils deutlich über die Grenzen des Plangebiets herausreichen. Dadurch kann gegenüber dem Straßenverkehrslärm innerhalb des Plangebiets eine Pegelminderung von – je nach Immissionsort – bis zu 10 dB(A) erreicht werden.

Darüber hinaus wäre folglich keine Erschließung über die Kreisstraße (K 5345) möglich, diese müsste demnach komplett über die „Bachstraße“ erfolgen. Für eine derartige Lärmschutzwand ergäben sich Kosten von rund 400.000 Euro.

Durch den Schienenverkehr werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zumindest tags eingehalten. Zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte für den Nachtzeitraum wären aufgrund des großen Abstandes zwischen der Schienenstrecke und dem Plangebiet noch deutlich höhere und längere Lärmschutzbauwerke erforderlich. Aufgrund städtebaulicher sowie finanzieller Gründe sind diese aktiven Maßnahmen nicht umsetzbar.

Eine weitere mögliche aktive Lärmschutzmaßnahme stellt eine Erweiterung der Geschwindigkeitsbegrenzung auf der K 5345 dar. Durch eine Ausweitung der Geschwindigkeitsbegrenzung auf 50 km/h am Ortsausgang auf einer Länge von rund 100 m kann eine Reduzierung der Beurteilungspegel des Straßenverkehrs um etwa 5 dB(A) erreicht werden.

Als weitere Lärmschutzvariante wurde eine Lärmschutzwand entlang der Straße mit einer Höhe von 3,5 m untersucht. Durch eine derartige Wand kann je nach Immissionsort eine Pegelminderung von bis zu 6 dB(A) erreicht werden.

### Städtebauliche Maßnahmen

Als städtebauliche Maßnahme kann als Lärmschutz beispielsweise ein Abrücken der Bebauung von der Straße bzw. von der Schiene vorgesehen werden.

Um die Schwelle der Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) (Gesamtlärm) nachts zu unterschreiten, ist ein Abrücken der geplanten Bebauung von mindestens 25 m vom Rand des Bebauungsplangebietes erforderlich. Ab einem Abstand der geplanten Bebauung von rund 50 bis 70 m vom Rand des Bebauungsplangebietes können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zumindest tagsüber eingehalten werden. Für den Nachtzeitraum können ergänzend passive Maßnahmen vorgesehen werden.

## Begründung

---

Als weitere Lärmschutzmaßnahme ist die Errichtung bzw. Festsetzung einer „Lärmschutzbebauung“, d.h. eines Gebäuderiegels o.ä. am Rand des Plangebiets möglich. Eine derartige Bebauung (hier: Höhe 9 m) hat eine gute abschirmende Wirkung gegenüber dem Straßenverkehrslärm, die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV können in den dahinterliegenden Bereichen weitestgehend eingehalten werden.

Aufgrund des großen Abstandes zwischen der Schienenstrecke und dem Plangebiet ist die abschirmende Wirkung gegenüber dem Schienenverkehrslärm etwas eingeschränkter. Nachts verbleiben hier Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte. Für den Gebäuderiegel sowie die übrige Bebauung sind darüber hinaus ergänzende passive Maßnahmen erforderlich.

## Abwägung

Durch den Schienen- und Straßenverkehrslärm werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im geplanten Baugebiet zum Teil deutlich überschritten.

Hierbei ist ein effektiver Lärmschutz gegenüber dem Schienenverkehrslärm (Lärmschutzwand o.ä. direkt an der Schienenstrecke) im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sowie aus finanziellen Gründen nicht umsetzbar.

Gegenüber dem Straßenverkehrslärm besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Umsetzung einer Lärmschutzwand oder einer „Lärmschutzbebauung“ (Gebäuderiegel o.a.). Eine Riegelbebauung entlang der Straße ist aus städtebaulicher Sicht bzw. aufgrund der vorherrschenden Gebietscharakteristik nicht gewünscht. Darüber hinaus ist die Umsetzung einer „Lärmschutzbebauung“ erforderlich, bevor das übrige Plangebiets bebaut werden kann. Durch diese zwingende Voraussetzung ist eine Realisierung des Plangebiets nicht absehbar, so dass aus diesem Grund auf eine „Riegelbebauung“ als Schallschutzmaßnahme verzichtet wird.

