

F U N K

I N G E N I E U R B Ü R O

**Gemeinde Schwendi**  
**Ortsteil Großschafhausen**  
Kreis Biberach

# **Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“**

*Begründung zum Bebauungsplan*  
*Umweltbericht zum Bebauungsplan*  
*Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften*

Aufgestellt: RF/R  
Riedlingen, den 13.01.2015

F U N K  
I N G E N I E U R B Ü R O

Konrad-Manop-Str. 25, 88499 Riedlingen  
Telefon: 07371 / 1800-0 – Fax: 1800-10

**Inhaltsverzeichnis:**

A.) Begründung zum Bebauungsplan.....	3
1. Ziel und Zweck der Planung.....	3
2. Beschreibung des Planbereiches und Planungskonzept .....	4
3. Verkehrliche Erschließung .....	6
4. Geologie.....	6
5. Regenwasserbewirtschaftung, Abwasser, Wasser, Stromversorgung .....	7
6. Bodenordnung .....	8
7. Altlasten.....	8
8. Städtebauliche Daten .....	9
 B.) Umweltbericht.....	 10
1. Einleitung.....	10
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes .....	10
1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen .....	11
2. Bestandsaufnahmen, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkung, einschl. Prognose bei Durchführung der Planung .....	12
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	16
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....	17
4.1 Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen, bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	17
4.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz - Eingriffsregelung nach § 1a BauGB.....	19
5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	27
6. Zusätzliche Angaben .....	27
6.1 Beschreibung der Methodik und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	27
6.2 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen.....	28
7. Zusammenfassung.....	29
 C.) Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften.....	 30

## A.) Begründung zum Bebauungsplan

### 1. Ziel und Zweck der Planung

Im Teilort Großschafhausen der Gesamtgemeinde Schwendi besteht ein dringender örtlicher Bedarf an Wohnbauflächen.

Das letzte ausgewiesene Baugebiet liegt bereits Jahrzehnte zurück. Die Gemeinde hat deshalb seit vielen Jahren keine Flächen mehr an Bauwillige abgeben können. Auch im Innenbereich sind keine Flächen in geeigneter Größe vorhanden.

Der Gemeinderat hat deshalb am 18.03.2013 beschlossen, den Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“ aufzustellen.

Durch das am südöstlichen Rand von Großschafhausen gelegene allgemeine Wohngebiet können 14 neue Bauplätze zur Verfügung gestellt werden. Dadurch wird der Bedarf an Wohnbauflächen in Großschafhausen mittelfristig befriedigt.

Die Planfläche ist im rechtsverbindlichen FNP (Flächennutzungsplan) der Verwaltungsgemeinschaft Schwendi / Wain als Wohnbauerweiterungsfläche bzw. im westlichen Bereich als vorhandene Wohnbaufläche ausgewiesen.

## 2. Beschreibung des Planbereiches und Planungskonzept

Das geplante Baugebiet mit ca. 1,6 ha entwickelt sich entlang der vorhandenen Tulpenstraße bzw. des Feldweges 422/1 mit jeweils einer nördlichen und einer südlichen anschließenden Bauzeile.

Die Tulpenstraße, eine nur mit Kies befestigte Straße, ist als Erschließungsstraße noch nicht endgültig hergestellt und abgerechnet. Die Tulpenstraße bzw. Feldweg 422/1 verlaufen nahezu waagrecht am nördlichen Talhang eines Muldentales in Richtung Osten.

Nördlich der Tulpenstraße steigt das Plangelände steil mit ca. 24% an. Südlich der Tulpenstraße fällt das Plangelände mit ca. 13% zur Sohle des Muldentals hinab. Auf Talsohle liegt der verdolte Weihermähergraben (Flst. 425/1). Das Muldental wird südwestlich außerhalb des Planbereiches durch einen Querdamm (Flst. 56/2, Feldweg) abgeriegelt. Der Querdamm und der Gewannname „Weihermäher“ lassen auf einen ehemaligen Weiher schließen.

Auch westlich, unterhalb des Querdammes im Bereich einer Sport- und Spielfläche, ist der Graben auf einer Strecke von ca. weiteren 150 m verdolt. Östlich des Baugebiets verläuft der Weihermähergraben als offener periodischer wasserführender Graben ca. 100 m in Richtung Osten, bevor er nach Süden in den Wald abbiegt. Bei extremen Regenereignissen mit wild abfließendem Wasser können der vorhandene offene Graben und die vorhandene Dole die ankommenden Wassermengen nicht mehr abführen und der tiefere Talbereich wird dabei überflutet. Zur Gefahrenminderung werden deshalb im tiefsten Talbereich keine Bauflächen sondern nur Grünflächen ausgewiesen. Weiterhin werden die südlichen Baugrenzen der Bauplätze vom Talbereich um 8 m zurückgenommen. Südöstlich außerhalb des Planbereiches wird zur Ableitung des wild abfließenden Wassers in Richtung Süden im Zuge der Erschließung ein Leitdamm errichtet. Die zulässige maximale Erdgeschossfußbodenhöhe der südlich an der Tulpenstraße liegenden Gebäude Nr. 36 bis 42 ermöglicht eine ausreichend über dem Talgrund des Weihermähergrabens liegende Kellergeschossfußbodenhöhe. Bei den Gebäuden Nr. 44 und 46 sind durch die geringe Höhendifferenz zwischen der Tulpenstraße und dem Talgrund des Weihermähergrabens bauliche Maßnahmen vorzusehen, um eine Überflutung des Kellergeschossfußbodens zu verhindern.

Um den verdolten Grabenabschnitt langfristig zu öffnen und in einen naturnahen Zustand zu überführen, wird zwischen dem Planbereich und Flurstück 425/1 ein Abstand von 5,0 m eingehalten.

Die landwirtschaftlichen Flächen ober- und unterhalb der Tulpenstraße werden als Fettwiesen intensiv bewirtschaftet. Das Flst. 415/7 und eine Teilfläche von Flst. 415/8 werden zurzeit als Gartenfläche genutzt. Nördlich anschließend außerhalb des Planbereiches liegt in einer Böschung auf Flurstück 422/2 eine Feldhecke mit zwei landschaftsbildprägenden Eichen.

Im westlichen Teil des Planbereiches werden durch die Tulpenstraße erschlossene, bereits bebaute und noch unbebaute Grundstücke in den Bebauungsplan mit einbezogen.

Das Flurstück 415/7 ist im nördlichen Teil bereits bebaut und an die Birkenstraße angeschlossen. Im südlichen Teil des Flurstückes wird eine bisherige Gartenfläche als zusätzliche Baufläche ausgewiesen.

Besondere Tier- und Pflanzenvorkommen sind im Planbereich nicht vorhanden. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange wurde durch ein Fachbüro eine artenschutzrechtliche Einschätzung erstellt.

Geschützte Biotop sind keine vorhanden.

Durch den Bebauungsplan werden insgesamt mit 18 Bauplätzen ca. 13.260 m<sup>2</sup> Bauflächen ausgewiesen, wovon 14 Bauplätze mit ca. 10.260 m<sup>2</sup> bisher noch nicht bebaut sind und nun durch den Bebauungsplan einer Bebauung zugeführt werden können. Das Baugebiet ist durch seine Tallage und durch die nördlichen und östlichen umgreifenden Waldflächen und durch die vorhandene, nördlich anschließende Feldhecke landschaftlich gut eingebunden.

