

Gemeinde Schemmerhofen  
Gemarkung Langenschemmern  
Kreis Biberach

## Bebauungsplan „Rittenäcker“

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



Anerkannt:  
Schemmerhofen, den 07.06.2016

  
Bürgermeister Glaser

Aufgestellt: RF/KB  
Riedlingen, den 18.05.2016

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:**

<b>A. Begründung zum Bebauungsplan</b> .....	<b>3</b>
1. Ziel und Zweck der Planung .....	3
2. Beschreibung des Planbereiches / Planungskonzept .....	3
3. Verkehrliche Erschließung .....	7
4. Regenwasserbewirtschaftung, Abwasser, Wasser, Stromversorgung .....	8
5. Geologie.....	9
6. Bodenordnung .....	10
7. Altlasten .....	10
8. Städtebauliche Daten.....	11
<b>B. Umweltbericht</b> .....	<b>12</b>
1. Einleitung .....	12
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....	12
1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen .....	13
2. Bestandsaufnahmen, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkung, einschl. Prognose bei Durchführung der Planung .....	14
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	21
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	21
4.1 Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen, bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	21
4.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz - Eingriffsregelung nach § 1a BauGB.....	25
5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	35
6. Zusätzliche Angaben .....	36
6.1 Beschreibung der Methodik und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	36
6.2 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen .....	37
7. Zusammenfassung.....	38
<b>C. Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften</b> .....	<b>39</b>

## **A. Begründung zum Bebauungsplan**

### **1. Ziel und Zweck der Planung**

Zur wohnbaulichen Entwicklung benötigt die Gemeinde Schemmerhofen im Hauptort dringend Wohnbauplätze. Die Gemeinde besitzt im Hauptort keine Wohnbauflächen mehr, die sie den Bauwilligen abgeben könnte. In Ermangelung von Bauflächen hat der Gemeinderat deshalb am 16.03.2015 beschlossen, am südöstlichen Rand von Schemmerhofen den Bebauungsplan „Rittenäcker“ mit ca. 4,9 ha aufzustellen.

Durch das Plangebiet können 58 Wohnbauplätze bereitgestellt werden. Zur ersten Linderung des Wohnflächenbedarfs sollen 2016 in einem ersten Bauabschnitt 38 Bauplätze erschlossen werden.

Die Planfläche ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Die Gemeinde ist um eine Innenentwicklung bemüht. Im Allgemeinen gilt, dass die Gemeinde das Ziel der Innenentwicklung verfolgt, soweit die Gemeinde ins Eigentum der Flächen kommen kann. Trotz intensiver Bemühungen konnte die Gemeinde leider keine ausreichend großen Innenflächen erwerben.

### **2. Beschreibung des Planbereiches / Planungskonzept**

Die Planfläche liegt an einem nach Norden geneigten Hang südöstlich von Schemmerhofen. Der Höhenunterschied zwischen der höchsten Stelle im Südwesten und der tiefsten Stelle im Nordosten beträgt ca. 24 m. Es sind insbesondere im mittleren Bereich Steillagen bis zu 20% Neigung vorhanden.

Die Flächen werden überwiegend als intensive Wiesen genutzt, teilweise sind Streuobstbestände vorhanden. Im unteren nördlichen Bereich liegt teilweise auch Ackernutzung vor. Es sind mehrere Geländestufen vorhanden, deren Böschungen teilweise mit Hecken bestanden sind.

Nördlich bis nordwestlich grenzt die Mischgebietsfläche entlang der Hauptstraße, des Weidenweges und des Eichelsteigweges den Planbereich ab. Weiter westlich folgt das in den letzten Jahren bebaute Allgemeine Wohngebiet „Holzweg“. Im Südwesten schließen sich an den Eichelsteigweg landwirtschaftliche Flächen an.

Ca. 30 m südlich des Planbereiches stockt auf dem Talhang zum Ristal hin ein Laubwald. Der Laubwald ist unter „Halde S Langenschemmern“ als Waldbiotop geschützt. Der Waldab-

stand zur geplanten Wohnbebauung (Baugrenze) ist größer als 30 m und deshalb ausreichend.

Weitere Schutzgebiete, zusätzlich zum vorhandenen Waldbiotop „Halde S Langenschemmern“, sind innerhalb des Planbereiches und in der Umgebung des Planbereiches keine vorhanden.

Östlich des Planbereiches schließen sich im oberen Bereich Streuobstwiesen und im südlichen Bereich Wiesenflächen an.

Die geplante Baufläche wird als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Es sind nur Wohngebäude und die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, und nicht störende Handwerksbetriebe zulässig. Schank- und Speisewirtschaften, sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind unzulässig.

Es wird auf der Planfläche eine II-geschossige Bebauung zugelassen. Durch das nach Norden hängige Gelände wird in diesem Bebauungsplan, nicht die EFH-Höhe, sondern die für die unterliegenden Grundstücke wichtigeren Gesamtgebäudehöhen festgelegt. Im mittleren Planbereich nördlich der Straße A ist das Gebäude besonders stark nach Norden hängig. So sind innerhalb der einzelnen Bauplätze Höhendifferenzen bis zu 5,0 m vorhanden. Deshalb werden bei den nördlichen an die Straße A anschließenden Bauplätzen (Nr. 23 bis Nr. 29) die Gebäudehöhen so niedrig festgelegt, dass die zulässige Zweigeschossigkeit nur über ein zum Vollgeschoss ausgebautes Kellergeschoss möglich ist. Die zulässige Gesamtgebäudehöhe im gesamten Plangebiet reduziert sich bei Pultdach- und Flachdachgebäuden noch um 1,5 m, da diese Gebäude durch die hohen möglichen Wandhöhen besonders stark auf die Unterlieger einwirken.

Allgemein werden in offener Bauweise Einzel- und Doppelhäuser zugelassen.

Eine Dachform wird nicht festgesetzt.

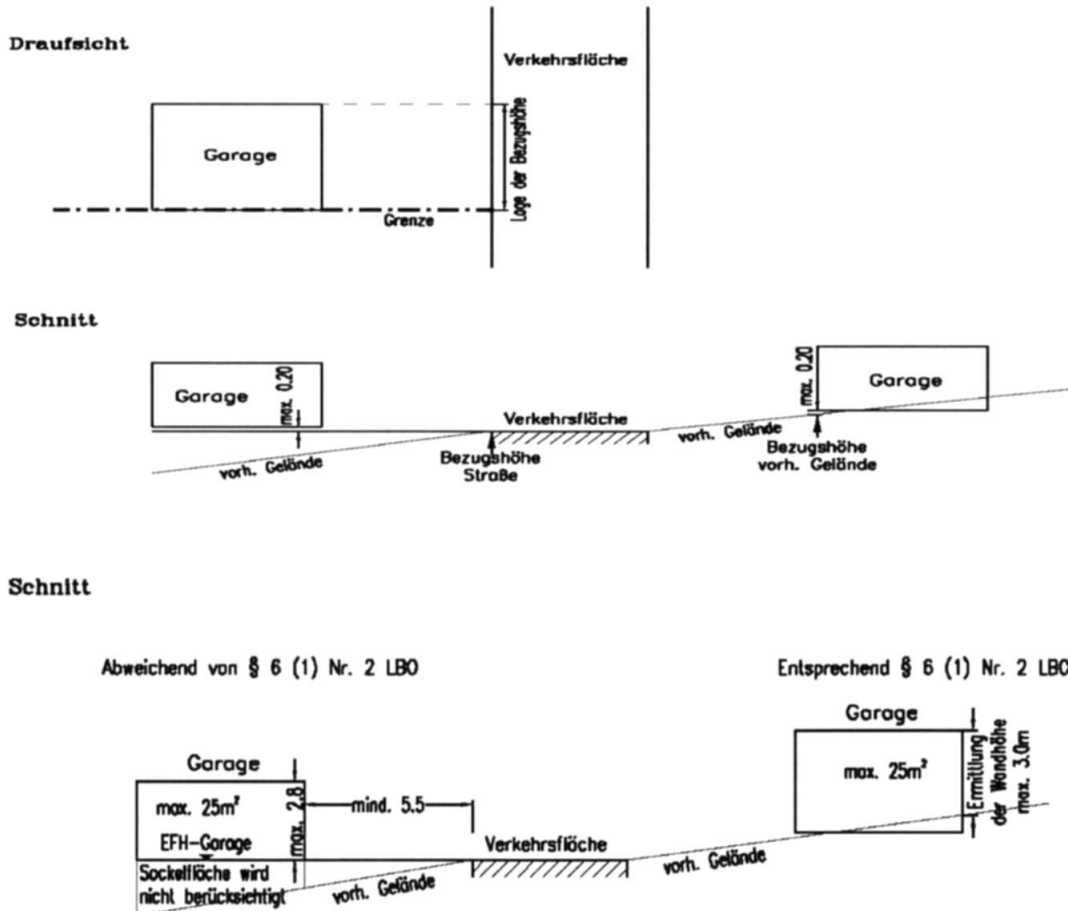
Die Grundflächenzahl beträgt 0,35. Um bei zweigeschossigen Gebäuden zu große Baukörper zu vermeiden, wird die Geschossflächenzahl auf 0,5 begrenzt. Die Zahl der Vollgeschosse und die Geschossflächenzahl werden jeweils nach § 16 BauNVO als Höchstmaß festgesetzt. Das festgesetzte Höchstmaß kann auch unterschritten werden. Die Bauplatzgrößen im Bebauungsplangebiet liegen zwischen 550 m<sup>2</sup> und 860 m<sup>2</sup> entsprechend dem örtlichen Bedarf und der schwierigen Höhenverhältnisse der Baugrundstücke.

Um den Bau von Grenzgaragen und Grenzcarports bei den von der Straße abfallenden Grundstücken zu ermöglichen und gleichzeitig die mögliche Wandhöhe und Wandfläche zu Nachbargrundstücken zu beschränken, werden sowohl deren maximale Fußbodenhöhe als auch deren maximal zulässige Wandhöhe und deren maximal zulässigen Wandfläche beschränkt. Dabei werden die zulässige Wandfläche und die Wandhöhe von der maximal zulässigen EFH-Höhe der Garagen und Carports aus ermittelt. Alternativ kann auch, besonders bei ansteigenden Geländeverhältnisse, der § 6(1) Satz 2 der LBO zur Anwendung kommen.

Gemeinde Schemmerhofen - Gemarkung Langenschemmern - Kreis Biberach  
**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016

Skizzen zu Ziffer 6.3 der planungsrechtlichen Festsetzungen:



Die Garagen und Verkehrsanlagen sind innerhalb und außerhalb der Baugrenzen zulässig. Aus Sicherheitsgründen sind zu den öffentlichen Verkehrsflächen ausreichende Abstände einzuhalten.

Die höchst zulässige Anzahl der Wohneinheiten wird durch die relativ geringe Breite der Erschließungsstraße beschränkt.