Eine Lärmschutzwand kann aus städtebaulichen sowie finanziellen Gründen nur mit begrenzten Ausmaßen ausgeführt werden. Die bereits diskutierte 6 m hohe Wand ist daher nicht umsetzbar. Ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen wären darüber hinaus auch bei der Umsetzung dieser Lärmschutzwand erforderlich.

Die kleinere Variante der Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3,5 m hingegen ist aus städtebaulicher Sicht vertretbar bzw. umsetzbar und bietet darüber hinaus ein günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis. Mit einer derartigen Wand können die Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Straßenverkehr weitestgehend eingehalten werden. Bezüglich des Gesamtlärms dient die Wand insbesondere dem Schutz der Außenwohnbereiche (Garten, Terrassen).

Ergänzend zur Umsetzung der Lärmschutzwand ist eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf der K 5345 auf 70 km/h zwischen Orschweier und Mahlberg empfehlenswert. Hierdurch kann die Lärmsituation im nördlichen Teil des Bebauungsplans zusätzlich um bis zu 2 dB(A) verbessert werden.

Des Weiteren sprechen folgende Argumente für die Entwicklung als Wohngebiet:

- Durch die Umrüstung der Graugussbremsen auf Verbundstoffbremsen verspricht sich die Deutsche Bahn Pegelminderungen bei den Güterzügen, die im Abschnitt Mahlberg maßgeblich zum Gesamtpegel beitragen, um bis zu 10 dB(A). Bis zum Jahr 2020 sollen 80 Prozent der Bestandsgüterwagen in Deutschland auf die lärmarme Bremse umgerüstet sein. Es sollen dann möglichst keine der Güterwagen mit Graugussbremsen mehr auf dem deutschen Schienennetz fahren. Außerdem tritt in der Schweiz ab dem Jahr 2020 ein Gesetz in Kraft, wonach Güterwagen mit Grauguss-

bremsen verboten werden. Demnach dürfen diese dann auch aus Deutschland nicht mehr in die Schweiz einfahren.

- Im Zuge der geplanten Ausbaumaßnahmen an der Rheintalbahn sollen in Zukunft auch Lärmschutzmaßnahmen an den bestehenden Gleisen umgesetzt werden. Hierzu können bisher jedoch keine konkreten Aussagen getroffen werden.

### Passive Maßnahmen

Als passiver Schallschutz sind bauliche Maßnahmen wie Schallschutzfenster, Festverglasungen und Lüftungseinrichtungen sowie eine lärmoptimierte Grundrissgestaltung zu nennen. Hierbei gilt, dass schutzbedürftige Räume (Schlaf- und Aufenthaltsräume) zur lärmabgewandten Seite hin orientiert und weniger schutzbedürftige Räume (Treppenhäuser, Abstellräume, Bäder, etc.) sich an den lärmbelasteten Seiten befinden sollten. Zum Schutz von Wohnräumen können auch vorgehängte (Glas-) Fassaden, „Prallscheiben“ oder festverglaste Laubengänge vorgesehen werden.

Unter Berücksichtigung der aktiven Schallschutzmaßnahme (Lärmschutzwand mit  $h = 3,5$  m) treten durch den Gesamtlärm im Plangebiet Beurteilungspegel bis zu 65 dB(A) tags und bis 60 dB(A) nachts auf. Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts wird tags und nachts eingehalten. Ergänzend zu der aktiven Schallschutzmaßnahme sind jedoch ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

### Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Nach DIN 4109 werden für die Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber dem Außenlärm verschiedene Lärmpegelbereiche zugrunde gelegt. Den Lärmpegelbereichen sind die vorhandenen oder zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegel zuzuordnen. Der „maßgebliche Außenlärmpegel“ wird nach DIN 4109 anhand des Tag-Gesamtpegels durch alle Schallquellen bestimmt. Werden die Beurteilungspegel für die einzelnen Lärmarten berechnet, so sind zu dem errechneten Wert für den Tag (6:00 bis 22:00 Uhr) jeweils 3 dB(A) zu addieren.

Das Plangebiet liegt maximal im Lärmpegelbereich V nach DIN 4109. Wird hierbei der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen als die im Schallgutachten ermittelten Pegel (z.B. aufgrund abschirmender Gebäude, einer geeigneten Gebäudestellung, etc.), können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend der Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

Für die Festlegung der passiven Maßnahmen wird die Anwendung der neuen DIN 4109 (Juli 2016) zu Grunde gelegt, die jedoch nach LBO baurechtlich noch nicht eingeführt ist. Diese berücksichtigt bei der Ermittlung der Lärmpegelbereiche die Tatsache, dass die Immissionen vom Schienenverkehr nachts häufig dieselben oder gar höhere Werte aufweisen als tagsüber.

