

Baugebiet „Bohnenstockäcker II“

Begründung zum Bebauungsplan
Umweltbericht zum Bebauungsplan
Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften

Aufgestellt: RF/R
Riedlingen, den 09.06.2008

Inhaltsverzeichnis:

A. Begründung zum Bebauungsplan

1. Ziel und Zweck der Planung	3
2. Städtebauliche Konzeption	4
3. Verkehrskonzept.....	5
4. Geologie.....	6
5. Regenwasserbewirtschaftung, Abwasser, Wasser, Stromversorgung	7
6. Bodenordnung	8
7. Altlasten.....	8
8. Städtebauliche Daten	8

B. Umweltbericht

1. Einleitung.....	9
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....	9
1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	10
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
2.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	12
2.2 Umweltauswirkungen des Vorhabens und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	13
2.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.....	16
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	20
4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	20
5. Zusätzliche Angaben	21
5.1 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	21
5.2 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen.....	21
6. Zusammenfassung	22

C. Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften

A. Begründung zum Bebauungsplan

1. Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Schemmerhofen benötigt zur weiteren Entwicklung, wirtschaftlichen Stärkung und zur besseren Auslastung der Infrastruktureinrichtungen im Hauptort die Bereitstellung von Bauplätzen. Die Gemeinde besitzt nur noch wenige Grundstücke, die sie an Bauwillige abgeben könnte. Eine Innenentwicklung wird von der Gemeinde angestrebt. Der Gemeinderat hat sich deshalb grundsätzlich für die Innenentwicklung und die Schließung von Baulücken ausgesprochen. Hierzu wurde im Jahr 2005 die Hochschule Nürtingen mit der Erstellung eines Entwicklungskonzeptes 2020 beauftragt. In diesem Konzept wurden die Flurstücke 18, 170 und 172, Gemarkung Aufhofen und die Flurstücke 167 und 177, Gemarkung Langenschemmern, für die Innenentwicklung herausgearbeitet. Jedoch sind bis zum heutigen Datum alle Grundstücksverhandlungen gescheitert. Die Gemeinde ist trotz der gescheiterten Verhandlungen weiterhin bemüht, diese und weitere Grundstücke zur Innenentwicklung zu erwerben.

In Ermangelung von Innengrundstücken hat der Gemeinderat deshalb am 10.12.2007 beschlossen, am südlichen Ortsrand von Schemmerhofen in westlicher Fortsetzung des Bebauungsplanes „Bohnenstockäcker I“ den Bebauungsplan „Bohnenstockäcker II“ aufzustellen. Durch den Bebauungsplan mit ca. 3,2 ha werden 41 Bauplätze zur Verfügung gestellt. Dadurch wird mittelfristig der Wohnbaubedarf der Gemeinde befriedigt.

Der nördliche Teil des Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan des Verwaltungsraumes Schemmerhofen vom Dezember 2001 als Wohnbaufläche enthalten.

Der südliche Teil des Bebauungsplanes entwickelt sich auf der restlichen, bis zur vorhandenen Böschung des Gewerbegebietes „Eichelsteige“ zur Verfügung stehenden Fläche.

Der westliche Rand wird durch die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Gewerbe- und Mischbebauung begrenzt.

2. Städtebauliche Konzeption

Das geplante Baugebiet liegt auf einer 0,5 % nach Nordosten geneigten Ebene.

Die Flächen werden bisher mit Ausnahme der vorhandenen Wege- und Straßenflächen landwirtschaftlich intensivst als Ackerfläche genutzt.

Geschützte Biotope sind im Plangebiet keine vorhanden.

Mit dem Baugebiet „Bohnenstockäcker II“ wird die wohnbauliche Entwicklung in diesem Ortsrandbereich abgeschlossen, da südlich und westlich davon Gewerbe- und Mischgebiete vorgesehen sind.

Das Baugebiet „Bohnenstockäcker II“ wird als „Allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesen.

Um eine flächen- und energiesparende Bebauung zu ermöglichen, sind innerhalb des Baugebietes zweigeschossige Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen innerhalb einer max. Gesamthöhe zulässig. Die Gebäudestellung ist hier freigestellt.