Zur Beachtung der vom Landhandel Pappelau ausgehenden Lärmimmissionen wurde im September 2015 ein Schallschutzgutachten und im Mai 2016 eine ergänzende Stellungnahme zum Gutachten erarbeitet. Durch eine geplante Einkapselung des Antriebsmotors der Trocknungsanlage werden nun nur noch tagsüber auf den zwei nordwestlichsten Bauplätzen die zulässigen Lärmrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet überschritten. Aus Vorsorgegründen werden aber Festsetzungen zum Schallschutz auf allen vier nordwestlichen

Bauplätzen getroffen. Auf den vier Bauplätzen sind deshalb auf der Nordseite der Gebäude und auf Bauplatz 8 auch auf der Ostseite der Gebäude keine schutzwürdigen Räume zulässig. Falls aber alternativ auf der Nordseite der Gebäude und auf Bauplatz 8 auch auf der Ostseite der Gebäude trotzdem schutzwürdige Räume angeordnet werden, dann sind keine nach Norden bzw. Osten offenbaren Fenster zulässig

Mögliche Verkehrslärmimmissionen von der Hauptstraße her wurden überschlägig berechnet. Es ist zu erwarten dass keine Überschreitungen der Orientierungswerte vorliegen.

In zunehmenden Maß werden zur Heizung bzw. Kühlung von Gebäuden Luft-Wasser-Wärmepumpen verwendet. Wenn die Anlagen im Freien aufgestellt werden, kann es zu Lärmbelästigungen in der Nachbarschaft kommen. Die Aufstellung von Luft-Wasser-Wärmepumpen ist deshalb nur innerhalb von Gebäuden zulässig.

Eventuelle Verteilerschränke (Strom, Telekommunikationslinien usw.) sind entlang der Straßen auf den privaten Flächen in einer Streifenbreite von 0,5 m zulässig.

Langfristig ist eine Erweiterung des Gebietes nach Westen geplant. Dazu wurden bereits erste Konzeptionen erstellt. Mögliche Straßenanschlüsse nach Westen für eine Erweiterung der Bebauung sind im Lageplan dargestellt.

Um eine zu hohe verkehrliche Belastung der nördlichen Straßenanbindung an die Hauptstraße zu vermeiden und eine Aufteilung der Verkehrsflüsse zu erreichen, werden die beiden Verbindungsstraßen zwischen dem nördlichen Teil des Baugebietes und dem südlichen Teil des Baugebietes für Kfz, auch durch bauliche Maßnahmen, unterbrochen. Eine Durchfahrt für Rettungs- und Müllfahrzeuge wird aber ermöglicht. Der Kraftfahrzeugverkehr des Baugebietes wird dadurch in einen nördlichen Verkehrsstrom (Erlenweg) und in einen westlichen Verkehrsstrom (Eichelsteigweg) aufgeteilt. Der westliche Verkehrsstrom unterteilt sich vom Eichelsteigweg weiter auf die nördliche und die westliche Lindenstraße, auf die Weidenweg und auf den Weetweg.

Zum bedarfsgerechten Ausbau des nördlichen Eichelsteigweges sind schwierige Grunderwerbsverhandlungen erforderlich. Deren Abschluss ist kurzfristig nicht zu erwarten. Deshalb erfolgt der verkehrliche Anschluss des ersten Bauabschnittes vorübergehend ausschließlich über die Verbindungsstraße zur Hauptstraße. Die geplanten verkehrsberuhigten Zwischenabschnitte werden deshalb erst zu einem späteren Zeitpunkt ausgebaut.

Ein öffentlicher Spielplatz ist innerhalb des Baugebietes nicht vorgesehen. Ca. 600 m westlich des geplanten Baugebietes ist beim Baugebiet „Bohnenstockäcker“ ein öffentlicher Spielplatz vorhanden.

Eine zusätzliche Eingrünung des Baugebietes ist nicht erforderlich, da das Gebiet von Osten und Süden ausreichend eingegrünt ist und von Westen durch die Geländebeziehungen eine Einsehbarkeit ausgeschlossen ist.

### **3. Verkehrliche Erschließung**

Die Anbindung des Baugebietes an die Ortsstraßen bzw. an die überörtlichen Straßen erfolgt über den Eichelsteigweg nach Norden, Osten und Süden und über einen geplanten Straßenanschluss zur Hauptstraße. Die anschließende Verteilung der Verkehrsrichtungen aus dem geplanten Baugebiet (ca. 750 KFZ/24h) werden auf Basis der vorhandenen Streckentypen, der Lage der nächsten lokalen bzw. regionalen Quelle und Ziele sowie der Ortskenntnis der Gemeindeverwaltung wie folgt abgeschätzt:

- 50% der Fahrten über die Hauptstraße in Richtung Osten zur B 30 (375 Fahrten)
- 25% der Fahrten über die Hauptstraße und die Ingerkinger Straße in Richtung Nordwesten zur B 465 (188 Fahrten)
- 25% der Fahrten über die Lindenstraße und die Alte Biberacher Straße in Richtung Südwesten zur B 465 (188 Fahrten)

Zur Beachtung von Verkehrslärmimmissionen auf der westlichen Lindenstraße, eine der Haupteerschließungsstraßen der südlichen Baugebiete von Schemmerhofen hat die Gemeinde durch ein Fachbüro eine schalltechnische Beurteilung erstellen lassen. Die vorhandene Verkehrsmenge in der Lindenstraße mit 1468 Kraftfahrzeugen pro Tag wird auf das Prognosejahr 2015 hochgerechnet und die prognostizierte Verkehrsmenge mit den erwartenden Verkehrsmengen der zur Zeit in Planung befindlichen Baugebieten „Lindenstraße“ und „Rittenäcker“ zusammengefasst. Die Summe der Verkehrsmenge mit 1988 Kraftfahrzeugen pro Tag ist dann Grundlage der Emissionsberechnung.

Als Berechnungsergebnis wird ermittelt,

- 1.) dass sich durch das Plangebiet die Beurteilungspegel der Verkehrslärmschutzverordnung am Gebäude Lindenstraße 51 nicht um mindestens 3 dB(A) erhöhen, (die Pegelerhöhungen betragen maximal 1 dB(A) und liegen damit deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle)
- 2.) dass die Beurteilungspegel deutlich unter den Werten der Verkehrslärmschutzverordnung liegen, und
- 3.) dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung am Tag um 2 dB unterschritten und in der Nacht auf der Erdgeschossenebene geringfügig (um 1 dB) überschritten werden.

Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung dienen als Orientierungspunkte für eine angenommene Zumutbarkeitsgrenze. Es wird auf das Gutachten vom 06.11.2015 verwiesen. Nach Ansicht der Gemeinde ist die ermittelte geringfügige Überschreitung als zumutbar anzusehen.

Die Haupteerschließungsstraßen innerhalb des Baugebietes (Erlenweg und Eichelsteigweg) werden mit begleitendem Gehweg ausgebildet. Die inneren Erschließungsstraßen erhalten als gemischt genutzte Verkehrsfläche keinen gesonderten Gehweg.

Die Straßen werden mit einer lichten Breite von 5,5 m ausgebildet. Ebenso erhalten die Fahrbahnen der Haupteerschließungsstraße eine Breite von 5,5 m. Die 5,5 m Fahrbahnbreite erlauben geringe Begegnungshäufigkeiten von LKW's. Bei der 5,5 m Breite der Fahrbahn ist nach Literaturangaben die Vorbeifahrt von einem LKW an einem haltenden LKW möglich.

Durch die Steilheit des Geländes erhalten die Straßen Längsneigungen bis zu 14%.

Fußläufig ist eine Verbindung nach Osten zur Bebauung „Am Rittenbergle“ vorgesehen.

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

Das Baugebiet wird im Trennsystem entwässert. Das Baugebiet ist im AKP von 1994 größtenteils als Trennsystemfläche ausgewiesen.

Die Dachflächen- und die Hofflächenwässer werden über Retentionszisternen zurückgehalten und gedrosselt an den öffentlichen Regenwasserkanal abgeführt. Das Regenwasser des Baugebietes wird dann weiter einem Regenrückhaltebecken im Nordosten des Plangebietes zugeleitet und dort zurückgehalten und teilweise versickert. Ebenso wird der Regenwasserkanal aus dem Baugebiet „Holzweg“, welcher auch die Regenwasserableitung des vorhandenen Retentionsbeckens im Baugebiet „Bohnenstockäcker“ aufnimmt, an die Regenwasserkanalisation vom Baugebiet „Rittenäcker“ angeschlossen und das Regenwasser dem Regenrückhaltebecken „Rittenäcker“ zugeführt.

Die bisherige provisorische Ableitung des Regenwassers aus dem Baugebiet „Holzweg“ in das Mischsystem „Eichelsteigweg“ entfällt.

Die gedrosselte Ableitung aus dem geplanten Regenrückhaltebecken des Baugebietes „Rittenäcker“ erfolgt ca. 135 m nach Osten zum Mühlbach über einen Regenwasserkanal. Sie entspricht dem natürlichen Abfluss des Einzugsgebietes.

Das Schmutzwasser des Baugebietes wird an den vorhandenen Mischwasserkanal in der Hauptstraße angeschlossen und von dort zur Kläranlage Schemmerberg abgeführt.

Die Trinkwasser-/Löschwasserversorgung wird im Rahmen der Erschließung durch die Anschlüsse am Baugebiet „Holzweg“ und an der Hauptstraße gewährleistet.

Ein Ausbau der Breitbandversorgung wurde der Gemeinde von verschiedenen Telekommunikationsunternehmen angeboten.

Die Stromversorgung wird durch die EnBW gewährleistet. Dazu wird im Baugebiet eine Umspannstation errichtet.



## 5. Geologie

Das Baugebiet wurde 2013 geologisch untersucht und ein geotechnischer Bericht erstellt. Dazu wurden vier Rammkernbohrungen und zwei Rammsondierungen ausgeführt. Unter einer Oberbodenschicht zwischen 40 und 50 cm folgt in einer Mächtigkeit zwischen 1 m bis 2 m eine Verwitterungsdecke aus Lehm. Die Verwitterungsdecke ist sehr frost- und verwitterungsempfindlich und gering tragfähig.

An der tiefsten Bohrstelle im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens wurden anstatt der Verwitterungsdecke Aueablagerungen (Auelehm und Seekreide) und Talkies angetroffen. Die Aueablagerungen besitzen hier eine Stärke von 1,0 m, die Talkiese sind 1,5 m mächtig. Die Aueablagerungen sind witterungsanfällig und ungeeignet zur Gründung. Die Talkiese stellen einen gut tragfähigen Baugrund dar.