Aufgenommen wird in den Festsetzungen die Möglichkeit der Reduzierung der Anforderungen an die Schalldämmung, sofern im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass an den Fassaden geringere Außenlärmpegel vorliegen. Dies kann insbesondere aufgrund der Abschirmwirkung bereits bestehender Gebäude, einer geeigneten Gebäudestellung oder bereits umgesetzter Lärmschutzmaßnahmen an der Rheintalbahn vorliegen.

### Lüftungseinrichtungen

Da die Schalldämmung von Fenstern nur dann wirksam ist, wenn die Fenster geschlossen sind, muss der Lüftung von Aufenthaltsräumen besondere Aufmerksamkeit gewidmet wer-

den. Bei einem Mittelungspegel (Gesamtlärmpegel) nachts über 50 dB(A) sind nach der VDI 2719 in jeder Wohnung die Schlafräume, bzw. die zum Schlafen geeigneten Räume, mit zusätzlichen Lüftungseinrichtungen auszuführen oder zur lärmabgewandten Seite hin auszurichten. Zur Lüftung von Räumen, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann ansonsten ein kurzzeitiges Öffnen der Fenster zugemutet werden (Stoßlüftung).

Von Pegeln über 50 dB(A) nachts (Gesamtlärmpegel) ist das gesamte Plangebiet betroffen. Aus diesem Grund ist die Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b) BauGB erforderlich.

#### Außenwohnbereiche

Neben den Festsetzungen zum Schutz der Bereiche innerhalb der Gebäude ist im Bebauungsplan auch zu prüfen, ob Festsetzungen zum Schutz der Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen, Hausgarten etc.) zu treffen sind. Als mögliche Maßnahmen kommen dann z.B. die Anordnung an der lärmabgewandten Seite, Verglasung der Balkone, Errichtung von Wintergärten etc. in Betracht.

Zumindest bei Beurteilungspegeln von über 65 dB(A) tags sind dementsprechend auch für die Außenwohnbereiche Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen. Im vorliegenden Fall sind hiervon keine Außenwohnbereiche betroffen.

#### Bestehende Bebauung

Durch die Bebauung des Plangebietes kommt es zu zusätzlichem Verkehr auf der „Bachstraße“, der entlang der „Bachstraße“ zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel um 3 bis 4 dB(A) gegenüber der heutigen Situation führt. An der bestehenden Bebauung treten zukünftig Beurteilungspegel bis 53 dB(A) tags und 44 dB(A) nachts auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete werden unterschritten, so dass keine wesentlichen Auswirkungen hervorgerufen werden.

## **6.6 Gestalterische Festsetzungen nach Landesrecht**

### **6.6.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

Die Bauvorschriften zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen werden sehr offen gehalten, um eine sehr abwechslungsreiche Architektur im Plangebiet zu ermöglichen. Gemäß § 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO zugelassen werden als mögliche Dachformen Satteldach (SD), Walmdach (WD), Zeldach (ZD), (versetztes) Pultdach (PD), Mansarddach (MD) und Flachdach (FD). Die Dachneigungen betragen generell 0° bis 45°. Nur beim Mansarddach werden maximal 70° zugelassen, um diese Dachform auch realisieren zu können. Hinsichtlich der möglichen Firstrichtung oder zu Dachaufbauten und –einschnitten werden in den Örtlichen Bauvorschriften keine Vorgaben aufgenommen.

Mit dieser Vorschrift ist auch die Errichtung von Flachdächern möglich. Aufgenommen wird jedoch, dass Dachflächen mit einer Neigung von 10 Grad und weniger (= Flachdächer, flach geneigte Dächer) extensiv zu begrünen sind. Die Vorschrift zur Dachbegrünung gilt hierbei nicht nur bei Hauptgebäuden sondern auch bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Nebenanlagen. Ausgenommen von der Dachbegrünung sind technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und nutzbare Freiflächen auf Dächern sowie Dächer von untergeordneten Bauteilen ( $\leq 4 \text{ m}^2$ ) wie z. B. Eingangsüberdachungen und Erker. Darüber hinaus zulässig sind aufgeständerte Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf den Dachflächen.