Zugelassen werden als bauliche Nutzung alle im Allgemeinen in „Allgemeinen Wohngebieten“ zulässige Nutzungen. Die nach der Baunutzungsverordnung möglichen zulässigen Ausnahmen werden hier ausgeschlossen. Es werden zwei Vollgeschosse bzw. im westlichen Teil der Planfläche ein Vollgeschoss zugelassen. Die Gebäude dürfen die maximal zulässige Gesamthöhe 8,25 m nicht überschreiten. Die Grundflächenzahl entspricht der in § 17 BauNVO festgelegten Obergrenze. Es werden Einzel- und Doppelhäuser zugelassen. Eine Gebäudestellung wird nicht festgelegt.

Das Baugebiet wird über die Tulpenstraße an das überörtliche Verkehrsnetz an die L 259 angebunden. Langfristig sind eine Erweiterung der Bebauung nach Osten bzw. Nordosten und somit auch eine Verlängerung der Tulpenstraße vorgesehen.

Das Baugebiet wird nach Osten, da der Wald hier erst in ca. 250 m Abstand beginnt, durch eine öffentliche Grünfläche mit einer zweireihigen Wildstrauchhecke eingegrünt.

### **3. Verkehrliche Erschließung**

Die lichte Weite der teilweise bereits ausgebauten Tulpenstraße bzw. die vermarktete Breite der Tulpenstraße bis zum Bereich Tulpenstraße 31 beträgt ca. 4,60 m. Östlich von Grundstück Tulpenstraße 31 wird die Straße dann auf 5,50 m lichte Weite verbreitert. Dies ist ausreichend für einen Begegnungsverkehr Lkw / Lkw bei Schrittgeschwindigkeit.

Die Straße wird als gemischte Verkehrsfläche ohne Gehweg ausgewiesen.

Am östlichen Rand der geplanten Tulpenstraße wird für Müllfahrzeuge ein Wendehammer hergestellt.

### **4. Geologie**

Die Gemeinde hat zur Erkundung des Untergrundes im November 2013 ein geologisches Gutachten eingeholt. Dabei wurden im Baugebiet „Bei der geraden Gasse I“ fünf Bohrungen niedergebracht. Es wurden im Untergrund folgende Schichten angetroffen:

Unter einer 15 cm bis 30 cm Mutterbodenschicht folgt eine 0,45 bis 1,45 m starke Verwitterungsdecke. Die Verwitterungsdecke besteht aus Schluff. Teilweise wurden auch stark schluffige Feinsande angetroffen. Die Konsistenz dieser lehmigen Verwitterungsdecke reicht vom weichen bis zum steifen Bereich.

An drei Bohrungen wurden im östlichen und südlichen Teil des Baugebietes unter der Verwitterungsdecke kiesige Ablagerungen (Schotter der Haslach-Eiszeit) erkundet. Diese Kies besitzen eine Mächtigkeit zwischen 0,45 bis 1,15 m. Es handelt sich um sandige bis schluffige Fein- bis Grobkiese.

Unterhalb der Verwitterungsdecke bzw. unterhalb der Kiese folgen ab einer Tiefe von 1,0 m bis 2,55 m unter Gelände bis zur Endtiefe der Bohrung mit 6,0 m die Sedimente der Oberen Süßwassermolasse. Die Sedimente der Oberen Süßwassermolasse setzen sich aus feuchten bis nassen, schwach schluffigen bis schluffigen Fein- bis Mittelsanden zusammen. Teilweise wurden in geringer Mächtigkeit auch Tone erkundet.

Grundwasser bzw. Hang- oder Schichtwasser wurde in allen fünf Bohrungen festgestellt. Der Wasserspiegel liegt zwischen 2,20 m bis 4,20 m unter Gelände. Jahreszeitlich muss auch mit höheren Wasserständen gerechnet werden. Bei starken Niederschlägen ist ferner mit Schichtwasser innerhalb der lehmig-sandigen Verwitterungsdecke zu rechnen.

Die lehmig-sandige Verwitterungsdecke ist als schwach durchlässiger Boden nicht zur Versickerung von Oberflächenwasser geeignet. Bei an drei Bohrungen angetroffenen Kiesen der Haslachzeit handelt es sich um einen durchlässigen bis stark durchlässigen Boden.

---

Bei den Sanden der Oberen Süßwassermolasse handelt es sich um einen durchlässigen Boden. Bei der fein kornreicheren Ausbildung der Sande liegt die Durchlässigkeit aber im unteren geforderten Grenzbereich.

Auf Grund der Hanglage ist bei einer eventuellen Anordnung von privaten Versickerungsanlagen darauf zu achten, dass diese nicht zu einer Gefährdung tiefer liegender Häuser führen.

Der Gutachter schlägt vor, nicht unterkellerte Häuser auf Einzel- und Streifenfundamenten in die Schotter der Haslachzeit bzw. in den Molasseschichten zu gründen. Das Gründungsniveau unterkellelter Wohnhäuser wird voraussichtlich zwischen 3,0 m und 3,5 m unter der momentanen Geländeoberkante in wasserführenden Molassesanden zu liegen kommen.

Auf Grund der hydrogeologischen Verhältnisse sowie der ausreichend guten Tragfähigkeit der Molassesande wird empfohlen, unterkellerte Wohnhäuser auf einer elastisch gebetteten Bodenplatte in WU-Bauweise zu errichten. Zusätzlich wird in dem Gutachten empfohlen, alle erdberührenden Bauteile in WU-Bauweise (Prinzip Weiße Wanne) zu errichten bzw. alternativ nach den Vorgaben der DIN 18195, Teil 6 (Abdichtung gegen drückendes Wasser) abzudichten und nach DIN 4095 zu entwässern.

Für die Errichtung von Erdwärmesondenanlagen bestehen im Planbereich günstige Rahmenbedingungen. Für die Errichtung von thermischen Brunnenanlagen ist der Standort aus wasserrechtlichen Gründen und wegen der Verockerungsgefahr durch das Grundwasser nicht geeignet.

Der vollständige geotechnische Bericht mit der geothermischen Standortbeurteilung ist bei der Gemeindeverwaltung einsehbar.

## **5. Regenwasserbewirtschaftung, Abwasser, Wasser, Stromversorgung**

Das Baugebiet entwässert im Trennsystem. Wegen der geringen Durchlässigkeit der Verwitterungsdecke, wegen der hohen Grundwasserstände bzw. den auftretenden Schichtwässern und wegen der steilen Hanglage wird auf eine dezentrale Versickerung verzichtet. Das Regenwasser wird deshalb über einen Regenwasserkanal abgeleitet.

Der geplante Regenwasserkanal wird in der Tulpenstraße so tief geführt, dass bei üblicher Bauweise ein Anschluss der Regenfallrohre an den Regenwasserkanal möglich ist. Das Regenwasser wird von der Tulpenstraße um ca. 100 m nach Südwesten bis zum vorhandenen Sportplatz geleitet. Von dort wird das Regenwasser dann über den geplanten „renaturierten“ Weihermähergraben in Richtung Huttenbach abgeführt.

Bei der Erschließung im bereits bebauten Bereich der Tulpenstraße wird angestrebt, soweit möglich, vorhandene Dachflächen an den Regenwasserkanal anzuschließen.