Bei den Bohr- und Rammsondierungsstellen im mittleren Hangbereich wurden unterhalb der Verwitterungsdecke in einer Tiefe von ca. 1,5 m Hangablagerungen angetroffen. Die Hangablagerungen besitzen eine Stärke von ca. 4,5 m. Die Hangablagerungen wurden im Gutachten als Schluffe angesprochen. Sie besitzen eine weiche bis steife Konsistenz. In einer Tiefe ab 5,3 m sind sie dicht bis sehr dicht gelagert. Sie stellen im weicher bis steifer Zustandsform einen gering bis mäßig tragfähigen Baugrund dar. Die mitteldicht bis dicht gelagerten Hangablagerungen sind dagegen als gut tragfähig zu bewerten.

Die lehmigen Hangablagerungen sind frost- und witterungsempfindlich und weichen im Kontakt mit Wasser oberflächlich auf. Insgesamt stellen sie einen mäßig bis gut geeigneten Baugrund dar.

In allen Untersuchungspunkten wurde als tiefste Schicht ab einer Tiefe von 1,4 bis 6,0 m die obere Meeresmolasse angetroffen. Die obere Meeresmolasse tritt in Wechselfolge von bindigen Molasseböden, Molassesanden und Tonmergel auf. Die mindestens mitteldicht gelagerten Molassesande bzw. die Tone und Schluffe von mindestens steifer Konsistenz sowie feste Tonmergelgesteine sind als gut tragfähig einzustufen. Die bindigen Molasseböden weichen im Kontakt im Wasser rasch auf und verlieren an Tragfähigkeit.

Aus geotechnischer Sicht stellen die steifen Molasseschichten den günstigsten Baugrund mit der besten Tragfähigkeit am Standort dar.

Von einer Wasserführung ist im tiefliegenden Bereich innerhalb der Talkiese auszugehen. Weiterhin ist nicht auszuschließen, dass nach lang anhaltenden Niederschlagsperioden innerhalb grobkörniger Horizonte in den Hangablagerungen und innerhalb von sandigen Horizonten in den Molasseschichten auch Schichtwasser auftritt. Für einen Großteil des Baugebietes kann aber ein Grundwasserzutritt für ein unterkellertes Bauteil ausgeschlossen werden. Ein funktionsfähiges Dränagesystem wird aber empfohlen.

Insgesamt ist der Untergrund im Untersuchungsgebiet sehr heterogen. Es wird empfohlen, für die einzelnen Bauvorhaben jeweils eine ergänzende Baugrunduntersuchung für eine angepasste Gründungsempfehlung und eventuell erforderliche Trockenhaltungsmaßnahmen durchzuführen.

Zusätzlich wurde als Anlage zum geotechnischen Bericht eine geothermische Standortbeurteilung erstellt. Der Standort eignet sich nach derzeitigen Erkenntnissen gut für die thermische Nutzung über Erdwärmesonden.

Der geotechnische Bericht und die geothermische Standortbeurteilung sind bei der Gemeindeverwaltung einsehbar.

## **6. Bodenordnung**

Die Flurstücke 21, 50/11, 55, 871, 880, 881, 882, 893, 893/1, 899 befinden sich im Eigentum der Gemeinde.

Die Flurstücke 24, 56, 57, 880/1, 889, 889/1, 889/2, 896, 2091, 2091/1, 2095, 2097, 2097/1 befinden sich im Privateigentum

## **7. Altlasten**

Altlasten sind der Gemeindeverwaltung und dem Landratsamt keine bekannt.

**8. Städtebauliche Daten**

Gesamtfläche des Plangebietes – ca.:	49.040 m <sup>2</sup>	=	100,0 %
- Allgemeines Wohngebiet - ca.:	39.820 m <sup>2</sup>	=	81%
- Verkehrsflächen - ca.:	8.080 m <sup>2</sup>	=	16%
- Grünflächen - ca.:	240 m <sup>2</sup>	=	1%
- Regenrückhaltebecken (Grünfläche) - ca.:	680 m <sup>2</sup>	=	1%
- Sonstige Flächen (Sichtwinkel ohne sonstigen Festsetzungen) ca.:	220 m <sup>2</sup>	=	1%

58 Bauplätze „Allgemeines Wohngebiet“

Durchschnittliche Bauplatzgröße: ca. 680 m<sup>2</sup>

58	Einzelhäuser	x	2,0 Wohneinheiten	=	116	Wohneinheiten
116	Wohneinheiten	x	2,5 Einwohner	=	290	geplante Einwohner

## **B. Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

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

Die Gemeinde Schemmerhofen benötigt im Hauptort zur Entwicklung die Bereitstellung von Wohnbauplätzen. Die Gemeinde ist um eine Innentwicklung bemüht. Im Allgemeinen gilt, dass die Gemeinde das Ziel der Innenentwicklung verfolgt, soweit die Gemeinde ins Eigentum der Flächen kommen kann. Trotz intensiver Bemühungen konnte die Gemeinde leider keine ausreichend großen Innenflächen erwerben.

Die Gemeinde will deshalb am südöstlichen Ortsrand von Schemmerhofen ein ca. 4,9 ha großes allgemeines Wohngebiet ausweisen. Dadurch können 58 Wohnbauplätze zur Verfügung gestellt werden.

Die Planfläche ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Die Fläche ist ein Nordhang und wird größtenteils als Wiese bewirtschaftet.

Im Baugebiet wird eine zweigeschossige Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern zugelassen. Die maximale Gebäudehöhe (Firsthöhe) wird in Meereshöhe festgesetzt.

Artenschutzfachlich kann das Baugebiet bei Durchführung von zwei funktionserhaltenden Maßnahmen (Aufhängen von Vogelkästen und Pflanzung einer Hecke) und bei Durchführung einer Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (Versetzen von Totholz) zugelassen werden. Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt über das Ökoko-Konto der Gemeinde. Im südlichen Waldbiotop wird ein ausreichender Abstand eingehalten.

Der verkehrliche Anschluss erfolgt teilweise direkt an die L 266. Teilweise wird über den Weidenweg und über den nördlichen Ast der Lindenstraße der L 266 zugefahren. Teile des Ziel- und Quellverkehrs fahren in Richtung Westen über die westliche Lindenstraße zur B 465. Teile des Verkehrs werden sich nach Süden über den Eichelsteigweg und Weetweg entwickeln.

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Das Niederschlagswasser wird in einem Regenrückhaltebecken im Nordosten des Plangebiets gesammelt, teilweise versickert und gedrosselt dem Mühlbach zugeleitet. Auf den Bauplätzen werden zusätzlich Retentionszisternen errichtet.

## 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.

Durch die im Planbereich vorkommende Vogelarten sind Artenschutzvorschriften und das Bundesnaturschutzgesetz (§ 44 ff. BNatSchG) besonders zu beachten. Um die Belange des Artenschutzes abgrenzen zu können, wird begleitend zum Bebauungsplanverfahren eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt.

Zur Beachtung eines höheren Verkehrslärmes durch das geplante Baugebiet in der Lindenstraße wurde eine schalltechnische Beurteilung und zur Beachtung von möglichen Geräuschimmissionen durch den Landhandel Pappelau wurde eine Geräuschimmissionsprognose und eine ergänzende fachtechnische Stellungnahme dazu vorgenommen. Die Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen erfolgt in Anlehnung an die Verkehrslärmschutzverordnung. Grundlage zur Beurteilung der durch den Gewerbebetrieb verursachten Lärmimmissionen ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und die „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm“.

Die Planfläche ist im Flächennutzungsplan enthalten. Vermeidbare Beeinträchtigungen wurden bei Erstellung des Flächennutzungsplanes in ausreichendem Maße berücksichtigt.

Die allgemeinen Ziele des Regionalplanes wurden im Flächennutzungsplan berücksichtigt.

FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete sind im Großraum Schemmerhofen keine vorhanden.

Geschützte Offenlandbiotop sind im engen Planbereich keine vorhanden. Südlich des Planbereichs liegt ein geschütztes Waldbiotop. Weitere naturschutzfachliche Schutzgebiete sind in der Umgebung des Planbereiches keine vorhanden.

Ein Landschaftsschutzgebiet liegt nicht vor.

Festgesetzte Wasserschutzgebiete sind im Planbereich keine vorhanden.

Die östliche außerhalb des Planbereiches liegenden Streuobstwiesen sind Kernflächen eines Biotopverbundes mittlerer Standorte.

**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>- Strukturreiche landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Obstbäumen und Heckenstrukturen.</li> <li>- Keine Wegverbindungen innerhalb des Planbereiches vorhanden.</li> <li>- Eichelsteigweg mit mittlerer Bedeutung zur Naherholung (Rad- und Fußweg).</li> <li>- Geringe Immission durch landwirtschaftliche Nutzung.</li> <li>- Lärmimmission durch gewerbliche Betriebe nördlich angrenzend an den Planbereich. Die Lärmimmission durch das Baugeschäft Rapp werden als gering und somit für das Baugebiet zumutbar eingestuft. Die Lärmimmission durch den Landhandel Pappelau werden in einem Gutachten und einer ergänzenden fachtechnischen Stellungnahme dazu ermittelt und berechnet. Die erforderlichen Lärmwerte werden auf den zwei nordwestlichsten Bauplätzen nicht eingehalten.</li> <li>- Das Baugebiet ist optisch geprägt durch die gemischte nördliche umgrenzende Bebauung und durch den Waldrand des Hangwaldes zum Rißtal hin.</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 (ca. 4,5 ha).</li> <li>- Veränderung des Landschaftsbildes durch die Umwandlung der landwirtschaftlichen Flächen in Bau- und Gartenflächen.</li> <li>- Neue Wegverbindung von West nach Ost.</li> <li>- Zur Beachtung der Lärmimmission des angrenzenden Landhandels Pappelau hat die Gemeinde ein schalltechnisches Gutachten und dazu eine ergänzende fachtechnische Stellungnahme erstellen lassen. Die Lärmimmissionen auf den nordwestlichen Bauplätzen im geplanten Wohngebiet überschreiten demnach die zulässige Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Wenn aber wie geplant das Trocknungsgebläse des Landhandels eingekapselt wird, werden die Immissionsrichtwerte nur noch auf den zwei nordwestlichsten Bauplätzen überschritten. Aus Vorsorgegründen werden deshalb auf allen vier nordwestlichen Bauplätzen auf der Nordseite und teilweise auch auf der Ostseite der Gebäude schutzbedürftige Räume ausgeschlossen. Falls hier dennoch schutzbedürftige Räume errichtet werden sollen, dürfen die Fenster auf der Nordseite bzw. teilweise auch auf der Ostseite nicht offenbar sein.</li> </ul> <p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Höheres Verkehrsaufkommen in der Lindenstraße und im Weidenweg und im</li> </ul>	<p>gering</p> <p>mittel</p> <p>mittel</p> <p>positive Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>mittel</p> <p>mittel</p>