Für die Fassadengestaltung werden bei Außenwänden aus gestalterischen Gründen leuchtende oder reflektierende Materialien ausgeschlossen.

## 6.6.2 Werbeanlagen

Die Zulässigkeit von Werbeanlagen wird gemäß § 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO im Plangebiet stark eingeschränkt. Dies ist erforderlich, weil ein allgemeines Wohngebiet errichtet werden soll, weshalb eine gewerbliche Nutzung nur eine sehr untergeordnete Rolle spielt. Werbeanlagen sind daher nur an der Fassade bis zum oberen Wandabschluss, bis zu einer Größe von 0,5 m<sup>2</sup> und nur an der Stätte der eigenen Leistung zulässig. Zu berücksichtigen ist hierbei auch die Vorgabe des § 11 Abs. 4 LBO, wonach in allgemeinen Wohngebieten nur für Anschläge bestimmte Werbeanlagen sowie Werbeanlagen an der Stätte der eigenen Leistung zulässig sind.

## 6.6.3 Gestaltung der un bebauten Flächen

### Aufschüttungen, Abgrabungen, Stützmauern

Für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern auf den privaten Baugrundstücken wird gemäß § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO vorgeschrieben, dass diese jeweils nur bis zu einer Höhe von maximal 1 m zulässig sind. Ziel dieser Gestaltungsvorschrift ist, größere Veränderungen der Geländeoberfläche zu vermeiden.

Bei Stützmauern handelt es sich hierbei um bauliche Anlagen, die zur Sicherung von Einschnitts- und Dammböschungen sowie bei unterschiedlichen Geländehöhen errichtet werden. Häufig werden Stützmauern errichtet, um im Verhältnis zu Böschungen einen geringen Flächenverbrauch zu erhalten.

### Einfriedungen

Gemäß § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO werden für Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen Gestaltungsvorschriften erlassen. Entlang sonstiger Grundstücksgrenzen werden dagegen keine Vorgaben gemacht; dort gilt das Nachbarrecht.

Die Gesamthöhe der Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen wird mit maximal 1,2 m Höhe festgesetzt, gemessen von der Oberkante des Straßenrands. Für lebende Einfriedungen wird hierbei ein Abstand von mindestens 0,5 m zu öffentlichen Verkehrsflächen aufgenommen, damit diese nicht in den Straßenraum hineinragen. Bei Einfriedungen in Kombination mit Stützmauern kann dieser Abstand von lebenden Einfriedungen zur Straße entfallen, da die Pflanzen dann nicht mehr in den Straßenraum hineinragen.

Vorgeschrieben wird auch, dass die lebenden Einfriedungen als Hecken oder Sträucher mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen auszubilden sind.

## 6.6.4 Außenantennen

Die Zulässigkeit von Antennenanlagen wird gemäß § 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO im Plangebiet eingeschränkt. Grund der Einschränkung ist, dass ein Übermaß an Außenantennen, Satellitenantenne u. Ä. durch ihre verunstaltende Wirkung die Wohnqualität stark beeinträchtigen. Aus diesem Grund ist je Hauptgebäude nur eine Antenne oder Satellitenantenne zulässig.

## 6.6.5 Anzahl der Stellplätze

Gemäß § 74 Abs. 2 Nr.2 LBO wird die Stellplatzverpflichtung auf 2,0 Stellplätze pro Wohnung erhöht. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass die Stadt Mahlberg im ländlichen

Raum liegt. Zwar besteht im Stadtteil Orschweier die Anbindung an den regionalen Schienenverkehr. Aufgrund der Lage der Stadt im ländlichen Raum ist aber dennoch davon auszugehen, dass pro Haushalt mehr als ein Fahrzeug benutzt wird.

Im öffentlichen Straßenraum werden zwar Parkmöglichkeiten geschaffen, diese sollen aber vorrangig für Besucher zur Verfügung stehen. Die erforderlichen Stellplätze der Bewohner sind auf den jeweiligen Baugrundstücken zu schaffen. Um eine platzsparende Ausnutzung der Baugrundstücke zu ermöglichen, wird aufgenommen, dass Stellplätze, die einer Wohnung zuzurechnen sind, als sogenannter „gefangener Stellplatz“ auch hintereinander liegend angeordnet werden können.