Am südlichen Rand als sichtbaren Ortsrand wird die Gebäudestellung festgelegt, um durch traufseitige Gebäude eine ruhigere Ortsrandsilhouette zu erhalten.

Beim nordöstlichen größeren Bauplatz an der Lindenstraße plant ein Investor ein Mehrgenerationengebäude.

Die Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude im Baugebiet wurde beschränkt, weil die als Mischfläche ausgebildeten Erschließungsstraßen nicht in der Lage sind, sowohl einen größeren fließenden als auch einen größeren ruhenden Verkehr aufzunehmen.

Die Bauplatzgrößen entsprechen mit 505 m² bis 655 m² dem örtlichen Bedarf. Die durchschnittlichen Bauplätze liegen bei 602 m² (588 m²).

Durch die geplante Bepflanzung bzw. natürliche Sukzession der vorhandenen Böschung zum Gewerbegebiet „Eichelsteige“ hin wird das Baugebiet in die Landschaft eingebunden.

3. Verkehrskonzept

Das Baugebiet wird im Norden über die Lindenstraße an das überörtliche Straßennetz K 7528 angebunden. Die Verbindung des Baugebietes mit dem Baugebiet „Bohnenstockäcker I“ erfolgt über die Straße A.

Alle Straßen mit Ausnahme der Lindenstraße werden als gemischt genutzte Verkehrsflächen mit 5,5 m Fahrbahnbreite ohne Gehweg ausgebildet.

Zur Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit werden Verkehrsinseln in die Straßen eingebaut.

Die Lindenstraße dient zur Erschließung der nördlichen Häuserreihe und zur Verbindung der östlichen Baugebiete mit dem überörtlichen Straßennetz. Der bisher durchgängige Verlauf wird durch einen Versatz und eine Verkehrsinsel unterbrochen. Dadurch soll die Fahrgeschwindigkeit reduziert werden.

Die Lindenstraße wird wegen des höheren Verkehrsaufkommens mit einem einseitigen Gehweg ausgebildet. Langfristig ist nördlich der Lindenstraße eine Bebauung angedacht.

Südlich des Baugebietes wird zur Pflege der anschließenden Böschung und zur Andienung des südöstlich liegenden Spielplatzes ein Wirtschaftsweg ausgewiesen.

4. Geologie

Ein geologisches Gutachten liegt nicht vor.

Nach der geologischen Karte M.-1:25 000 „Biberach Nord“ stehen unter einem 3,0 m starken Verwitterungslehm ca. 25 m starke Kies- und Sandschichten an. Die Kiese und Sande sind mergelig.

Die Böden werden in der Bodenkarte M.-1:25 000 „Biberach Nord“ als Schluff bis schluffiger, toniger Lehm ausgewiesen.

Als Bodentypen werden Parabraunerden bis Pseudogley aufgeführt.

Im nördlichen Teil des Baugebietes finden sich zusammengeschwemmte Bodenmassen (Kolluvium) in einer ehemaligen, jetzt nicht mehr sichtbaren Geländeerinne.

5. Regenwasserbewirtschaftung, Abwasser, Wasser, Stromversorgung

Die Entwässerung des Baugebietes erfolgt im modifizierten Trennsystem entsprechend dem Baugebiet „Bohnenstockäcker I“.

Das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßen wird direkt in den Regenwasserkanal eingeleitet. Das Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen wird in Retentionszisternen zurückgehalten. Die ungefähre Menge des natürlichen Regenwasserabflusses (pro Bauplatz 0,15 l/s) wird gedrosselt dem Regenwasserkanal zugeführt. Beide Flächen (öffentliche und private) führen ihr Regenwasser dann der Regenwasserbehandlungsanlage im Baugebiet „Bohnenstockäcker I“ zu. Hier wird das Regenwasser über ein Sandhumusgemisch mit Schilfbepflanzung versickert.

Im Gegensatz zum östlichen Teil der Lindenstraße wird das Niederschlagswasser des westlichen Teils der Lindenstraße (westlich der Wohnbebauung) in der Versickerungsfläche auf dem gemeindlichen Bauhofsgelände (Flst. 1019) versickert.