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
		<p>nachfolgenden Straßensystem durch das geplante Baugebiet zu erwarten. Zur Beachtung des durch das Baugebiet verursachten zusätzlichen Verkehrs auf der westlichen Lindenstraße hat die Gemeinde eine schalltechnische Beurteilung erstellen lassen. Danach liegt die maßgebliche Erhöhung des Beurteilungspegels bzw. die Höhe des Beurteilungspegels unterhalb der jeweiligen Grenzwerte. Lediglich die Immissionsrichtwerte in der Nacht werden geringfügig um 1 dB(A) überschritten. Diese geringfügige Überschreitung liegt unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle und wird als zumutbar erachtet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensiv genutzte Fettwiese z.T. mit Streuobstbeständen ca. 3,7 ha, Ackerfläche ca. 0,6 ha, Feldhecken und Ruderalvegetation ca. 0,2 ha, sonstige Flächen (Straßen und Gartenflächen) ca. 0,4 ha.</li> <li>- Durch ein Fachbüro wurde die Bedeutung der Flächen für den Artenschutz erhoben. Insgesamt wurden im Jahr 2014, einschließlich Relevanzbegehung, in 5 Begehungen die Flächen untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass dem Plangebiet bezüglich der Fledermäuse nur eine allgemeine Bedeutung als Jagdgebiet zukommt. Reptilienarten z.B. die Zauneidechse kommen nicht vor. Bei der Vogelkartierung im Planbereich und in dessen Umgebung konnten 37 Arten nachgewiesen werden, von denen 29 als Brutvögel eingestuft wurden. Innerhalb des Plangebietes wurden 9 Vogelarten angetroffen von denen 5 Vogelarten auf der Vorwarnliste der „roten Liste“ stehen. Durch das geplante Baugebiet gehen insgesamt ca. 13 Brutvogelreviere verloren. Andere streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht zu erwarten. Neben dem Plangebiet ist auf einem Silo auf dem Grundstück Hauptstraße 84 ein Weißstorchennest. Für den Weißstorch besitzt das Plangebiet trotz der Horstnähe keine besondere Bedeutung als Nahrungsgebiet. Vermutlich meidet der Storch die Flächen wegen der schlechten Thermik und nutzt stattdessen die Rißniederung zur Nah-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baubedingte Auswirkungen:</li> <li>- Erhöhte Lärm- und Staubbelastung während der Bauphase.</li> <li>- Verdichtung der Böden.</li> </ul> <hr/> <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 artenschutzrelevante Tierarten wurden untersucht. Es werden Feldhecken (siehe Karte „Ausgangszustand Biotopmaßnahme“ in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz) und Obstbäume (siehe Abb.2 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag) gerodet. Das Vorhaben kann aber bei Beachtung von funktionserhaltenden Maßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes artenschutzrechtlich zugelassen werden.</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen für verschiedene Tier- und Pflanzenarten durch bereits umgesetzte Ersatzmaßnahmen beim Saungraben.</li> </ul> <hr/> <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>gering</p> <p>positive Umweltauswirkungen zu erwarten</p> <p>gering</p>

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
	<p>suche. Eine Auswirkung des Baugebietes auf den südlichen angrenzenden Wald wird nicht erwartet. Zum einen kommen hier keine störungsempfindliche Arten vor, zum anderen befindet sich der ökologisch wertvolle Waldrand auf der dem Baugebiet abgewandten Seite. Bei Durchführung der im „Artenschutzrechtliche Fachbeitrag“ vorgeschlagenen funktionserhaltenden Maßnahmen (Aufhängung von 20 Vogelkästen, Anlage einer 50m langen Feldhecke), bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (Versetzen von 12 Obstbaumtorsi) und bei einer Rodung von Gehölzen nicht zwischen dem 1.März und dem 30.September kann das Baugebiet artenschutzrechtlich zugelassen werden. Die Maßnahmen wurden inzwischen umgesetzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete vorhanden. Ca. 30m südlich außerhalb des Planbereiches liegt das Waldbiotop „Halde S Langenschemmern“, ein struktur- und artreiches Altholz aus überwiegend Laubholz an Südost- bzw. südexponierten Steilhang zum Rißtal. Weitere naturschutzfachliche Schutzgebiete sind in der Umgebung des Planbereiches keine vorhanden.</li> <li>- Die östlich außerhalb des Planbereiches liegenden Streuobstwiesen sind Kernflächen in einem landesweiten Biotopverbundsystem.</li> </ul>		
Boden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach der Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg (M.-1:25.000) im unteren Bereich Brauner Auenboden mit Kalkausfällungen im mittleren Bereich Pelosol und Braunerde-Pelosol, im oberen Bereich Tiefe Parabraunerde</li> <li>- Nach Bodenschätzungsdaten Lehm und lehmiger Sand</li> <li>- Mittel geneigte Lage mit mittlerer bis geringer Eignung für Ackerbau.</li> <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 Bo-</li> </ul>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belastung durch Baustellenverkehr, Aushub, Umlagerung, Verdichtung, Lagerung von Baumaterial.</li> </ul> <hr/> <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. 2,5 ha).</li> </ul> <hr/> <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> <hr/> <p>hoch</p> <hr/> <p>gering</p>



Gemeinde Schemmerhofen - Gemarkung Langenschemmern - Kreis Biberach  
**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
	<p>denfruchtbarkeit), mittlere bis hohe Bewertungsklasse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (Aufnahme von Niederschlagswasser bzw. Abflussverzögerung bzw. Verminderung), hohe Bewertungsklasse.</li> <li>- Filter und Puffer für Schadstoffe, mittlere bis hohe Bewertungsklasse.</li> <li>- Gesamtbewertung: 2,33 bis 3,0 (mögliche Wertstufenskala von 0,0 bis 4,0).</li> <li>- Nach dem von der Gemeinde eingeholten geologischen Gutachten steht unter einer 40-50cm starken Oberbodenschicht eine Verwitterungsdecke aus Lehm an. An der tiefsten Bohrstelle werden anstatt der Verwitterungsdecke Aueablagerungen und Talkies angetroffen. Im mittleren Hangbereich werden unterhalb der Verwitterungsdecke schluffige Hangablagerungen angetroffen. In allen Bohrpunkten wird als tiefste Schicht ab einer Tiefe von 1,4-6,0m die obere Meeresmolasse angetroffen. Die obere Meeresmolasse tritt im Wechsel von bindigen Molasseböden, Molassesanden und Tonmergeln auf.</li> </ul>	<p>auf den Gartenflächen.</p>	
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein ausgewiesenes Wasserschutzgebiet..</li> <li>- Fläche für Grundwasserneubildung mittlere Bedeutung, da nur schwach wasserundurchlässige, Schluffe und Tone vorhanden.</li> <li>- Kein Oberflächengewässer vorhanden.</li> <li>- Kein ausgewiesenes Überschwemmungsgebiet.</li> <li>- Grundwasserabstand im unteren Planbereich 3-6m unter Gelände. Größtenteils kein Grundwasser angetroffen.</li> </ul>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind keine nennenswerten baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul> <hr/> <p>Anlagebedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einschränkung der Grundwasserneubildungsrate durch zusätzliche Versiegelung (ca. 2,5 ha) aber Niederschlagswasserversickerung im Regenrückhaltebecken.</li> <li>- Verlust von Verdunstungsflächen.</li> <li>- Verbesserung der Abwassersituation in der Gemeinde, da die bisherige provisorische Einleitung des Niederschlagswassers aus den Baugebieten „Bohnenstockäcker I und II“ und „Holzweg“ in die Mischwasserkanalisation entfällt.</li> </ul> <hr/> <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>Positive Umweltauswirkungen sind zu erwarten.</p> <p>gering</p>

**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016

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.</li> <li>- Lärmimmission durch vorhandene gewerbliche Nutzungen entlang der Hauptstraße.</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> </ul>	mittel
		<p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Lufttemperatur durch Heizwärme und Wärmeabstrahlung.</li> <li>- Verdunstung durch geplantes Regenrückhaltebecken</li> <li>- Erhöhung des Verkehrslärmes durch erwartende 750 Kraftfahrzeug pro Tag durch das Baugebiet</li> </ul>	Gering positive Umweltauswirkungen zu erwarten
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Da sich nach einer durchgeführten Expertenschätzung der Gemeinde und des mit einem schalltechnischen Gutachten beauftragten Fachbüros werden von den durch das Wohngebiet „Rittenäcker“ erwartenden 750 Fahrten Neuverkehr/24h ca. 25% auf den westlichen Ast der Lindenstraße verlagern. Es wurde eine schalltechnische Berechnung der erwartenden Verkehrslärmimmission im westlichen Bereich der Lindenstraße vorgenommen. Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass die maßgebliche Erhöhung des Beurteilungspegels bzw. dass der maßgebliche Beurteilungspegel durch die beiden neuen Baugebiete jeweils unterhalb den jeweiligen Grenzwerten liegt. Lediglich die Immissionsrichtwerte in der Nacht werden geringfügig um 1 dB(A) überschritten. Diese geringfügige Überschreitung liegt unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle und ist zumutbar.</li> <li>- Durch ein Fachbüro wurden die von Landhandel Pappelau (Hauptstraße 84) ausgehenden Lärmimmissionen untersucht. In einem Gutachten werden die vom Betrieb ausgehenden Geräusche, die Gebäudeabstrahlung des Innenpegels, die Geräusche des Fahrzeug- und Staplerverkehrs und des Parkplatzver-</li> </ul>	mittel

**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
		<p>kehrs, die Geräusche von Hochdruckreiniger, die Geräusche von Abschüttvorgängen und vom Umpumpen von Mineralöl und die Geräusche der technischen Einrichtungen (Gebläse und Transportsysteme) ermittelt und berechnet. Es werden die Immissionsgrenzwerte der TA lärm bzw. die Orientierungswerte der DIN 18005 auf der nordwestlichen Bauplatzreihe überschritten. 2016 wurde eine ergänzende fachtechnische Stellungnahme erarbeitet. Danach werden bei einer geplanten Einkapselung des Antriebes der Trocknungsanlage die Grenzwerte nur noch auf den beiden nordwestlichsten Bauplätzen überschritten. Auf diesen beiden und auf den beiden östlich anschließenden Bauplätzen sind deshalb auf der Nord- und teilweise auch auf der Ostseite der Gebäude keine schutzbedürftigen Räume zugelassen. Alternativ dürfen auf den jeweiligen Gebäudeseiten keine offenbaren Fenster errichtet werden.</p> <p>- Staubentwicklung während der Erntezeit durch Landhandelbetrieb Pappelau möglich. Die Staubentwicklung beschränkt sich im Wesentlichen auf die Erntezeit im Zusammenhang mit der Lieferung und Lagerung von Getreide. Das Be- und Entladen findet auf dem dem Baugebiet abgewandten Grundstücksteil statt. Von einer unzulässigen Beeinträchtigung ist nicht auszugehen.</p>	mittel
Landschaft	<p>- Die Planfläche liegt an einem nach Norden geneigten Hang südöstlich von Schemmerhofen. Der Höhenunterschied zwischen der höchsten Stelle im Südwesten und der tiefsten Stelle im Nordosten beträgt ca. 24 m. Es sind insbesondere im mittleren Bereich Steillagen bis zu 20% Neigung vorhanden. Die Flächen werden überwiegend als intensive Wiesen genutzt, teilweise sind Streuobstbestände vorhanden. Im unteren nördlichen Bereich liegt teilweise auch Ackernutzung vor. Es sind mehrere Geländestufen vorhanden, deren Böschungen teilweise mit Hecken bestanden sind. Nördlich bis nordwestlich grenzt die Mischgebietsfläche ent-</p>	<p>Baubedingte Auswirkungen:</p> <p>- Es sind keine nennenswerten baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</p> <p>Anlagebedingte Auswirkungen:</p> <p>- Veränderung des Ortsbildes am südöstlichen Ortsrand.</p> <p>- Verlust von unverbauter Landschaft, ca. 4,5 ha Flächen von bisheriger Außenortslage betroffen.</p> <p>Betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <p>- Es sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.</p>	<p>gering</p> <p>gering</p> <p>mittel</p> <p>gering</p>