---

Am nördlichen Rand der nördlichen Bauplatzreihe wird in einer ausgewiesenen privaten Grünfläche im Zuge der Erschließung zum Abfangen und Ableiten von Oberflächenwasser aus den nördlich anschließenden Außengebieten ein Leitdamm mit einer begleitenden Mulde errichtet. Das dort abgefangene Oberflächenwasser wird im Westen über ein Leitungsrecht dem geplanten Regenwasserkanal zugeleitet. Die darin verlegte Regenwasserleitung wird in ihrer Dimensionierung auf eine zukünftige Erweiterung des Baugebietes nach Norden hin ausgelegt. Im Osten wird das abgefangene Oberflächenwasser über eine in einem geplanten öffentlichen Pflanzgebot verlaufende Leitung der Regenwasserleitung in der Tulpenstraße zugeführt.

Das Schmutzwasser wird an den vorhandenen Mischwasserkanal außerhalb des Planbereiches in der Tulpenstraße angeschlossen und von dort über die Straße Am Huttenbach zum Sammler, der zur Kläranlage Rottal führt, abgeleitet. Im Planbereich wird der neu zu errichtende Schmutzwasserkanal so tief verlegt, dass bei üblicher Bauweise ein Anschluss der Kellergeschosse im freien Gefälle an den Kanal möglich ist.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt im Rahmen der Erschließung durch das örtliche Netz.

Die Löschwasserversorgung ist gewährleistet.

Die Stromversorgung erfolgt durch die EnBW.

## **6. Bodenordnung**

Die Flurstücke 415/8, 422, 422/1, 422/2, 425 und 427/1 befinden sich im Eigentum der Gemeinde.

Die Flurstücke 415/4, 415/5, 415/7, 425/2, 425/3, 425/4, 425/5 und 425/6 befinden sich im Privateigentum.

## **7. Altlasten**

Altlasten sind der Gemeindeverwaltung und dem Landratsamt keine bekannt.

---

## 8. Städtebauliche Daten

Gesamtfläche des Plangebietes – ca.:	16.320 m <sup>2</sup>	=	100%
- Vorh., bereits bebaute Baugrundstücksflächen - ca.:	3.000 m <sup>2</sup>	=	18%
- Geplante Baugrundstücksflächen - ca.:	10.260 m <sup>2</sup>	=	63%
- Private Grünfläche - ca.:	1.500 m <sup>2</sup>	=	9%
- Verkehrsflächen - ca.:	1.440 m <sup>2</sup>	=	9%
- Öffentliche Grünflächen - ca.	120 m <sup>2</sup>	=	1%

## *B.) Umweltbericht*

### **1. Einleitung**

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

Die Gemeinde Schwendi benötigt im Teilort Großschafhausen zur Entwicklung, wirtschaftlichen Stärkung und zur besseren Auslastung der Infrastruktureinrichtungen die Bereitstellung von Wohnbauplätzen. Die Gemeinde ist um eine Innenentwicklung bemüht. Eine Innenentwicklung in Großschafhausen ist durch das vorhandene kompakte Ortsbild ohne vorhandene größere unbebaute Innengrundstücke nicht möglich.

Die Gemeinde will deshalb am östlichen Ortsrand von Großschafhausen ein ca. 1,6 ha großes Allgemeines Wohngebiet ausweisen. Dadurch können 14 neue Bauplätze bereitgestellt werden, vier bereits bebaute Flächen werden in den Bebauungsplan mit einbezogen. Im Flächennutzungsplan ist die Planfläche als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Die Planfläche wird bisher im Wesentlichen als Wiese (ca. 0,8 ha) und als Wohnbaufläche bzw. Gartenfläche (ca. 0,7 ha) genutzt.

Im Baugebiet werden ein- oder zweigeschossige Einzel- und Doppelhäuser mit max. 8,25 m Gesamthöhe zugelassen.

Die Erschließung erfolgt durch die Verlängerung der Tulpenstraße.

Die Entwässerung des Baugebietes wird im Trennsystem durchgeführt. Das Niederschlagswasser bei einer Bebauung der noch unbebauten Grundstücke und bei einer Erstellung von zusätzlichen Gebäuden auf bereits bebauten Grundstücken wird über einen Regenwasserkanal bis zum geplanten „renaturierten“ Weihermähdergraben ca. 100 m südwestlich des Baugebietes geleitet.

## **1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen**

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie den Naturschutzgesetzen, dem Bundes-Bodenschutzgesetz und den Wassergesetzen ist besonders das Baugesetzbuch und hier die Umweltbelange nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a zu berücksichtigen.

Die Planfläche ist im Flächennutzungsplan enthalten. Vermeidbare Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft wurden bei der Erstellung des Flächennutzungsplanes in ausreichendem Maße berücksichtigt. Planziel für das Baugebiet ist die Abrundung des vorhandenen Wohngebietes.

Die allgemeinen Ziele des Regionalplanes wurden im Flächennutzungsplan berücksichtigt. Für den Verwaltungsraum Schwendi/Wain ist kein Landschaftsplan vorhanden.

FFH- und Vogelschutzgebiete sind im Großraum Großschafhausen keine vorhanden.

Geschützte Biotope sind keine vorhanden.

Landschaftsschutzgebiete sind keine betroffen.

## 2. Bestandsaufnahmen, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkung, einschl. Prognose bei Durchführung der Planung

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorhandene, landwirtschaftlich genutzte Fläche mittlerer Intensität. Landschaftlich reizvolle Tal- und Talrandlage zwischen vorhandener Bebauung und Waldflächen. Nördlich und östlich außerhalb des Plangebietes intensive landwirtschaftliche Nutzung.</li> <li>- Vorhandene Tulpenstraße / vorhandener Feldweg haben mittlere Bedeutung für die Naherholung. Geringe Immission (Lärm, Geruch, Staub) durch landwirtschaftliche Nutzung vorhanden.</li> </ul>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhte Lärm- und Staubbelastung während der Bauphase.</li> </ul> <p>Anlagebedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von unverbauter Landschaft.</li> <li>- Veränderung des Landschaftsbildes durch die Umwandlung der landwirtschaftlichen Flächen in Bau- und Gartenflächen.</li> <li>- Beibehaltung der vorhandenen Wegverbindungen.</li> </ul> <p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Höheres Verkehrsaufkommen in der Tulpenstraße zu erwarten.</li> </ul>	<p>gering</p> <p>mittel</p> <p>mittel</p> <p>keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>gering</p>
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensiv genutzte Wiesenflächen (ca. 0,8 ha), vorhandene Baugrundstücke (ca. 0,3 ha), vorhandene Gartengrundstücke (ca. 0,4 ha) und vorhandene Straße und Feldwege (ca. 0,1 ha). Ca. 100 m bis 150 m südlich des Planbereiches Fichtenwald, im Südosten vorgelagerte Buchenwaldfläche, nördlich angrenzend an Planbereich vorhandene Feldhecke mit zwei großen Eichen. Im Osten und Norden intensive landwirtschaftliche Ackerflächen. Planfläche besitzt insgesamt mittlere Bedeutung für Tiere und Pflanzen.</li> <li>- Durch ein Fachbüro wurde die Bedeutung der Flächen für den Artenschutz überprüft. Im Zuge von zwei Begehungen im Juli 2014 wurden die Flächen auf artenschutzrechtliche relevante Arten untersucht. Vögel und Fledermäuse sind die im Plangebiet vorkommenden relevanten Tierarten.</li> </ul> <p>Es wurden im Plangebiet keine Brutvögel nachgewiesen. Eine Nutzung des Plangebietes von Vogelarten zur Futtersuche wurde festgestellt. Hierbei handelt es sich jedoch um allgemeine Vogelarten, so dass erhebliche Auswirkungen durch die geplante Bebauung nicht zu befürchten sind. Durch den Verlust von Altgehölzen und Sträuchern auf Flst. 415/7 und Flst. 415/8 lassen sich</p>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhte Lärm- und Staubbelastung während der Bauphase.</li> <li>- Verdichtung der Böden.</li> </ul> <p>Anlagebedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Überbauung.</li> <li>- Veränderung des Bodens, des Wasserhaushaltes sowie der klimatischen Verhältnisse.</li> <li>- Mögliche Auswirkungen auf artenschutzrelevanten Tierarten wurden untersucht.</li> <li>- Östliche Randeingrünung des Baugebietes, mittelfristige Ausbildung des Lebensraumes Feldhecke</li> </ul> <p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind keine nennenswerten Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>	<p>gering</p> <p>mittel</p> <p>mittel</p> <p>mittel</p> <p>keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>positive Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>gering</p>

**Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“***Begründung und Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 13.01.2015*

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
	<p>dagegen Beeinträchtigungen nicht ausschließen.</p> <p>Im Plangebiet befinden sich allenfalls bedingt geeignete Strukturen für Fledermäuse. Im Zuge der Bebauung werden auf einem Gartengrundstück ältere Nadelbäume gefällt. Baumhöhlen wurden in diesen Gehölzen nicht festgestellt, kleinere Rindenspalten können aber durchaus für Zwergfledermäuse im Sommer als Zwischenquartier dienen. Zur Vermeidung der Erfüllung von Verbotstatbeständen (Vögel und Fledermäuse) nach dem Bundesnaturschutzgesetz darf deshalb die Beseitigung von Bäumen und Gebüsch nicht zwischen 1. März und dem 30. September erfolgen. Da diese Vorgaben bereits ausreichend von Landes- und Bundesgesetzen geregelt sind, wird auf eine gesonderte Regelung im Bebauungsplan verzichtet.</p> <p>Weiterhin wurden die Lebensraumpotentiale der Zielarten aus dem Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg bewertet. Das Plangebiet besitzt keine Lebensraumpotentiale für die Zielarten aus dem Zielartenkonzept.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschützte Biotop sind im Planbereich und in der direkten Umgebung keine vorhanden.</li> <li>- FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete sind in der Umgebung keine vorhanden.</li> </ul>		
Boden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach der Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg (M.-1:200.000) Pseudogley und Parabraunerde, schwach kiesiger lehmiger Schluff und schluffiger Lehm,</li> <li>- Nach einem eingeholten geologischen Gutachten wurden unter einer lehmigen Verwitterungsdecke sandige bis schluffige Kiese bzw. schluffige Sande angetroffen. Teilweise wurden auch Tone erkundet.</li> <li>- Mittelseitige Lage (18%) mit mittlerer bis guter Eignung für Ackerbau und Grünland.</li> <li>- Teilweise früher auch trotz Hangneigung Nutzung als Ackerfläche (lt. Flurkarte Ackerfläche), deshalb belastet durch Düngung und Pflanzenschutzmittel, durch Bodenbe-</li> </ul>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belastung durch Baustellenverkehr, Aushub, Umlagerung, Verdichtung, Lagerung von Baumaterial.</li> </ul> <p>Anlagebedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung, Verdichtung und Umformung, vorgesehener mittlerer Versiegelungsgrad durch ein Wohngebiet (zusätzliche Versiegelung ca. 0,5 ha).</li> </ul> <p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belastung der Böden durch Düngung und Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln</li> </ul>	<p>mittel</p> <p>hoch</p> <p>gering</p>

**Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“***Begründung und Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 13.01.2015*

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
	<p>arbeitung (Umpflügen) und durch Befahren mit landwirtschaftlichen Maschinen (Verdichtung).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standort für die natürliche Vegetation (Bedeutung für schutzwürdige Pflanzen), keine hohe und sehr hohe Bewertungen, d.h. geringe bis mittlere Bewertungsklasse.</li> <li>- Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit), mittel bis hohe Bewertungsklasse.</li> <li>- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (Aufnahme von Niederschlagswasser bzw. Abflussverzögerung bzw. Verminderung), geringe bis hohe Bewertungsklasse.</li> <li>- Filter und Puffer für Schadstoffe, mittlere bis hohe Bewertungsklasse.</li> <li>- Gesamtbewertung: Verschiedene Bewertungsklassen von 1,67 bis 3,0 (mögliche Wertstufenskala von 0,0 bis 4,0).</li> </ul>	auf den Gartenflächen.	
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein ausgewiesenes Wasserschutzgebiet..</li> <li>- In der Talmulde sind bei extremen Regenerenissen Überflutungen der vorhandenen Gartenflächen möglich.</li> <li>- Vorhandenes Grundwasser bzw. Schichtwasser ca. 2,2 m bis 4,2 m unter Gelände.</li> </ul>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind keine nennenswerten baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul> <p>Anlagebedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einschränkung der Grundwasserneubildungsrate durch zusätzliche Versiegelung (ca. 0,5 ha).</li> <li>- Verlust von Verdunstungsflächen.</li> <li>- Ableitung von wild abfließendem Oberflächenwasser aus den nördl. landwirtschaftlichen Flächen oberhalb des Baugebietes.</li> <li>- Keine Bebauung der Talsohle (Überflutungsflächen bei extremen Regenerenissen).</li> </ul> <p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>	<p>gering</p> <p>gering</p> <p>mittel</p> <p>keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>gering</p>

Gemeinde Schwendi - Kreis Biberach  
**Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“**

Begründung und Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 13.01.2015

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immission durch landwirtschaftliche Betriebsvorgänge, ansonsten gute Luftqualität.</li> <li>- Lokales Kaltluftabflussgebiet, lokaler Kaltluftstau in Talsohle durch Querdamm, ansonsten geringe klimatische Bedeutung.</li> <li>- Gute Luftqualität.</li> </ul>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhte Lärm- und Staubbelastung während der Bauphase.</li> </ul>	gering
		<p>Anlagebedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von klimawirksamen Freiflächen und Verdunstungsflächen durch Versiegelung.</li> <li>- Geringfügige Veränderung der Kaltluftströmung durch offene Bebauung.</li> </ul>	mittel
		<p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Lufttemperatur durch Heizwärme und Wärmeabstrahlung.</li> </ul>	gering
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Plangebiet liegt an einem nach Süden exponierten Talhang des inzwischen verdolten Weihermähergrabens. Das Gefälle fällt oberhalb der geplanten Erschließungsstraße mit ca. 24% und unterhalb der Erschließungsstraße mit ca. 13% zur Talsohle hin ab. Der Planbereich, die Talsohle und der gegenüberliegende Hang werden landwirtschaftlich als Wiese genutzt. Nördlich oberhalb des Plangebietes schließt sich eine Feldhecke an. Westlich schließt sich Wohnbebauung an. Südwestlich wird die Talsohle durch einen Querdamm unterbrochen. Am gegenüberliegenden Talhang südlich des Planbereiches beginnt nach ca. 100 m bis 150 m ein Nadelwald. Im Südosten liegt ein dem Nadelwald vorgelagerter Buchenwald mit ca. 35 m Abstand zum Plangebiet. Östlich liegen bis zum entfernten Wald ca. 260 m landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen.</li> <li>- Eingeschränkte Aussicht nur in Richtung Südwest bis zum Baugebiet „Nördlich vom Friedhof“ in Schwendi.</li> <li>- Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmale sind im weiteren Planbereich keine vorhanden.</li> </ul>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind keine nennenswerten baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>	gering
		<p>Anlagebedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von unverbauter Landschaft, ca. 1,0 ha Flächen von bisheriger Außenortslage betroffen.</li> </ul>	mittel
		<p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>	gering

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulturgüter sind im Planbereich keine bekannt.</li> <li>- Sachgüter sind die bereits gebauten Gebäude mit Gartenanlagen und die teilweise in der Tulpenstraße schon vorhandenen Infrastruktureinrichtungen.</li> </ul>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorhandene Stromfreileitung wird in Absprache mit der EnBW verlegt.</li> <li>- Vorhandene Gebäude werden mit befestigten Straßen erschlossen.</li> </ul> <p>Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen werden einer besseren Ausnutzung zugeführt.</li> </ul>	<p>keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>positive Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>positive Umweltauswirkungen zu erwarten</p>
Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nicht bekannt.</li> </ul>	<p>Baubedingte, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind keine nennenswerten Wechselwirkungen zu erwarten.</li> </ul>	gering

### 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Es sind keine Änderungen des Umweltzustandes zu erwarten.

Eine Innenentwicklung ist nicht möglich. Andere alternative Flächen stehen nicht zur Verfügung.