#### **6.6.6 Höhenlage der Baugrundstücke**

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gemäß § 74 Abs. 3 Nr. 1 LBO auf Straßenniveau aufzufüllen. Ziel dieser Vorschrift ist insbesondere, überschüssigen Bodenaushub zu vermeiden.

### **6.7 Kennzeichnungen | Nachrichtliche Übernahmen | Vermerke**

#### **6.7.1 Nachrichtliche Übernahmen**

##### Anbaubeschränkung gemäß § 22 StrG

Gemäß § 22 Straßengesetz besteht bei Kreisstraßen außerhalb der Ortsdurchfahrt eine Anbaubeschränkung. Das bedeutet, dass bis zu einem Abstand von 15 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, Hochbauten jeglicher Art nicht errichtet werden dürfen. Der Straßenbaulastträger hat im Bereich des Plangebiets einer Reduzierung der Anbaubeschränkung auf 10 m zugestimmt. Die Anbaubeschränkung entlang der Kreisstraße 5345 wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. In diesem Bereich sind Hauptgebäude nicht zulässig, untergeordnete Hochbauten wie Nebengebäude und Garagen können aber ausnahmsweise zugelassen werden.

##### Archäologische Denkmale

Westlich des Plangebiets befindet sich die Fläche „Kirchenfeld“, die gemäß § 2 Nr. 3 DSchG als archäologisches Denkmal (Prüffall) eingestuft ist. Luftbilder weisen hierbei auf Grabhügel und Gräber hin. Auf diesen Flächen ist daher bei Bodeneingriffen mit archäologischen Funden und Befunden – Kulturdenkmalen gemäß § 2 DschG – zu rechnen.

Ein Teilbereich dieser Fläche liegt innerhalb des Plangebiets. Dieser gemäß § 2 Nr. 3 DSchG eingestufte Bereich wird gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

## **7. Auswirkungen**

### **7.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen**

Die Grundstücke Flst.-Nr. 1690, 1691 und 1693 werden durch die Bebauung insgesamt dem unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB zugeordnet. Eine wesentliche Voraussetzung für die Bebauung dieser Grundstücke ist hierbei eine gesicherte Erschließung.

Die landwirtschaftliche und kleingärtnerische Nutzung im Plangebiet werden verdrängt. Vom Verlust dieser Flächen sind drei landwirtschaftliche Betriebe betroffen, die diese Flächen

bester Bodenqualität als Ackerflächen mit Getreide- und überwiegend Körnermaisbau nutzen. Ersatzflächen können den betroffenen Landwirten durch die Stadt Mahlberg jedoch nicht angeboten werden. Eine Existenzgefährdung liegt durch den Flächeneinzug nicht vor. Jedoch wird jeder Flächenverlust die Betriebe schwächen.

Auf die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung hat die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Auswirkungen, da entsprechende Abstände zwischen Landwirtschaft und Wohnen eingehalten werden.

## **7.2 Gemeinbedarfseinrichtungen**

Auf die Gemeinbedarfseinrichtungen der Stadt Mahlberg hat die Aufstellung des Bebauungsplans keine direkten wesentlichen Auswirkungen. Durch die Bereitstellung von Baugrundstücken können aber bestehende Infrastruktureinrichtungen wie beispielsweise Kindergärten und Schule gestärkt werden.

## **7.3 Verkehr**

Die Ortseingangssituation mit Ortsschild und Fahrbahnteiler wird nach Norden verlagert.

Durch die Bebauung des Plangebietes kommt es zu zusätzlichem Verkehr auf der „Bachstraße“, der entlang der „Bachstraße“ zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel um 3 bis 4 dB(A) gegenüber der heutigen Situation führt. An der bestehenden Bebauung treten zukünftig Beurteilungspegel bis 53 dB(A) tags und 44 dB(A) nachts auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete werden unterschritten, so dass keine wesentlichen Auswirkungen hervorgerufen werden.

## **7.4 Ver- und Entsorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über das Versorgungsnetz der Stadt Mahlberg.

Die Schmutz- und Oberflächenwasserableitung erfolgt im Trennsystem.

Die Fläche des Regenwasserrückhaltebeckens befindet sich im Eigentum der Stadt Mahlberg, so dass dessen Umsetzung durchführbar ist.

Durch die Ableitung von Schmutz- und Regenwasser wird keine Verschärfung der Entwässerungssituation von Nachbargemeinden hervorgerufen.