**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016

Schutzgut	Beschreibung des Bestandes	Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des gepl. Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit
	<p>lang der Hauptstraße, des Weidenweges und des Eichelsteigweges den Planbereich ab. Weiter westlich folgt das in den letzten Jahren bebaute Allgemeine Wohngebiet „Holzweg“. Im Südwesten schließen sich an den Eichelsteigweg landwirtschaftliche Flächen an. Ca. 30m südlich des Planbereiches beginnt der nach Süden abfallende Hang des Rißtales der mit einem Hangwald bestockt ist. Östlich des Planbereiches schließen sich im oberen Hangbereich Streuobstwiesen, im unteren Bereich Wiesenflächen an. Eine zusätzliche Eingrünung des Baugebietes ist nicht erforderlich, da das Gebiet von Osten und Süden ausreichend eingrünung ist und von Westen durch die Geländeverhältnisse eine Einsehbarkeit ausgeschlossen ist. Nach Norden hin sind die bebauten Hänge des Mühlbachtals sichtbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturdenkmale sind im weiteren Planbereich keine vorhanden.</li> <li>- Ein Landschaftsschutzgebiet ist im weiteren Planbereich nicht vorhanden.</li> </ul>		
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulturgüter sind im Planbereich keine bekannt.</li> <li>- Sachgut ist der vorhandene Eichelsteigweg</li> </ul>	<p>Baubedingte, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Eichelsteigweg und das nachfolgende Straßensystem wird eine besseren Auslastung zugeführt.</li> </ul>	keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten
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 Schemmerhofen kann ohne Ausweisung des Wohngebietes nicht befriedigt werden.

Eine geplante Abkoppelung der bisherigen Einleitung von Niederschlagswässern in das Mischwassersystem beim Eichelsteigweg ist mit vertretbarem Aufwand nicht umsetzbar.

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

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

##### **Schutzgut Mensch:**

- Festsetzungen zur Einhaltung des Waldabstandes.
- Festsetzungen zur Maßstäblichkeit der Bebauung und zur Gestaltung der baulichen Anlagen.
- Erholungsfunktion im Baugebiet durch offene Bebauung mit Gartenflächen.
- Ausbildung der Wegverbindung zwischen „Eichelsteigweg“ und „Am Rittenbergele“.
- Schaffung von Wohnraum.
- Aufwertung von Flächen für die Erholungsfunktion durch bereits durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planbereiches.
- Beachtung der vorhandenen durch ein Gutachten und durch eine ergänzende fachtechnische Stellungnahme ermittelten, gewerblichen Lärmimmissionen und Festsetzung von erforderlichen Schallschutzmaßnahmen im Betrieb Landhandel Pappelau und auf den durch Lärmimmissionen betroffenen Bauflächen.

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

- Artenschutzrechtliche Untersuchung durch ein Fachbüro.
- Keine Gehölzrodung innerhalb der Vogelbrutzeit.
- Aufhängung von 3 Starenkästen und 17 Meisenkästen.
- Schaffung einer ca. 50 m langen Heckenstruktur im Frühjahr 2016 im Bereich des renaturierten Saungrabens in Altheim auf Flst. 1432 (geplante Hecke siehe nachfolgende Karte). Hierzu werden auch teilweise Sträucher aus den durch das Baugebiet zu rodenden Hecken im Februar 2016 ausgegraben und mit versetzt.
- Versetzen von 12 Stammtorsi der vorhandenen Obstbäume als stehendes Totholz im Februar 2016 im Bereich des renaturierten Saungrabens in Altheim auf Flst.1432 (siehe nachfolgende Karte). Hierbei werden die Hauptaste eingekürzt und die Hauptwurzel in Hinblick auf die Standsicherheit erhalten.
- Monitoring der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen in ca. 3 und 5 Jahren.
- Festsetzungen zum Bodenschutz.
- Aufwertung von Flächen für Tiere und Pflanzen und für die biologische Vielfalt durch bereits durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen im Bereich Saungraben auf der Gemarkung Altheim auf den Flst. 1408 und 1432.

**Schutzgut Boden:**

- Schutz des Bodens durch Bodenschutzfestsetzungen.
- Begrenzung der Abgrabungen und Aufschüttungen und des Maßes der baulichen Nutzung in den Festsetzungen.
- Beschränkung der Straßenquerschnitte auf die notwendige Breite, Straßen größtenteils ohne Gehwege.
- Unbeschichtete Kupfer-, Zink- und Bleieindeckungen sind unzulässig.
- Rekultivierung des Bodens nach Fertigstellung der Erschließungsmaßnahmen.
- Aufwertung des Bodens durch Oberbodenauftrag auf den geplanten Gartenflächen.
- Bodenschonende Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den Flächen der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planbereiches.

**Schutzgut Wasser:**

- Versickerung des Niederschlagswassers durch das geplante Regenrückhaltebecken und Rückhaltung des Regenwassers in Retentionszisternen.
  - Unbeschichtete Kupfer-, Zink- und Bleieindeckungen sind unzulässig.
  - Verdunstungswirksame Gartenflächen mit Gehölzen.
  - Keine Veränderung des Grundwasserstandes zu erwarten.
-

- Verbesserung der Abwassersituation durch die nun getrennte Ableitung, Rückhaltung und teilweise Versickerung des Niederschlagswassers der bereits vorhandenen westlichen Baugebiete.

**Schutzgut Klima/Luft:**

- Klimawirksame Gartenflächen und aufgelockerte Bebauung.
- Durch freie Gebäudestellung und freie Dachgestaltung sind optimale Sonnenenergienutzungen und energetisch günstige Gebäudeformen und Gebäudestellungen möglich.
- Klimawirksame Niederschlagswasserverdunstung im Regenrückhaltebecken.
- Erhöhung der Verdunstung durch bereits durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planbereiches.
- Lärmschutzmaßnahmen innerhalb des Landhandelbetriebes Pappelau und auf den durch Lärmimmission betroffenen Bauflächen.

**Schutzgut Landschaft:**

- Vorgaben bei der Dachgestaltung.
- Beschränkung der maximalen Gebäudehöhe.
- Aufwertung der Landschaft durch bereits durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planbereiches.

**Schutz Kultur- und Sachgüter:**

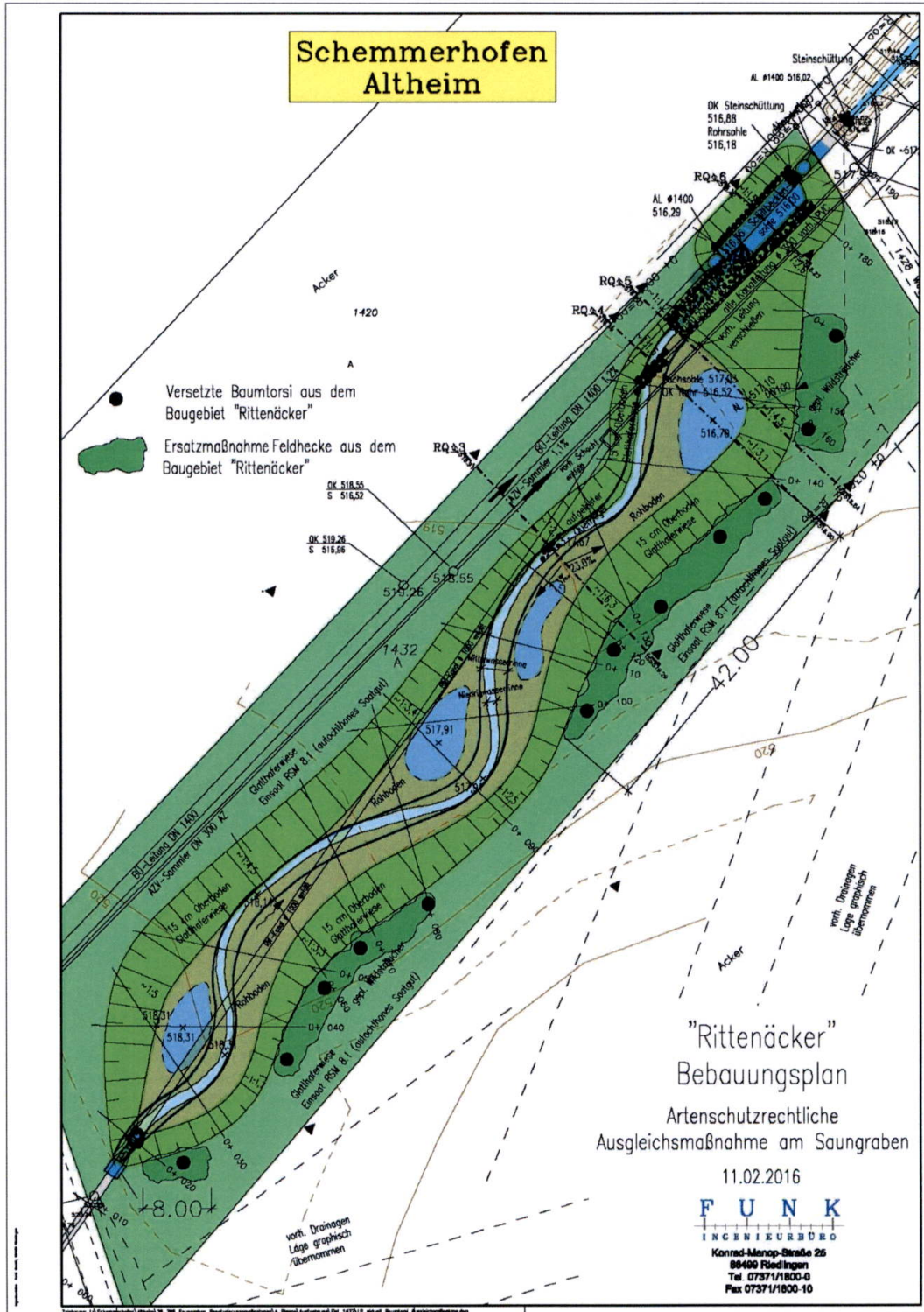
- Es sind keine Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

**Schutzgut Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:**

- Es sind keine nennenswerten Umweltauswirkungen zu erwarten.