Der Bedarf an Wohnbauflächen in Großschafhausen kann deshalb nicht befriedigt werden.

## **4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

### **4.1 Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen, bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter**

#### **Schutzgut Mensch:**

- Eingrünung des Baugebietes nach Osten durch ein öffentliches Pflanzgebot zur freien Landschaft hin.
- Festsetzungen zur Maßstäblichkeit der Bebauung und zur Gestaltung der baulichen Anlagen.
- Erholungsfunktion im Baugebiet durch offene Bebauung mit Gartenflächen.
- Erhaltung der Wegverbindungen zum vorhandenen Feldwegnetz zur Naherholung.
- Schaffung von Wohnraum.
- Aufwertung von Flächen für die Erholungsfunktionen durch eine geplante Ökokontomaßnahme (Renaturierung des Weihermähdergrabens) südwestlich außerhalb des Planbereiches.

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

- Aufwertung und Ausbildung von Feuchtflächen und Renaturierung des Weihermähdergrabens durch eine geplante Ökokontomaßnahme südwestlich außerhalb des Planbereiches.
- Ausbildung einer Eingrünung am östlichen Rand des Planbereiches.
- Keine Beseitigung von Bäumen und Gebüschern zwischen Anfang März bis Ende September entsprechend den gesetzlichen Vorgaben.
- Festsetzungen zum Bodenschutz.
- Flächensparende Erschließung durch geringe Straßenbreite ohne Gehweg.

#### **Schutzgut Boden:**

- Schutz des Bodens durch Bodenschutzfestsetzungen.
  - Begrenzung der Abgrabungen und Aufschüttungen.
  - Beschränkung der Straßenquerschnitte auf die notwendige Breite.
  - Unbeschichtete Kupfer-, Zink- und Bleieindeckungen sind unzulässig.
  - Aufwertung der Böden auf den geplanten Gartenflächen durch Oberbodenauftrag.
-

- Rekultivierung des Bodens nach Fertigstellung der Erschließungsmaßnahmen.
- Schonendere Bodenbewirtschaftung durch geplante Ersatzmaßnahme.

**Schutzgut Wasser:**

- Langfristige geplante Renaturierung des Weihermähergrabens mit Hochwasserrückhaltung unterhalb des Planbereiches.
- Unbeschichtete Kupfer-, Zink- und Bleieindeckungen sind unzulässig.
- Verdunstungswirksame Gartenflächen mit Gehölzen.
- Keine Veränderung des Grundwasserstandes zu erwarten.

**Schutzgut Klima / Luft:**

- Klimawirksame Gartenflächen.
- Durch freie Gebäudestellung und relativ freie Dachgestaltung sind optimale Sonnenenergienutzungen und energetisch günstige Gebäudeformen und Gebäudestellungen möglich.
- Erhöhung der Verdunstung durch geplante Ökokontomaßnahme.

**Schutzgut Landschaft:**

- Aufwertung der Landschaft durch Ökokontomaßnahme.
- Östliche Eingrünung des Gebietes.
- Vorgaben bei der Dachgestaltung.
- Beschränkung der max. Gebäudehöhe.

**Schutz Kultur- und Sachgüter:**

- Durch die Abstimmung der Baumaßnahmen mit den Versorgungsträgern sind keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

**Schutzgut Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

- Es sind keine nennenswerten Umweltauswirkungen zu erwarten.
-

## 4.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz - Eingriffsregelung nach § 1a BauGB

Grundlage der Bewertung ist das in der Ökokontoverordnung verankerte Bewertungsschema. In dieses Bewertungsschema fließen neben dem Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ auch die Schutzgüter „Boden“ einschl. „Wasser“ mit ein.

Grundlage der Bewertung der Bodenmaßnahme ist neben der Ökokontoverordnung die Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis der ALK und ALB, Stand September 2011.

Die Flächenermittlung beim Ausgangszustand Biotopmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der tatsächlichen Nutzung übertragen in die Flurkarte 2012. Es ergeben sich deshalb Überschneidungen mit der entsprechend dem Fortführungsnachweis 2014/4 ergänzenden Flurkarte.

### 4.2.1 Beschreibung und Bewertung des Ausgangszustandes

Biotopmaßnahmen: Biotoptyp/-Nr.	Beschreibung/Ausprägung	ÖP/m <sup>2</sup> oder St.	m <sup>2</sup> oder St.	ÖP
60.10 von Bauwerken bestandene Flächen	Vorh. bebaute Grundstücke, Flst. 415/5, 425/2, 425/3, Teilflächen von Flst. 415/7, 415/8 2993 m <sup>2</sup> x 0,4 = 1197 m <sup>2</sup>	1	1.197	1.197
60.60 Garten	Vorh. bebaute Grundstücke, Flst. 415/5, 425/2, 425/3, Teilflächen von Flst. 415/7, 415/8 2993 m <sup>2</sup> x 0,6 = 1796 m <sup>2</sup>	6	1.796	10.776
60.60 Garten	Unbebaute Grundstücke Flst. 415/4, Teilflächen von Flst. 415/7, 415/8, 425/4, 425/5, 425/6,	6	4.151	24.906
60.21 völlig versiegelte Straße	Teilfläche Tulpenstraße	1	139	139
60.23 Weg mit Kies	Teilflächen Tulpenstraße, Flst. 427/1	2	989	1.978
33.41 Fettwiese mittl. Standorte	Teilfläche von Flst. 422, . 422/2, 425	13	7.785	101.205
42.20 Gebüsch mittl. Standorte	Teilfläche von Flst. 425	16	68	1.088
35.43 Sonstige Hochstaudenflur	Teilflächen von Flst. 425	16	196	3.136
Zwischensumme:			16.321	<b>144.425</b>

## Bodenmaßnahmen:

Flst.Nr.	FIPU	AKI- WAS	NAT BOD	NAT- VEG	GES- BEW	Öko- punkte pro m <sup>2</sup>	Fläche	Öko- punkte
Teilfläche von Flst. 422	3	3	3	x	3	12	2.038	24.456
Teilfläche von Flst. 422/2	2	2	2	x	2	8	2.461	19.688
Teilflächen von Flst. 425, 425/6	3	3	2	x	2,666	10,66	4.538	48.375
Teilflächen von Flst. 425/5	2	1	2	x	1,666	6,66	444	2.957
Teilflächen von Flst. 425/4	2	3	2	x	2,333	9,33	766	7.147
Flst. 415/4, 415/5, 415/7, 415/8 425/2, 425/3 Teilflä- chen von 422/1, 427/1.	-	-	-	-	-	0	6.074	0
							16.321	<b>102.623</b>