## **7.5 Natur | Landschaft | Umwelt**

Auf Schutzgebiete hat die Aufstellung des Bebauungsplans keine Auswirkungen.

# **8. Maßnahmen zur Verwirklichung | Folgeverfahren**

## **8.1 Bodenordnung**

Da die Grundstücke im Planbereich nach Lage, Größe und Zuschnitt entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht bebaubar sind, ist die Einleitung eines förmlichen Umlegungsverfahrens notwendig. In diesem Verfahren werden die notwendigen Flächen für

Straßen, Gehwege usw. bereitgestellt. Die Umlegung erfolgt als vereinbarte amtliche Umlegung. Das Umlegungsverfahren wurde am 22.03.2017 eingeleitet.

Aufgenommen wird eine Bauverpflichtung von 5 Jahren, damit die Baugrundstücke in angemessener Zeit bebaut werden.

## 8.2 Entschädigungen

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans werden keine Entschädigungsansprüche nach §§ 39 ff. BauGB ausgelöst.

## 8.3 Erschließung

Die Stadt hat die Erschließung gemäß § 11 BauGB auf einen Erschließungsträger übertragen. Mit der LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH, Stuttgart, wurde ein Erschließungsvertrag geschlossen.

Zur Erschließung des Plangebiets sind die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen mit Hausanschlüssen sowie der Bau von mehreren Straßen erforderlich. Von der Stadt Mahlberg ist geplant, die Erschließungsmaßnahmen im Jahr 2018 durchzuführen. Erforderlich ist darüber hinaus die Errichtung einer 3,5 m hohen Lärmschutzwand entlang der Kreisstraße. Diese soll als begrünte Gabionenwand ausgeführt werden.

Für die Herstellung von kanaltechnischen Erschließungen im öffentlichen Bereich sowie die zusätzliche Einleitung von Niederschlagswasser ist rechtzeitig vor Baubeginn das Benehmen mit der Unteren Wasserbehörde nach § 48 Abs. 1 WG herzustellen. Für die gedrosselte Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers ist der entsprechende Nachweis gemäß dem „Regelwerk DWA A 117“ im Rahmen des Benehmens zu führen.

## 8.4 Ausgleichsmaßnahmen

Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden durch Zuordnungsfestsetzung nach § 9 Abs. 1a S. 2 BauGB rechtlich dauerhaft gesichert.

## 8.5 Kosten und Finanzierung

Für die Erschließung des Baugebietes fallen Kosten zur Herstellung der Verkehrsanlagen, Entwässerung und Wasserversorgung sowie für naturschutz- und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen an. Aufbauend auf dem Vorentwurf wurde eine Kostenschätzung der Erschließungskosten vorgenommen. Hierbei handelt es sich um Bruttobaukosten inkl. Nebenkosten:

Äußere Erschließung (Anbindung an K 5345)	270.000 €
Verkehrsflächen (innere Erschließung)	930.000 €
Schmutzwasserkanalisation	290.000 €
Regenwasserbewirtschaftung	485.000 €
Wasserversorgung	190.000 €
Lärmschutz	140.000 €
Ausgleichsmaßnahmen	360.000 €
<b>Gesamtkosten (brutto inkl. Nebenkosten)</b>	<b>2.665.000 €</b>

Begründung

Für die Erschließung des Plangebiets wird mit dem Erschließungsträger KE LBBW, Stuttgart, ein Erschließungsvertrag über die Übernahme der Erschließungskosten abgeschlossen. Das bedeutet, dass die Erschließungskosten komplett auf die Grundstückseigentümer bzw. die späteren Käufer der Baugrundstücke umgelegt werden können. Diese Erschließungskosten gehen damit nicht zu Lasten des Haushalts der Stadt Mahlberg.

Im Zuge der Realisierung des Plangebiets soll der Bau einer Notentlastung für das bestehende Kanalnetz von Orschweier nach Norden umgesetzt werden. Diese Notentlastung wird an das neu zu erstellende Regenwasserkanalnetz angeschlossen. Hierzu ist erforderlich, den Regenwasserkanal zum Rückhalteraum entsprechend größer zu dimensionieren. Für diese größere Dimensionierung des Regenwasserkanals wurden Mehrkosten von etwa 205.000,- € geschätzt. Diese Kosten gehen zu Lasten des Haushaltes der Stadt Mahlberg.