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über einen getrennten Kanal. Die Schmutzwasserkanalisation entwickelt sich aus dem Baugebiet „Bohnenstockäcker I“ heraus.

Die umplante Baugebietsfläche ist im „Allgemeinen Kanalisationsplan“ zum größten Teil enthalten. Damals wurde die Entwässerung jedoch im Mischsystem konzipiert.

Die Wasserversorgung ist über das örtliche Netz gesichert, ebenso die Feuerlöschreserve.

Die Stromversorgung wird durch die EnBW gewährleistet.

6. Bodenordnung

Die Gemeinde hat die Grundstücke in der Planfläche erworben.

7. Altlasten

Altlasten sind der Gemeindeverwaltung und dem Landratsamt keine bekannt.

8. Städtebauliche Daten

Gesamtfläche des Plangebietes: 32.000 m² = 100 %

Baugrundstücksfläche

- Allgemeines Wohngebiet:	24.700 m ²	=	77 %
- Verkehrsflächen:	7.000 m ²	=	22 %
- Grünflächen:	300 m ²	=	1 %

Allgemeines Wohngebiet: 41 Bauplätze

durchschnittliche Bauplatzgröße: 602 m²

Bei Ansatz des nordöstlichen Sonderbauplatzes als doppelter Bauplatz: 588 m²

Geplante Wohneinheiten

ca. 42 Einzelhäuser (nordöstlicher Bauplatz wird mit zwei Einzelhäusern angesetzt)
x 1,5 Wohneinheiten = 63 Wohneinheiten

63 Wohneinheiten x 2,5 Einwohner = 158 geplante Einwohner

B. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Schemmerhofen benötigt zur weiteren Entwicklung die Bereitstellung von Bauplätzen.

Das Baugebiet liegt am südlichen Rand von Schemmerhofen und umfasst als „Allgemeines Wohngebiet“ mit ca. 3,2 ha 42 Bauplätze. Das Baugebiet soll den Baubedarf für Schemmerhofen für die nächsten Jahre befriedigen.

Eine Innenentwicklung innerhalb der Ortslage ist zurzeit nicht realisierbar.

Die Baufläche ist im gültigen Flächennutzungsplan zum größten Teil enthalten.

Die Flächen werden landwirtschaftlich intensivst als Acker genutzt.

Geschützte Biotopie sind nicht vorhanden.

Im Baugebiet ist eine zweigeschossige Bebauung mit Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen mit max. 8,0 m Gebäudehöhe zugelassen.

Von einer dezentralen Versickerung wird wegen der vorhandenen, gering durchlässigen Lehmböden abgesehen.

Das Regenwasser wird über Zisternen und in einem Erdbecken im benachbarten Baugebiet zurückgehalten und versickert.

1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen

(Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.)

Fachgesetz Fachpläne	Ziele	Berücksichtigung der Ziele
Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu gestalten, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ol style="list-style-type: none"> 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter (Boden, Wasser, Luft, Klima, Tier- und Pflanzenwelt), 3. die biologische Vielfalt einschl. der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft im Sinne einer nachhaltigen umweltgerechten Entwicklung auf Dauer gesichert werden.	<ul style="list-style-type: none"> - geplante Beschränkung der Gebäudehöhe und landschaftsgerechte Bebauung durch geneigte Dachformen bei der einsehbaren Randbebauung, - Ersatzmaßnahme für nicht ausgleichbaren Eingriff, - Pflanzgebot für Laubbäume, - flächensparende Erschließung, - flächensparende Bebauung durch kleine Baugrundstücke, zugelassene, zweistöckige Bebauung und zugelassene Hausgruppen.
Bundesbodenschutzgesetz § 1	Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktion soweit wie möglich vermieden werden.	<ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der Abgrabungen und Aufschüttungen, - Bodenschutzhinweise und Bodenschutzmerkblatt
Wassergesetz für Baden-Württemberg § 45b	Niederschlagswasser von Grundstücken soll durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.	zentrale und dezentrale Regenwasserrückhaltung, gedrosselte Ableitung und zentrale Regenwasserversickerung,
Naturschutzgesetz Baden-Württemberg § 2 (1) Nr. 3	Einwirkungen auf den Naturhaushalt, die seine Leistungs- und Funktionsfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen, sollen verhindert, beseitigt oder in Fällen, in denen dies nicht möglich ist, ausgeglichen werden.	Die unvermeidbaren Eingriffe werden verringert oder ausgeglichen oder in sonstiger Weise gleichwertig kompensiert.