Gesamtsumme:

**247.048****4.2.2 Beschreibung und Bewertung des Zielzustandes**

Biotopmaßnahmen: Biotoptyp/-Nr.	Beschreibung/Ausprägung	ÖP/m <sup>2</sup> oder St.	m <sup>2</sup> oder St.	ÖP
60.10 von Bauwerken bestan- den Flächen	Bauflächen 13.257 m <sup>2</sup> x 0,4 = 5303 m <sup>2</sup>	1	5.303	5.303
60.60 Garten	Bauflächen 13.257 m <sup>2</sup> x 0,6 = 7.954m <sup>2</sup>	6	7.954	47.724
60.60 Garten	festgesetzte private Grünflächen	6	1.504	9.024
42.20 Gebüsch mittl. Standorte	Öffentliche Eingrünung	14	123	1.722
60.21 völlig versiegelte Straße	Verkehrsflächen	1	1.437	1.437
	Zwischensumme:		16.321	<b>65.210</b>

Gemeinde Schwendi - Kreis Biberach  
**Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“**

Begründung und Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 13.01.2015

Bodenmaßnahmen:

Flst.Nr.	FIPU	AKI- WAS	NAT- BOD	NAT- VEG	GES- BEW	Öko- punk- te pro m <sup>2</sup>	Fläche	Öko- punkte
Teilfläche von Flst. 422, versiegelte Flächen: Baugrundstücksflächen 1.689 m <sup>2</sup> x 0,4 = 676 m <sup>2</sup> + Straßenflächen 109 m <sup>2</sup> , Summe : 785 m <sup>2</sup>	0	0	0	x	0	0	785	0
Teilfläche von Flst. 422, nicht versiegelte Flächen: Baugrundstücksflächen 1.689 m <sup>2</sup> x 0,6 = 1013 m <sup>2</sup> + Grünflächen 240 m <sup>2</sup> , Summe : 1.253 m <sup>2</sup>	3	3	3	x	3	12	1.253	15.036
Teilfläche von Flst. 422/2, , versiegelte Flächen: Baugrundstücksflächen 2.176 m <sup>2</sup> x 0,4 = 870 m <sup>2</sup> + Straßenflächen 108 m <sup>2</sup> Summe : 978 m <sup>2</sup>	0	0	0	x	0	0	978	0
Teilfläche von Flst. 422/2, , nicht versiegelte Flächen: Baugrundstücksflächen 2.176 m <sup>2</sup> x 0,6 = 1.306 m <sup>2</sup> + Grünflächen 177 m <sup>2</sup> Summe: 1.483 m <sup>2</sup>	2	2	2	x	2	8	1.483	11.864
Teilflächen von Flst. 425, 425/6, versiegelte Flächen: Baugrundstücksflächen 4.529 m <sup>2</sup> x 0,4 = 1.812 m <sup>2</sup> + Straßenflächen 9 m <sup>2</sup> Summe: 1.821 m <sup>2</sup>	0	0	0	x	0	0	1.821	0
Teilfläche von Flst. 425, 425/6, nicht versiegelte Flächen: Baugrundstücksflächen 4.529 m <sup>2</sup> x 0,6 = 2.717 m <sup>2</sup>	3	3	2	X	2,666	10,66	2.717	28.963
Teilflächen von Flst. 425/5, nicht versiegelte Grünflächen	2	1	2	X	1,666	6,66	444	2.957
Teilflächen von Flst. 425/4, nicht versiegelte Grünflächen	2	3	2	X	2,333	9,33	766	7.147
Flst. 415/4, 415/5, 415/7, 415/8 425/2, 425/3 Teilflächen von 422/1, 427/1.	-	-	-	-	-	0	6.074	0

**Bodenmaßnahmen:**

Flst.Nr.	FIPU	AKI-WAS	NAT-BOD	NAT-VEG	GES-BEW	Öko-punkte pro m <sup>2</sup>	Fläche	Öko-punkte
Zusätzlicher Oberbodenauftrag auf nicht versiegelten Flächen der Flst. 422/2, 425, 425/6, 425/5, 425/4, halber Punkteeinsatz der ÖKOVO						2	(5.410)	10.820
							16.321	<b>76.787</b>

Gesamtsumme:

**141.997****4.2.3 Vergleich Zielzustand mit Ausgangszustand**

	Ausgangswert (ÖP)	Zielwert (ÖP)	Ergebnis (ÖP)
Biotopmaßnahmen:	144.425	65.210	-79.215
Bodenmaßnahmen:	102.623	76.787	-25.836
	247.048	141.997	-105.051

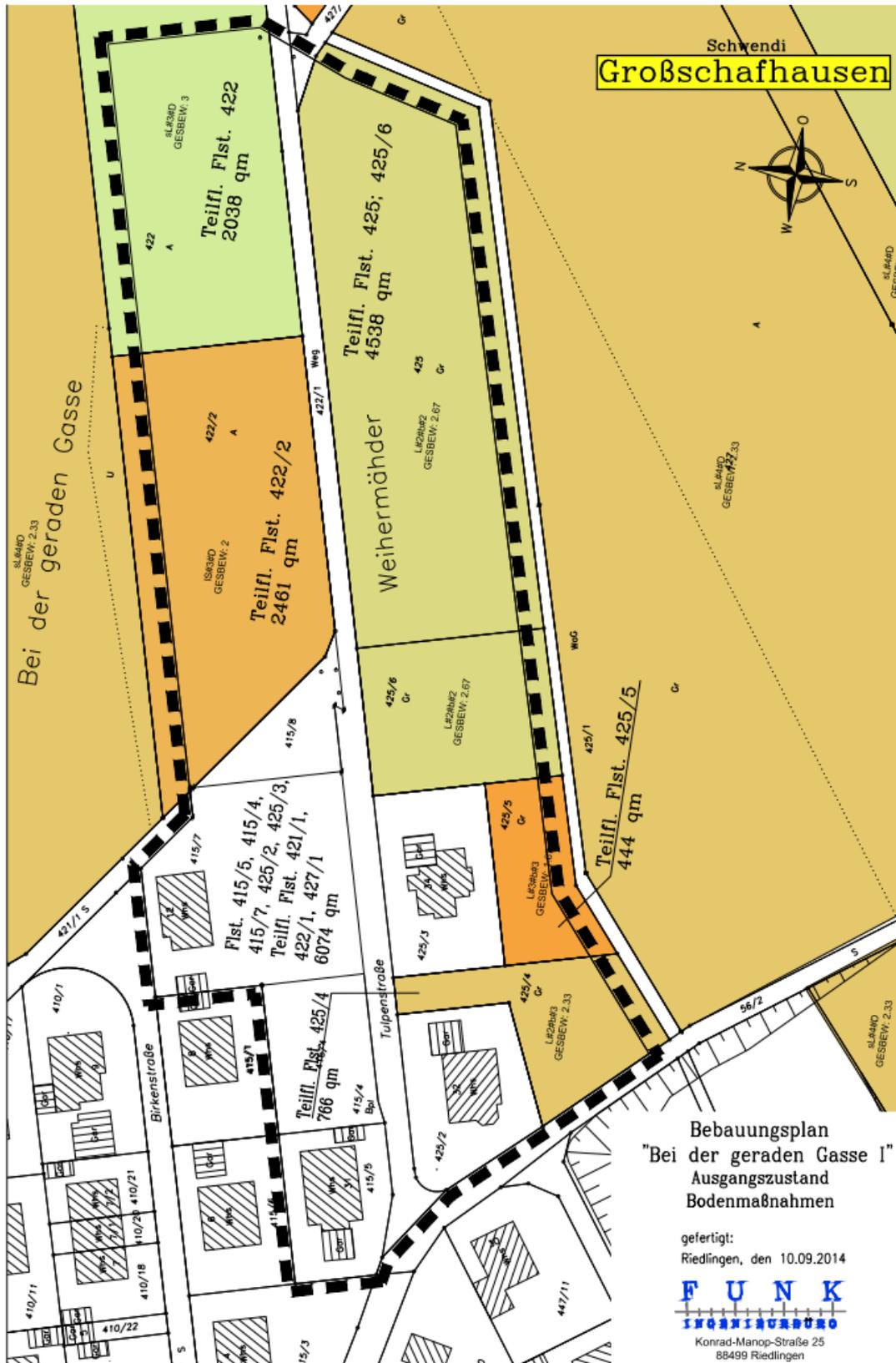
Der Eingriff ist nicht ausgeglichen, er verursacht ein Defizit von 43% gegenüber dem Ausgangswert.