## 8.6 Planungsrecht

Vorgesehen ist, den Bebauungsplan bis Ende des Jahres 2017 zur Rechtskraft zu bringen.

## 9. Flächenbilanz

<b>Geltungsbereich</b>	<b>3,06 ha</b>		
Äußere Erschließung (K 5345)	etwa	0,32 ha	
<b>Bruttobauland</b>		<b>2,74 ha</b>	<b>100,0%</b>
Verkehrsflächen	etwa	0,46 ha	16,9%
- Straßenverkehrsfläche	etwa	0,28 ha	10,0%
- Verkehrsberuhigter Bereich	etwa	0,15 ha	5,6%
- Fuß-/ Radweg	etwa	0,03 ha	1,3%
Versorgungsflächen	etwa	0,00 ha	0,1%
Grünflächen	etwa	0,07 ha	2,6%
- Spielplatz	etwa	0,05 ha	1,8%
- Verkehrsgrün	etwa	0,02 ha	0,9%
<b>Nettobauland</b>	<b>etwa</b>	<b>2,20 ha</b>	<b>80,5%</b>

## 10. Rechtsgrundlagen

- 1) Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)
- 2) Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132); zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- 3) Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

Begründung

---

- 4) Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 358), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.11.2014 (GBl. S. 501)
- 5) Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S. 99, 100)

## **Teil C Zusammenfassende Erklärung**

### **11. Einleitung**

Die Planungsziele des Bebauungsplanes „Orschweier-Nord“ sind:

- Fortschreiben des bestehenden Siedlungsrandes
- Bereitstellen von Wohnbaugrundstücken, insbesondere für Familien
- Ermöglichen von kostengünstigem Wohnen.

Zu diesem Zweck werden die Baugrundstücke im Plangebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt und neben „klassischen“ Einfamilienhäusern auch Baugrundstücke für Doppelhäuser bereitgestellt.

### **12. Berücksichtigung der Umweltbelange**

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand des Stadtteils Orschweier. Die Grundstücke im Plangebiet sind unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt. Südlich des Plangebiets befindet sich die Wohnbebauung der „Bachstraße“. Für den östlichen Teilbereich der „Bachstraße“ ist der Bebauungsplan „Kirchenfeld II“ bzw. „Kirchenfeld IV“ rechtsverbindlich. Dort ist eine maximale Traufhöhe von 3,60 m über der Straße bzw. eine zweigeschossige (ein Vollgeschoss zzgl. ein Vollgeschoss im Dachgeschoss = zwei Vollgeschosse) Bebauung festgesetzt. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass sich das zweite Vollgeschoss jeweils im Dachgeschoss befindet. Die südlich und westlich angrenzenden Gebäude weisen eine Firsthöhe von etwa 8 m bis 9 m auf.

Nördlich des Plangebiets befindet sich ein wichtiger Naherholungsbereich zwischen Orschweier und Mahlberg). Als Abschluss des Siedlungsrand ist eine Ortsrandeingrünung zu empfehlen.

Die Umweltauswirkungen liegen im Wesentlichen im Verlust von Boden, dem Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften und damit verbunden ins Landschaftsbild. Die vorgesehenen Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen führen hierbei zu einer Reduzierung der Eingriffsintensität. Ein vollständiger Ausgleich innerhalb des Gebietes kann jedoch nicht erzielt werden. Aus diesem Grund sind Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorgesehen. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um die Entwicklung überflutungsangepasster Biotoptypen mit wechsellässigen Wiesen sowie das Anlegen einer Streuobstwiese mit Hochstammobstbäumen. Zusätzlich werden, um einen vollständigen Ausgleich zu erhalten, drei Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Mahlberg herangezogen und den durch das Plangebiet verursachten Eingriffen zugeordnet.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht bestehen Konflikte zu Brutrevieren von Vögeln. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Rodung nur in den Wintermonaten) sowie CEF-Maßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

### **13. Berücksichtigung der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte in der Zeit vom 14.03.2017 bis einschließlich 31.03.2017. Ergänzend wurde die Planung mit ihren voraussichtlichen Auswirkungen der Öffentlichkeit am 13.03.2017 in einer öffentlichen Veranstaltung vorgestellt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

In dieser Zeit gingen aus der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen ein.

Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfs erfolgte in der Zeit vom 14.08.2017 bis zum 15.09.2017. Ergänzend wurde die Planung mit ihren voraussichtlichen Auswirkungen der Öffentlichkeit am 31.08.2017 in einer öffentlichen Veranstaltung vorgestellt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

In dieser Zeit gingen aus der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen ein.

## **14. Berücksichtigung der Behördenbeteiligung**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 02.03.2017 von der Planung unterrichtet.

Nicht entsprochen wurde der Anregung des Landratsamts Ortenaukreis, Amt für Landwirtschaft, einen 10 m breiten Immissionsschutzstreifen zwischen Baugrundstücken und landwirtschaftlichen Flächen im Nordosten und Südosten einzuplanen.

Die Planung sieht zu den landwirtschaftlichen Flächen hinreichende Schutzabstände wegen potentieller Spritzmittelabdrift vor, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Entsprochen wurde der Anregung des Landratsamts Ortenaukreis, Amt für Landwirtschaft, alternative Ausgleichsmaßnahmen zu prüfen, um den Flächenentzug weiterer landwirtschaftlicher Flächen zu vermeiden.

Durch die Prüfung der Ausgleichsmaßnahmen ergab sich jedoch keine Änderung an den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen.

Ebenfalls entsprochen wurde der Anregung des Landratsamts Ortenaukreis, Eigenbetrieb Abfallwirtschaft, Bereitstellungsflächen zur Abholung der Abfallbehälter aus den Planstraßen 4 und 5 in der Planstraße 1 einzuplanen.

Entsprochen wurde auch der Anregung der Netze BW GmbH, im Bereich des Kinderspielplatzes eine Trafostation zur Versorgung des Plangebiets mit Strom einzuplanen.

Entsprochen wurde der Anregung der Gemeinde Kappel-Grafenhausen, dass sowohl die Einleitung des Regenwassers in den Vorfluter als auch des Schmutzwassers in den Verbandssammler für die Gemeinde Kappel-Grafenhausen unschädlich sein muss.

Durch die Ableitung des Schmutz- und Regenwassers werden keine Beeinträchtigungen der Gemeinde Kappel-Grafenhausen hervorgerufen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 01.08.2017 von der öffentlichen Auslegung unterrichtet und zur Stellungnahme zum Entwurf des Bebauungsplans aufgefordert.

Entsprochen wurde hierbei der Anregung des Regierungspräsidiums Stuttgart, Landesamt für Denkmal für Denkmalpflege, den als Kulturdenkmal eingestuften westlichen Randbereich des Plangebiets nachrichtlich in den Bebauungsplan zu übernehmen.

## 15. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

### 15.1 Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Nennenswerte Aufwertungen für die Bereiche des Plangebietes sind aufgrund der bereits vorhandenen Nutzungen jedoch auch bei Nicht-Durchführung der Planung nicht zu erwarten.

### 15.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

#### 15.2.1 Grundsätzliche Standortalternativen

Das Plangebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan dargestellt. Grundsätzliche Alternativen sind deshalb hier auf der Bebauungsplanebene nicht zu prüfen.

#### 15.2.2 Zufahrt über die Bachstraße

Eine Erschließung des Wohngebiets über die Bachstraße ohne direkte Anbindung zur Kreisstraße wurde betrachtet, aber aufgrund der erheblichen verkehrlichen Mehrbelastung für die Anwohner der Bachstraße wieder verworfen. Bezüglich des Eingriffs in die natürlichen Schutzgüter würde diese Variante keine nennenswerten Änderungen mit sich bringen.

#### 15.2.3 Riegelbebauung statt Lärmschutzwand

Anstatt einer Lärmschutzwand wurde die Möglichkeit einer Riegelbebauung an der nordwestlichen Plangebietsgrenze erwogen. Diese hätte den Vorteil, dass keine Lärmschutzwand notwendig wäre. Diese Variante wurde jedoch aufgrund von städtebaulichen Gründen und der schwierigen Vermarktung dieser Bauplätze verworfen. Aus Sicht der natürlichen Schutzgüter hätte diese Variante keine Änderung der Schwere des Eingriffs bedeutet.

16. Nov. 2017

Mahlberg, .....

.....  
Benz, Bürgermeister

Lauf, 04.10.2017 Kr-la

**ZINK**  
INGENIEURE

Poststraße 1 · 77886 Lauf  
Fon 07841703-0 · www.zink-ingenieure.de

Planverfasser 