**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016





## 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 und Pflanzen" 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 des ALK und ALB, Stand September 2011.

### 4.2.1 Beschreibung und Bewertung des Ausgangszustandes

Biotopmaßnahmen:		ÖP/m <sup>2</sup> oder St.	m <sup>2</sup> oder St.	ÖP	
Biototyp/-Nr.:	Beschreibung/Ausprägung				
<b>33.41</b>	artenarme nährstoffreiche Ausbildung, Fettwiese mittlerer Standort	10	37.331	373.310	
<b>37.11</b>	Acker mit fragment. Unkrautvegetation	4	5.718	22.872	
<b>41.22</b>	Feldhecke mittlerer Standorte	17	512	8.704	
<b>35.64</b>	Grasböschungen Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	1.554	17.094	
<b>60.10</b>	von Bauwerken best. Fläche	1	251	251	
<b>60.21</b>	völlig versiegelte Straße	1	1.460	1.460	
<b>60.22</b>	gepflasterte Straße	1	127	127	
<b>60.23</b>	Weg mit Kies	2	284	568	
<b>60.25</b>	Grasweg	6	106	636	
<b>60.60</b>	Garten	6	1.701	10.206	
<b>45.30</b>	Stammumfang: Einzelbäume auf mittel- wertigen Biototypen (Fettwiese, grasreiche Ruderalvegetation)	63 cm x 6 = 378 ÖP	378	3	1.134

Gemeinde Schemmerhofen - Gemarkung Langenschemmern - Kreis Biberach

**Bebauungsplan „Rittenäcker“***Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016*

78 cm	x	6	=	468	ÖP	468	2	936
94 cm	x	6	=	564	ÖP	564	1	564
110 cm	x	6	=	660	ÖP	660	2	1.320
126 cm	x	6	=	756	ÖP	756	4	3.024
157 cm	x	6	=	942	ÖP	942	3	2.826
188 cm	x	6	=	1128	ÖP	1.128	1	1.128

**Zwischensumme Biotop-  
maßnahmen:**49.044 **446.160****Bodenmaßnahmen:**

Flst.Nr.	FIPU	AKI- WAS	NAT- BOD	NAT- VEG	GES- BEW	Öko- punkte pro m <sup>2</sup>	Fläche	Öko- punkte
Flst. 871, 2091,	3	3	3	X	3,000	12	13.418	161.016
Flst. 881, Teilflächen der Flst. 880, 893, 896; (30.961 m <sup>2</sup> + 94 m <sup>2</sup> + 105 m <sup>2</sup> = 30.890 m <sup>2</sup> )	3	3	2	X	2,670	10,66	30.890	329.287
Flst. 882	2	3	2	X	2,330	9,33	1.550	14.462
Teilflächen der Flst. 24, 57, 880/1, 2091/1, 2097, 2097/1; Flächen mit Bo- denbewertung, aber Flä- chen sind bereits bebaut, Innenbereich deshalb kein Bewertungsansatz, 26 m <sup>2</sup> + 388 m <sup>2</sup> + 23 m <sup>2</sup> + 780 m <sup>2</sup> + 37 m <sup>2</sup> = 1254 m <sup>2</sup>	X	X	X	X	0,000	0	1.254	0
Teilflächen der Flst. 50/11, 56, 21, 55, 2095, 899, 889/1, 889/2, 893/1; Flächen ohne Bodenbe- wertung, 107 m <sup>2</sup> + 23 m <sup>2</sup> + 1802 m <sup>2</sup> = 1932 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0,000	0	1.932	0
<b>Zwischensumme Bo- denmaßnahmen:</b>							49.044	<b>504.765</b>

**Gesamtsumme:****950.925**

**4.2.2 Beschreibung und Bewertung des Zielzustandes**

<b>Biotopmaßnahmen:</b>		ÖP/m <sup>2</sup> oder St.	m <sup>2</sup> oder St.	ÖP
Biotoptyp/-Nr.:	Beschreibung/Ausprägung			
<b>60.10</b> von Bauwerken bestandene Flächen	WA 39.824 m <sup>2</sup> x GRZ (0,4 + 0,1) = 19.912 m <sup>2</sup>	1	19.912	19.912
<b>60.60</b> Garten (alle Untertypen)	WA 39.824 m <sup>2</sup> x 0,5 = 19.912 m <sup>2</sup>	6	19.912	119.472
<b>60.20</b> Straße, Weg oder Platz	Straßen, Gehweg, Mülleimerstellplatz	1	8.042	8.042
<b>60.21</b> völlig versiegelte Straße	Sichtwinkelflächen die keine Fläche-festsetzungen haben, Ansatz wie bei Bestandsberechnung (36 m <sup>2</sup> + 48 m <sup>2</sup> = 84 m <sup>2</sup> )	1	84	84
<b>60.60</b> Garten (alle Untertypen)	Sichtwinkelflächen die keine Fläche-festsetzungen haben, Ansatz wie bei Bestandsberechnung (54 m <sup>2</sup> + 33 m <sup>2</sup> + 48 m <sup>2</sup> = 135 m <sup>2</sup> )	6	135	810
<b>60.50</b> kleine Grünfläche	Verkehrsgrün (73 m <sup>2</sup> + 83 m <sup>2</sup> + 32 m <sup>2</sup> = 188 m <sup>2</sup> )	4	188	752
<b>33.41</b> Fettwiese mittlerer Standorte	Rückhaltebecken, beeinträchtigt durch Einzäunung	11	680	7.480
<b>35.65</b> Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	Grasböschungen (5 m <sup>2</sup> + 12 m <sup>2</sup> + 74 m <sup>2</sup> = 91 m <sup>2</sup> )	11	91	1.001
				0
<b>Zwischensumme Biotopmaßnahmen:</b>			<b>49.044</b>	<b>157.553</b>

**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016

**Bodenmaßnahmen:**

Flst.Nr.	FIPU	AKI-WAS	NAT-BOD	NAT-VEG	GES-BEW	Öko-punkte pro m <sup>2</sup>	Fläche	Öko-punkte
Flst. 871, 2091; versiegelte Flächen: Baugrundstücksflächen (593 m <sup>2</sup> + 2562 m <sup>2</sup> + 5280 m <sup>2</sup> + 1845 m <sup>2</sup> + 450 m <sup>2</sup> ) x 0,5 = 5365 m <sup>2</sup> , Straßenflächen 1961 m <sup>2</sup> , Summe: 7326 m <sup>2</sup>	0	0	0	X	0,000	0	7.326	0
Flst. 871, 2091; nicht versiegelte Flächen: Baugrundstücksflächen (593 m <sup>2</sup> + 2562 m <sup>2</sup> + 5280 m <sup>2</sup> + 1845 m <sup>2</sup> + 450 m <sup>2</sup> ) x 0,5 = 5365 m <sup>2</sup> , Grünflächen 20 m <sup>2</sup> + 27 m <sup>2</sup> + 680 m <sup>2</sup> = 727 m <sup>2</sup> , Summe: 6092 m <sup>2</sup>	3	3	3	X	3,000	12	6.092	73.104
Flst. 881, Teilflächen der Flst. 880, 893, 896; versiegelte Fläche: Baugrundstücksflächen (2315 m <sup>2</sup> + 4223 m <sup>2</sup> + 887 m <sup>2</sup> + 3850 m <sup>2</sup> + 6781 m <sup>2</sup> + 890 m <sup>2</sup> + 7819 m <sup>2</sup> + 124 m <sup>2</sup> + 25 m <sup>2</sup> ) x 0,5 = 13.457 m <sup>2</sup> , Straßenflächen 3191 m <sup>2</sup> + 92 m <sup>2</sup> + 97 m <sup>2</sup> + 47 m <sup>2</sup> + 50 m <sup>2</sup> + 110 m <sup>2</sup> + 105 m <sup>2</sup> + 94 m <sup>2</sup> + 36 m <sup>2</sup> = 3822 m <sup>2</sup> , Summe: 17.289 m <sup>2</sup>	0	0	0	X	0,000	0	17.289	0
Flst. 881, Teilflächen der Flst. 880, 893, 896; nicht versiegelte Fläche: Baugrundstücksflächen (2315 m <sup>2</sup> + 4223 m <sup>2</sup> + 887 m <sup>2</sup> + 3850 m <sup>2</sup> + 6781 m <sup>2</sup> + 890 m <sup>2</sup> + 7819 m <sup>2</sup> + 124 m <sup>2</sup> + 25 m <sup>2</sup> ) x 0,5 = 13.445 m <sup>2</sup> , Grünflächen 53 m <sup>2</sup> + 56 m <sup>2</sup> + 32 m <sup>2</sup> + 3 m <sup>2</sup> = 144 m <sup>2</sup> , Summe: 13.601 m <sup>2</sup>	3	3	2	X	2,670	10,66	13.601	144.987
Flst. 882, versiegelte Fläche: Baugrundstücksflächen (281 m <sup>2</sup> + 704 m <sup>2</sup> + 401 m <sup>2</sup> ) x 0,5 = 693 m <sup>2</sup> , Straßenflächen 77 m <sup>2</sup> + 87 m <sup>2</sup> = 164 m <sup>2</sup> , Summe: 857 m <sup>2</sup>	0	0	0	X	0,000	0	857	0

Gemeinde Schemmerhofen - Gemarkung Langenschemmern - Kreis Biberach

**Bebauungsplan „Rittenäcker“***Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016*

Flst. 882, nicht versiegelte Fläche: Baugrundstücksflächen (281 m <sup>2</sup> + 704 m <sup>2</sup> + 401 m <sup>2</sup> ) x 0,5= 693 m <sup>2</sup>	2	3	2	X	2,330	9,33	693	6.466
Teilflächen der Flst. 24, 57, 880/1, 2091/1, 2097, 2097/1; Flächen mit Bodenbewertung, aber Flächen sind bereits bebaut, Innenbereich deshalb kein Bewertungsansatz, 26 m <sup>2</sup> + 388 m <sup>2</sup> + 23 m <sup>2</sup> + 780 m <sup>2</sup> + 37 m <sup>2</sup> = 1254 m <sup>2</sup>	x	x	x	x	0,000	0	1.254	0
Teilflächen der Flst. 50/11, 56, 21, 55, 2095, 899, 889/1, 889/2, 893/1; Flächen ohne Bodenbewertung, 130 m <sup>2</sup> + 1802 m <sup>2</sup> = 1932 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0,000	0	1.932	0
zusätzlicher Oberbodenauftrag auf den nicht versiegelten Flächen der Flurstücke ohne NAT-BOD 3, Flst. 881, 882, Teilflächen der Flst. 880, 893, 896; 13.601 m <sup>2</sup> + 693 m <sup>2</sup> = 14.294 m <sup>2</sup>						2	(14.294)	28.588
Verbesserung der Grundwassergüte im Bereich Fluvioglaziale Kiese und Sande im Alpenvorland und im Bereich Obere Meeresmolasse auf allen nicht versiegelten Flächen, Flst. 871, 881, 882, 2091, Teilflächen der Flst. 880, 893, 896; 6092 m <sup>2</sup> + 13.601 m <sup>2</sup> + 693 m <sup>2</sup> = 20.386 m <sup>2</sup>						1	(20.386)	20.386
<b>Zwischensumme Bodenmaßnahmen:</b>							49.044	<b>273.530</b>

**Gesamtsumme:****431.083**

**4.2.3 Vergleich Zielzustand mit Ausgleichszustand**

	Ausgangswert (ÖP)	Zielwert (ÖP)		Ergebnis (ÖP)
Biotopmaßnahmen:	446.160	157.553	-	288.607
Bodenmaßnahmen:	504.765	273.530	-	231.235
	950.925	431.083	-	519.842

Der Eingriff ist nicht ausgeglichen, er verursacht ein Defizit von 55 % gegen über dem Ausgangswert. Der Ausgleich erfolgt über das Ökokonto der Gemeinde, im Speziellen über die ökologische Verbesserung des Saungrabens in Altheim auf den Flst. 1408 und 1432.