Der Ausgleich erfolgt im erforderlichen Umfang über das Ökokonto der Gemeinde.



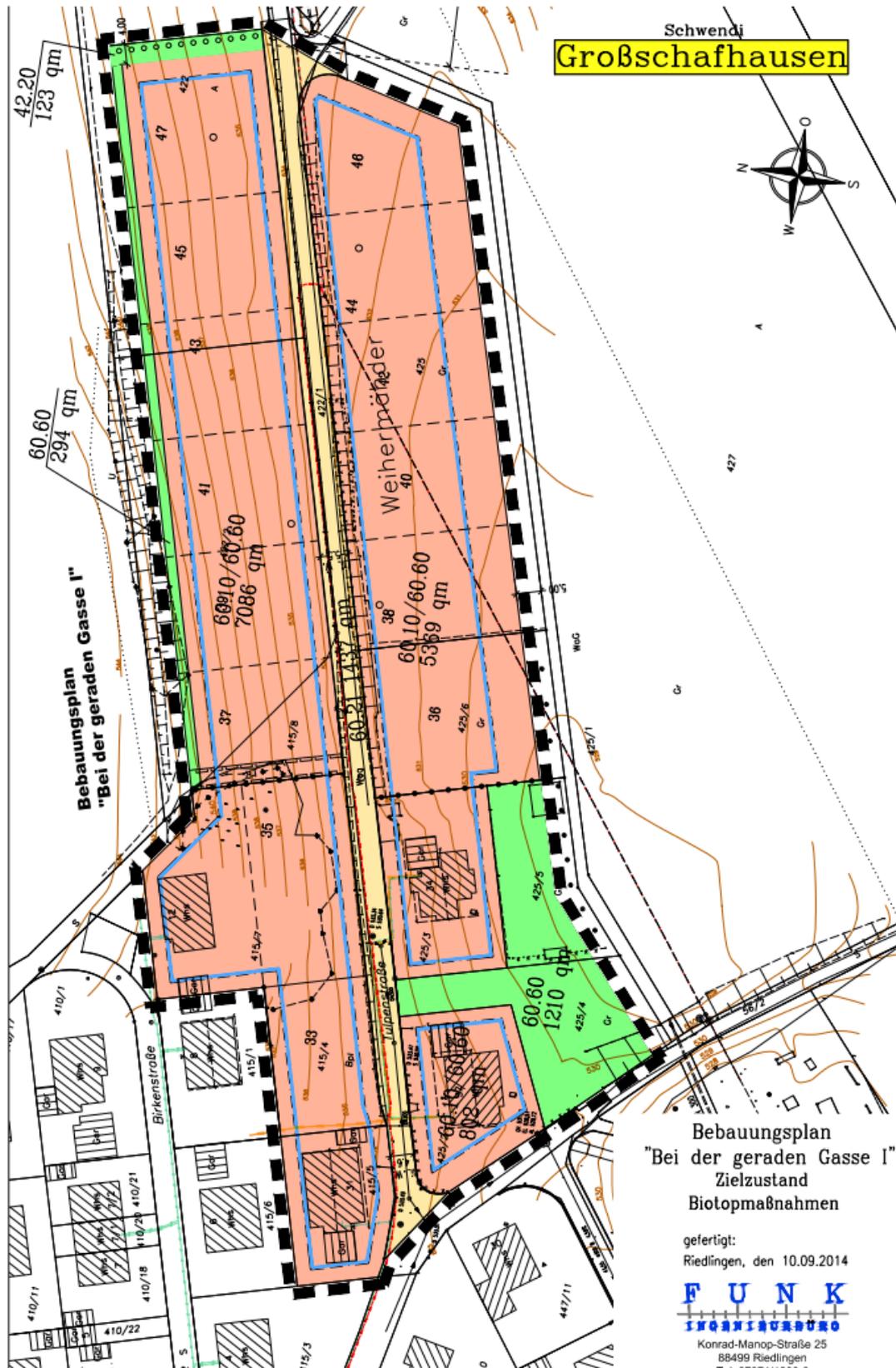
Gemeinde Schwendi - Kreis Biberach  
**Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“**

Begründung und Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 13.01.2015



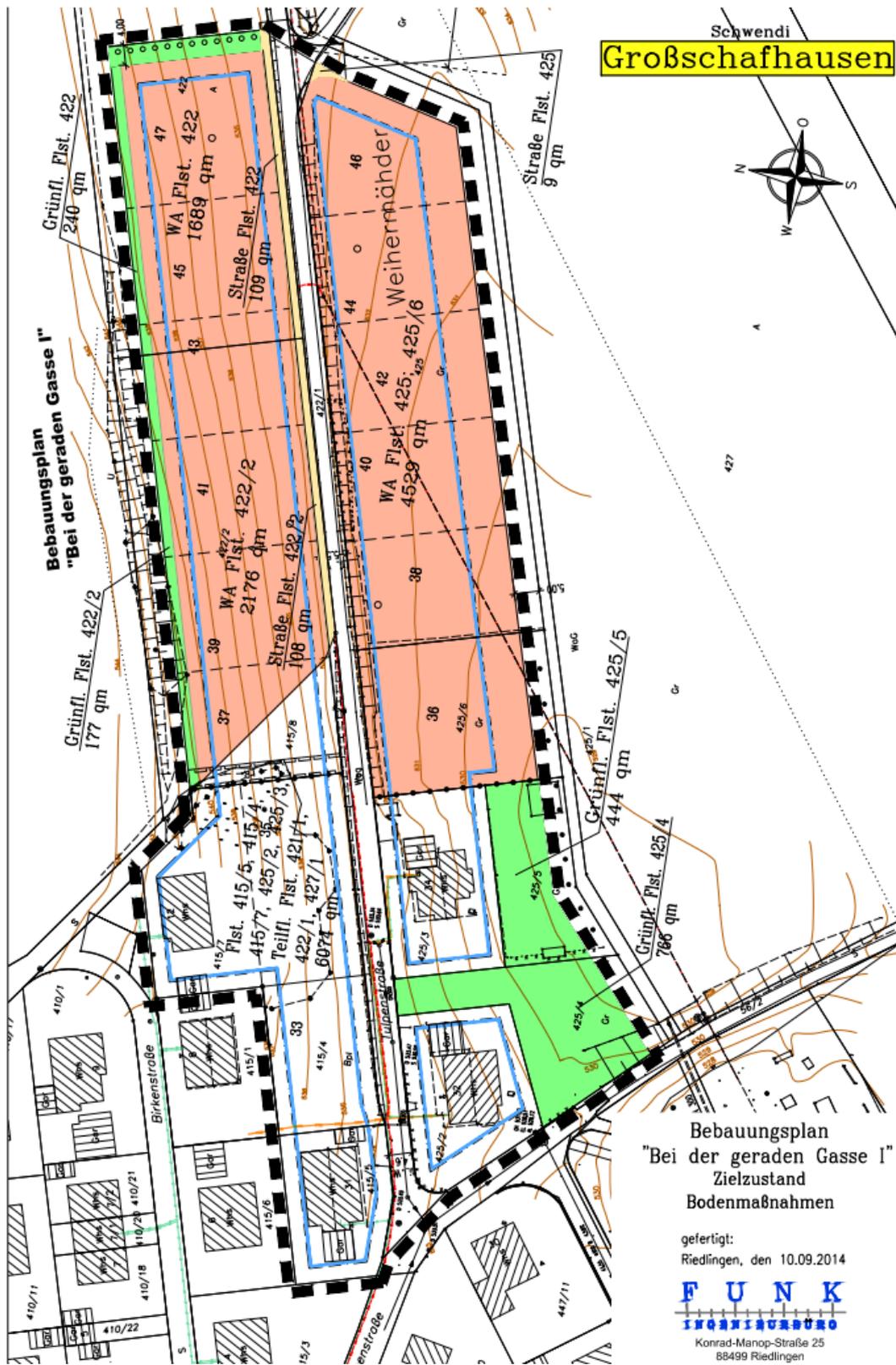
Gemeinde Schwendi - Kreis Biberach  
**Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“**