Fachgesetz Fachpläne	Ziele	Berücksichtigung der Ziele
Regionalplan	keine spezifischen Umweltschutzziele für das Untersuchungsgebiet bekannt	Allgemeine Ziele des Regionalplanes wurden beim Entwurf des Flächennutzungsplanes berücksichtigt.
Flächennutzungsplan	Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen sind die Belange der Grundwasserneubildung und des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen.	<ul style="list-style-type: none"> - Einsatz von Regenwasserspeichern, - Reduzierung der Bodenversiegelung auf das unabdingbare Maß, - Versickerung unter Einbeziehung der bewachsenen Bodenschicht.
Landschaftsplan	Für den Verwaltungsraum Schemmerhofen ist kein Landschaftsplan vorhanden.	---

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

(Quantitative Bewertung siehe Kap. 2.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz)

Schutzgut	Bestand	Bewertung / Qualität
Mensch	Vorhandene, landwirtschaftlich intensiv genutzte, gering strukturierte Ortsrandflächen mit Naherholungsnutzung für östliche Wohngebiete	gering
	Vorh. Fuß- und Radwegverbindungen aus der Ortslage in die freie Landschaft	gering
	Vorbelastung des Gebietes durch Straßen und angrenzende Gewerbeflächen	mittel
Tiere und Pflanzen	Intensivst genutzte Ackerflächen, ca. 2,8 ha, Flst. 992, 993	gering
	wasserdurchlässige Kieswege, ca. 0,1 ha, Flst. 994, Teilfläche von Flst. 991	gering
	Lindenstraße, ca. 0,2 ha, Teilfläche von Flst. 1001	gering
	sonstige Flächen - Brachen, Verkehrsgrün, ca. 0,1 ha	gering
	geschützte Biotope nach § 32 (NatSchG) sind keine betroffen.	---
	FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete sind keine betroffen	---
	prioritäre Lebensraumtypen oder Arten sind keine betroffen	---
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Mittlere Eignung für Ackerbau, - geringe Hangneigung, - Parabraunerde bis Pseudogley, belastet durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel, durch Bodenbearbeitung (Umpflügen) und durch Befahren mit landwirtschaftlichen Maschinen (Verdichtung), - Hohe Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe 	mittel
Wasser	Fläche für Grundwasserneubildung	mittel
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> - geringe Luftverunreinigung, - Lärmemissionen durch geplantes westliches Mischgebiet, durch geplantes südliches eingeschränktes Gewerbegebiet und durch vorhandenes südliches Gewerbegebiet sind möglich. 	mittel
Landschaft	Das Landschaftsbild wird durch die Wohngebiete, Gewerbe- und Mischgebiete und durch die Böschung zur Kiesgrube bestimmt. Es sind wenig natürliche Strukturen vorhanden.	gering
	Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale sind keine betroffen.	---
Kultur- und Sachgüter	Kulturgüter sind keine bekannt	---
	Bekannte Sachgüter sind die vorhandene schadhafte Lindenstraße und die vorhandenen Telekom- und Gasleitungen in der Lindenstraße	mittel
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern liegen nicht vor.	---

2.2 Umweltauswirkungen des Vorhabens und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

(Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Bewertung der Umweltauswirkungen, geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.)