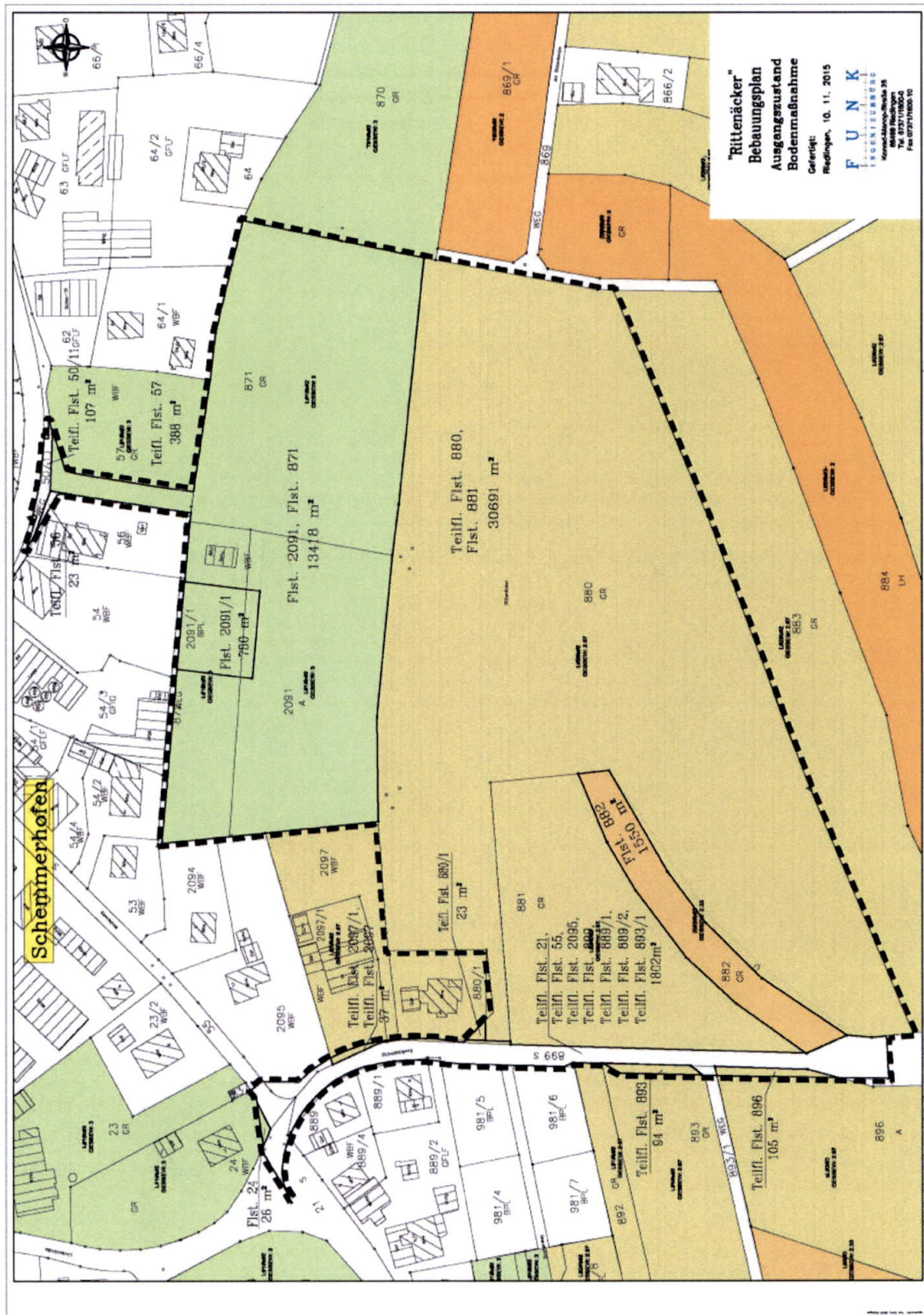
**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

*Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016*



**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

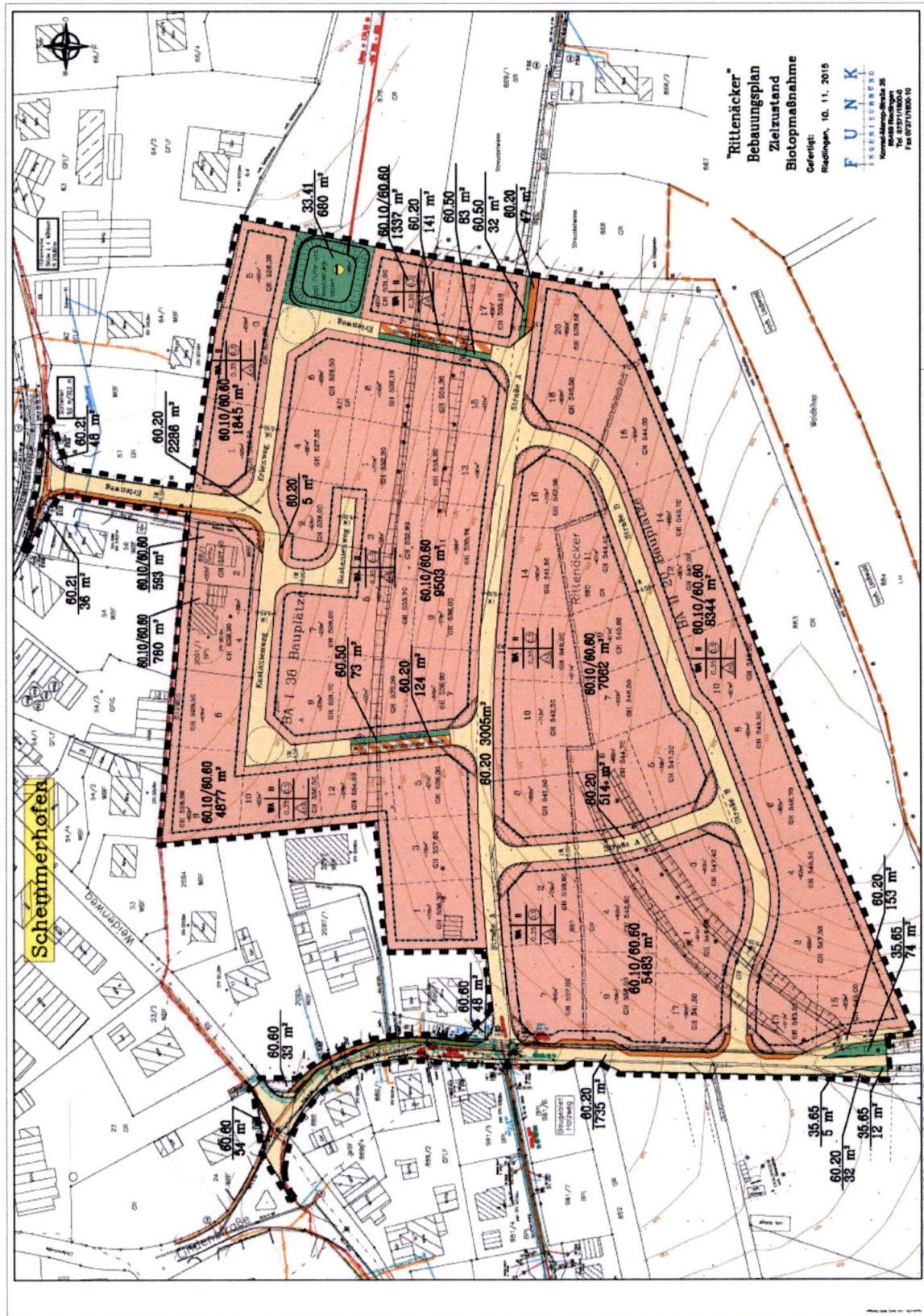
Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016