Begründung und Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 13.01.2015



Gemeinde Schwendi - Kreis Biberach  
**Bebauungsplan „Bei der geraden Gasse I“**

Begründung und Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 13.01.2015



## **5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Gemeinde besitzt keine anderen ausreichend großen Flächen für ein Wohngebiet innerhalb der Ortslage von Großschafhausen. Eine Innenentwicklung zur Befriedigung des Wohnflächenbedarfs ist nicht möglich.

Andere räumliche Alternativen für Neubaugebiete wurden bereits im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplanes überprüft.

Die grundsätzliche Erschließung des Gebietes ist durch die vorhandene Tulpenstraße bereits vorgegeben.

Andere Erschließungsvarianten wurden im Zuge der Vorplanung des Bebauungsplanes untersucht. Die anderen Erschließungsvarianten hätten vergleichbare Umweltauswirkungen zur Folge gehabt.

## **6. Zusätzliche Angaben**

### **6.1 Beschreibung der Methodik und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Es wurde eine Kartierung der Nutzungsstrukturen und der örtlichen Verhältnisse durchgeführt.

Durch ein Fachbüro wurden die Artenschutzbelange untersucht und in einem Bericht eine artenschutzrechtliche Einschätzung erstellt.

Es wurde ein geologisches Gutachten eingeholt.

Die Einschätzungen zum Schutzgut Boden basieren auf der Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg M.-1:200.000, auf der ökologischen Standorteignungskarte für den Landbau in Baden-Württemberg M.-1:250.000 und auf der Bewertung der Bodenfunktionen auf Grundlage der Bodendaten, hrsg. vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau. Informationen über Schutzgebiete wurden über den Internet-Daten- und Kartendienst der LUBW eingesehen.

Es wurde der Flächennutzungsplan eingesehen sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Die verwendeten Daten stellen den derzeitigen Kenntnisstand der Gemeinde dar.

---

Die Bewertung des Bestandes erfolgte qualitativ an Hand von Einschätzungen. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Erheblichkeitsstufen der Umweltauswirkungen unterschieden.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wurde nach dem Bewertungsschema der Ökokontoverordnung durchgeführt.

Schwierigkeiten hat es bei der Zusammenstellung der Angaben nicht gegeben.

## **6.2 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen**

Vorhergesehene Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ und die unvorhergesehenen erheblichen Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkung auf die Schutzgüter werden von der Gemeinde im Zuge der Baugenehmigung und im Zuge der Erschließung auch durch Ortsbesichtigungen überwacht (§ 4c BauGB).

Die Auswirkungen durch die geplante Ersatzmaßnahme werden von der Gemeinde und den Fachbehörden sowohl bei der Erstellung als auch bei der langfristigen Weiterentwicklung überwacht.

Auch bei der Erstellung der baulichen Anlagen wird die Gemeinde zusätzlich durch Ortsbesichtigungen die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und die allgemeinen Auswirkungen auf die Schutzgüter regelmäßig überprüfen.

Zusätzlich findet eine allgemeine Überwachung durch die Fachbehörden entsprechend den Umweltgesetzen und entsprechend § 4 (3) BauBG statt.

## 7. Zusammenfassung

Das geplante Wohngebiet soll mittelfristig den Bedarf an Wohnbauflächen in Großschafhausen befriedigen. Dazu werden vorhandene Gartenflächen und vorhandene Wiesenflächen überplant.

Geringe bis mittlere Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und Sachgüter und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden beschrieben. Erhebliche Umweltauswirkungen auf diese Schutzgüter erfolgen nicht.

Erhebliche Auswirkungen auf den Boden werden durch die Versiegelung von ca. 0,5 ha Fläche erwartet. Der erhebliche Verlust der Bodenfunktionen durch die Versiegelung, Verdichtung und Überformung des Bodens wird als hoch eingeschätzt. Als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme werden unter anderem Festsetzungen zum Bodenschutz festgelegt.

Der Eingriff in das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ und das Schutzgut „Boden“ und deren Ausgleich wird weiterhin mittels einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der Ökokontoverordnung bewertet.

Der Ausgleich erfolgt soweit erforderlich durch das Ökokonto der Gemeinde.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten für ein Wohngebiet mit ca. 14 neuen Bauplätzen zur Befriedigung des Wohnflächenbedarfs in Großschafhausen hat die Gemeinde nicht.

Die Gemeindeverwaltung und die Fachbehörden werden die vorgesehenen erheblichen und unvorhergesehenen erheblichen Auswirkungen der Planung überwachen.

## *C.) Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften*

Aus baugestalterischer Absicht werden Festsetzungen zur Dachgestaltung und zu den Werbeanlagen getroffen.

Ebenso werden aus gestalterischen Gründen die Höhe der Aufschüttungen und Abgrabungen und die Art und die Größe von Einfriedungen beschränkt.

In Großschafhausen besteht nur ein begrenztes Nahverkehrsangebot. Ein Zweit- bis Drittfahrzeug pro Familie ist die Regel. Die geplanten Straßen sind nicht geeignet, den kompletten ruhenden Verkehr aufzunehmen. Es sind deshalb pro Wohnung mindestens 2,0 Stellplätze herzustellen.

Zum Schutz des Bodens in den Versickerungs- /Rückhalteanlagen werden Vorschriften über die zulässige Art der Dacheindeckungen getroffen.

Um die geplanten und vorhandenen Abwasseranlagen zu entlasten und um Überschwemmungsgefahren zu vermeiden, wird das Baugebiet im Trennsystem entwässert und das Regenwasser wird in einem Erdbecken zurückgehalten. Zum Schutz des Bodens vor Metallabschwemmungen werden Vorschriften über die zulässige Art der Dacheindeckung getroffen