Schutzgut	Auswirkung des Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit	Vermeidung, Verminderung, Ausgleich
Mensch:	Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen in Bau- und Gartenflächen, Veränderung des Landschaftsbildes, Verminderung der Erholungsfunktion	○	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Erweiterung von vorhandenen Fußwegeverbindungen, - Anschluss von „Bohnenstockäcker I“ durch Fußweg - Erholungsfunktion des Baugebietes durch offene Bauweise mit Gartenflächen, - Aufwertung von Flächen für die Erholungsfunktion durch Ausgleichsmaßnahmen
	Erhöhung der Lärmbelastung in den angrenzenden Straßen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen mit Erschließungsverkehr und Bauverkehr	○	Eine Kompensation des Eingriffs ist nicht möglich.
Tiere und Pflanzen:	Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Überbauung	●	<ul style="list-style-type: none"> - Flächensparende Erschließung durch geringe Breite der Erschließungsstraßen (kein Gehweg) und durch kleine Bauplatzgrößen (durchschnittl. 588 m²), - Pflanzgebot für Laubbäume innerhalb des Baugebietes, - Aufwertung von Flächen durch Ausgleichsmaßnahmen.
	Veränderung des Bodens, des Wasserhaushaltes sowie der klimatischen Verhältnisse	○	<ul style="list-style-type: none"> - Hinweise zum Bodenschutz, - Versickerung des anfallenden und nicht genutzten Regenwassers im Erdbecken im Baugebiet „Bohnenstockäcker I“, - Eine vollständige Kompensation des Eingriffs ist nicht möglich.
Boden	Zerstörung und Beeinträchtigung durch Aushub und Umlagerung	●	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz des Oberbodens durch Bodenschutzhinweise für Bauherren, - Begrenzung der Abgrabungen und Aufschüttungen in den textlichen Festsetzungen, - eine vollständige Kompensation des Eingriffs ist nicht möglich.

Schutzgut	Auswirkung des Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit	Vermeidung, Verminderung, Ausgleich
	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung	●	<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der Straßenquerschnitte auf notwendige Breiten, - Festlegung der Höchstmaße der baulichen Nutzung, - Versickerung des Regenwassers, - Eine vollständige Kompensation des Eingriffs ist nicht möglich.
Wasser	Verlust von Verdunstungsflächen durch Versiegelung	○	<ul style="list-style-type: none"> - Versickerung und Verdunstung des Oberflächenwassers in zentralem Erdbecken, - Die vollständige Kompensation des Eingriffs ist nicht möglich.
	Einschränkung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung	●	Zentrale Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers, Reinigung des versickernden Wassers durch Oberbodenschicht.
Klima / Luft	Verlust klimawirksamer Freiflächen	○	Aufgelockerte Bebauung durch Festsetzung von offener Bauweise
	Erhöhung der Lufttemperatur durch Heizwärme	○	Im inneren Bereich des Baugebietes sind durch freie Gebäudestellung und Dachgestaltung optimale Solarenergienutzung und energetisch günstige Gebäudeformen und -stellungen möglich.
Landschaft	Veränderung des Ortsbildes am südlichen Ortsrand	●	<ul style="list-style-type: none"> - An die Landschaft angepasste traufständige Bauweise der äußeren Häuserzeile, - geplante Bebauung erhält Maßstäblichkeit der angrenzenden Bebauung, - Beschränkung der max. Gebäudehöhe, - geplante Bepflanzung der südlichen Böschung
	Verlust von unverbauter Landschaft	●	<ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung der Landschaft durch die Neugestaltung von Landschaftselementen an anderer Stelle mittels Ersatzmaßnahmen, - Eine vollständige Kompensation des Eingriffs ist nicht möglich, - Eine angestrebte Innenentwicklung ist zurzeit nicht möglich.
Kultur- und Sachgüter	Das Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf Kultur und Sachgüter	---	---

Schutzgut	Auswirkung des Vorhabens	Bewertung der Erheblichkeit	Vermeidung, Verminderung, Ausgleich
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Wechselwirkungen durch die Versiegelung zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser (Grundwasserneubildung).	●	siehe Darstellung der Maßnahme bei den einzelnen Schutzgütern

- keine Umweltauswirkungen zu erwarten
- geringe Umweltauswirkungen zu erwarten
- mittlere Umweltauswirkungen zu erwarten
- erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten

2.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

2.3.1 Bewertung des Bestandes

Grundlage der Bewertung ist das Bewertungsschema zur Quantifizierung der Eingriffswirkung, veröffentlicht vom Landratsamt Biberach, Untere Naturschutzbehörde.