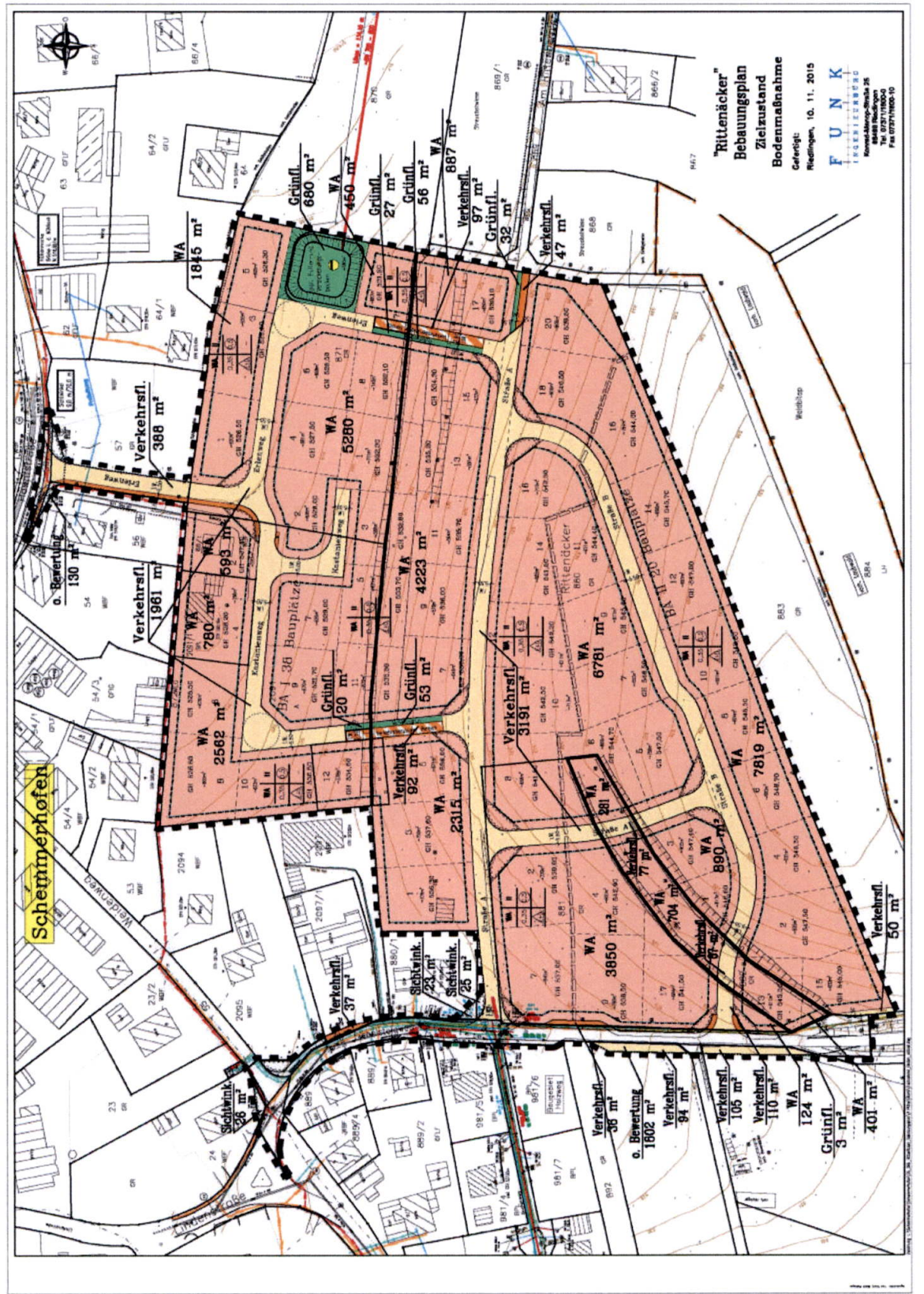
Gemeinde Schemmerhofen - Gemarkung Langenschemmern - Kreis Biberach  
**Bebauungsplan „Rittenäcker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016



**Bebauungsplan „Rittenacker“**

Begründung zum Bebauungsplan / Umweltbericht / Begründung zu den örtl. Bauvorschriften vom 18.05.2016



## 5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde besitzt keine anderen ausreichend großen Flächen für ein Wohngebiet innerhalb der Ortslage von Schemmerhofen. Eine Innenentwicklung zur Befriedigung des Wohnflächenbedarfs ist nicht möglich. Die Gemeinde ist bestrebt, im Innenbereich Flächen, auf die die Gemeinde Zugriff hat, zu entwickeln. In den letzten Jahren wurden verschiedene Maßnahmen der Innenentwicklung bereits umgesetzt. Im Allgemeinen gilt, dass das Ziel der Nachverdichtung verfolgt wird, soweit die Gemeinde ins Eigentum der Flächen kommen kann. Die Gemeinde ist deshalb intensiv bemüht, Innengrundstücke zu erwerben und weitere Innenentwicklung zu betreiben.

Die Erforderlichkeit des Baugebietes und andere räumliche Alternativen für Neubaugebiete wurden bereits im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplanes überprüft.

Neben dem vorliegenden Entwurf wurden andere Erschließungsalternativen im Zuge der Vorplanung des Bebauungsplanes untersucht. Die anderen Erschließungsalternativen hätten nur geringfügig veränderte Umweltauswirkungen zur Folge gehabt.

Der vorhandene Streuobstbestand im Südwesten des Plangebietes ist für höhlenbrütende Vögel derzeit ein wertvoller Lebensraum. Eine Herausnahme des länglichen, mitten in das Plangebiet hereinragenden Streifens aus der geplanten Bebauung heraus würde auf Grund der Lage und Form der Streuobstfläche eine bauliche Nutzung des gesamten südwestlichen Planbereiches unmöglich machen. Es würden somit 13 geplante Bauplätze entfallen. Der dann noch theoretisch verbleibende Streuobstbestand würde sich durch die geplante Bebauung auf den angrenzenden Flächen für wertgebende Vogelarten erheblich verschlechtern. Die dadurch erforderliche Ersatzausweisung von ca. 13 Bauplätzen an anderer Stelle würde einen weiteren Eingriff und Flächenverbrauch verursachen. Der Obstbaumbestand muss somit entfernt werden. Der Rodung des Streuobstbestandes ist somit nicht vermeidbar. Bei Beachtung von funktionserhaltenden Maßnahmen kann aber die Rodung des Streuobstbestandes aber artenschutzfachlich zu gelassen werden. Zusätzlich werden noch als Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes 12 Baumtorsi an einen geeigneten, nicht durch Baumaßnahmen beeinträchtigten Standort versetzt.

Der Gemeinderat hat die Vor- und Nachteile der verschiedenen Planungsalternativen auch in Bezug auf die Belange des Umweltschutzes hin abgewogen und sich für die vorliegende Lösung entschieden.

## **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 ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Durch ein weiteres Fachbüro wurde das Baugebiet geotechnisch begutachtet. Gutachten zur Entwicklung des Verkehrslärms in der Lindenstraße und zu den vorhandenen Lärmimmissionen des Landhandels Pappelau wurden ebenfalls durch ein Fachbüro erstellt. Sämtliche Gutachten und Berichte sind bei der Gemeindeverwaltung einsehbar.

Die Einschätzungen zum Schutzgut Boden basieren auf der Bodenkarte von Baden-Württemberg M.-1:25 000, auf der ökologischen Standorteignungskarte für den Landbau in Baden-Württemberg M.-1:250 000, dem geotechnischen Gutachten 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 auf die Schutzgüter erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Erheblichkeitsstufen der Umweltauswirkungen unterschieden.

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

Schwierigkeiten hat es bei der Zusammenstellung der Angaben nicht gegeben.

## **6.2 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen**

Die vorhergesehenen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Klima / Luft durch die Lärmimmission des vorhandenen Landhandelsbetriebes und die erforderlichen Lärminderungsmaßnahmen werden beachtet. Die Lärminderungsmaßnahmen innerhalb des Landhandels werden umgesetzt und durch das Landratsamt fachlich begleitet. Die Lärminderungsmaßnahmen auf den jeweiligen Bauplätzen werden im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens überwacht.

Vorhergesehene erhebliche 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).

Auch die Auswirkungen auf die Vogelarten im Zuge der geplanten Erschließungsmaßnahmen werden von der Gemeinde, bei Bedarf auch durch die Hinzuziehung eines Ornithologen, überwacht. Der Erfolg der artenschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF- und FCS-Maßnahmen) werden von ein Biologen nach ca. 3 und ca. 5 Jahren begutachtet.

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

Die Funktionsfähigkeit des Regenrückhaltebeckens wird von der Gemeinde regelmäßig durch Ortsbesichtigungen überprüft.

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

## 7. Zusammenfassung

Das geplante Wohngebiet mit 4,9 ha und 58 Bauplätzen soll mittelfristig den Bedarf an Wohnbauflächen in Schemmerhofen befriedigen. Dazu werden hauptsächlich intensive Wiesenflächen überplant.

Geringe bis mittlere Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser, Kultur- und Sachgüter und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden beschrieben. Erhebliche Umweltauswirkungen auf diese Schutzgüter erfolgen nicht. Das Baugebiet kann aus artenschutzrechtlicher Sicht zugelassen werden. Zur Beachtung der Belange des Artenschutzes wurde ein Artenschutzgutachten eingeholt. Weiterhin wurde das Baugebiet geotechnisch untersucht.

Verschiedene Lärmimmissionsberechnungen wurden durchgeführt. Mittlere Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Klima / Luft werden durch die Lärmimmissionen des vorhandenen Landhandelbetriebes verursacht. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erfolgen durch die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen innerhalb des Landhandelbetriebes und auf den betroffenen Bauplätzen.

Erhebliche Auswirkungen auf den Boden werden durch die Versiegelung von ca. 2,5 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 und auf den privaten Flächen erfolgt ein Oberbodenauftrag. Zusätzlich werden möglichst geringe Straßenbreiten vorgesehen.

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

Der Ausgleich erfolgt durch das Ökokonto der Gemeinde, im speziellen über die ökologische Verbesserung des Saungrabens.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten für ein Wohngebiet mit ca. 58 neuen Bauplätzen zur Befriedigung des Wohnflächenbedarfs in Schemmerhofen hat die Gemeinde nicht.

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

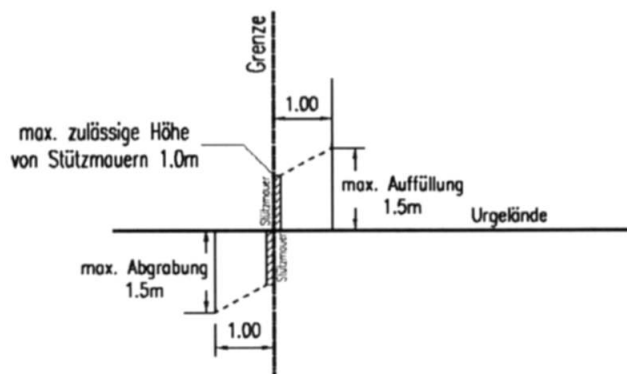
## C. Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften

Es werden alle Dachformen zugelassen. Durch die Hanglage des Gebietes sind bei Dächern ab einer bestimmten Neigung nur ortstypische oder gedeckte, nicht auffallende Farben zulässig, die sich in einem gemeinsamen farblichen Rahmen bewegen.

Zur Gestaltung des Straßenraumes insbesondere und zur Gestaltung des Baugebietes im Allgemeinen werden die Art und die Höhe der Einfriedungen geregelt. Gegenüber den privaten Grundstücken sind bis auf Stacheldrahtzäune alle Arten von Einfriedungen zulässig. Es gelten dabei die Höhen und Abstände des Nachbarrechts Baden-Württemberg. Da bei Drahtzäunen im Nachbarrecht keine Höhenbeschränkung geregelt ist, wird die Höhe der Drahtzäune gegenüber Nachbargrundstücken in den örtlichen Bauvorschriften geregelt.

Aus baugestalterischer Absicht werden Vorschriften zur Gestaltung der Höhenabfolge zwischen den einzelnen Nachbargrundstücken getroffen.

Skizze zu Ziffer 3 der örtlichen Bauvorschriften:



In Schemmerhofen 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 mindestens 2,0 Stellplätze pro Wohnung herzustellen.

Um die vorhandenen Abwasseranlagen zu entlasten und um Überschwemmungsgefahren zu vermeiden wird das Baugebiet im Trennsystem entwässert und das Regenwasser wird in einem Erdbecken teilweise versickert bzw. teilweise gedrosselt abgeleitet. Zusätzlich wird im Zuge der Erschließung pro Bauplatz eine Retentionszisterne errichtet. Zum Schutz des Bodens vor Metallabschwemmungen werden Vorschriften über die zulässige Art der Dachdeckung getroffen.