- landwirtschaftlich intensivst genutzte Äcker:	274,2 ar	x	20 P/ar	=	5.484,00 Punkte
- artenarme Brachen und Sukzessionsflächen:	7,1 ar	x	40 P/ar	=	284,00 Punkte
- Verkehrsgrün:	6,2 ar	x	20 P/ar	=	124,00 Punkte
- Wasserdurchlässige Beläge, Kieswege:	14,3 ar	x	10 P/ar	=	143,00 Punkte
- Voll versiegelte Flächen mit seitlicher Versickerung:	14,3 ar	x	5 P/ar	=	71,50 Punkte
- Voll versiegelte Flächen:	4,0 ar	x	0 P/ar	=	0,00 Punkte
	<u>320,1 ar</u>				<u>6.106,50 Punkte</u>

2.3.2 Bewertung der Planung

a. Annahmen für die Bebauung der privaten Bauplätze:

Baugrundstücksflächen: 247,2 ar = 100 %

davon:

Gebäude und voll versiegelte Flächen mit Rückhaltung des Niederschlagswassers in Zisternen und Versickerung von Niederschlägen in Erdbecken:

2,0 ar x 42 Bauplätze = 84,0 ar = 34 %

intensiv gepflegte Gärten, Standardgärten:

3,89 ar x 28 Bauplätze = 108,9 ar = 44 %

Naturgärten, extensiv gepflegte Gärten:

3,89 ar x 14 Bauplätze = 54,5 ar = 22 %

b. Bewertung:**Baugrundstücksflächen:**

- Voll versiegelte Flächen mit Regenwasserrückhaltung:	84,0 ar	x	5	P/ar =	420,00 Punkte
- Standardgärten, intensiv gepflegte Gärten:	108,9 ar	x	20	P/ar =	2.178,00 Punkte
- Naturgärten, extensiv gepflegte Gärten:	54,5 ar	x	40	P/ar =	2.180,00 Punkte
	<u>247,4 ar</u>				<u>4.778,00 Punkte</u>

Öffentliche Flächen:

- Voll versiegelte Verkehrsflächen mit Regenwasserrückhaltung / Versickerung:	69,8 ar	x	5	P/ar =	349,00 Punkte
- Verkehrsgrün:	2,9 ar	x	20	P/ar =	58,00 Punkte
	<u>72,7 ar</u>				<u>407,00 Punkte</u>

Einzelelemente:

- Baum 2. Ordnung nach vorgegebener Qualität:	55,0 St.	x	5	P/ar =	<u>275,00 Punkte</u>
---	----------	---	---	--------	----------------------

2.3.3 Vergleich Bestand / Planung:**Planung:**

a) Baugrundstücke:	4.778,00 Punkte
b) Öffentliche Flächen:	407,00 Punkte
c) Einzelelemente:	<u>275,00 Punkte</u>
	5.460,00 Punkte

Bestand:

<u>-6.106,50 Punkte</u>
-646,50 Punkte

Der Eingriff innerhalb des Baugebietes ist nicht ausgeglichen. Der Eingriff wird durch Maßnahmen auf Flst. 2182, Gemarkung Langenschemmern ausgeglichen.

2.3.4 Bewertung des Eingriffs der öffentlichen Flächen

a. Bestand

- landwirtschaftlich intensivst genutzte Äcker:	37,0 ar	x	20	P/ar	=	740,00 Punkte
- artenarme Brachen und Sukzessionsflächen:	1,6 ar	x	40	P/ar	=	64,00 Punkte
- Verkehrsgrün:	6,2 ar	x	20	P/ar	=	124,00 Punkte
- wasserdurchlässige Beläge, Kieswege:	9,6 ar	x	10	P/ar	=	96,00 Punkte
- voll versiegelte Flächen mit seitlicher Versickerung:	14,3 ar	x	5	P/ar	=	71,50 Punkte
- Voll versiegelte Flächen:	4,0 ar	x	0	P/ar	=	0,00 Punkte
	<u>72,7 ar</u>					<u>1.095,50 Punkte</u>

b. Planung

- Voll versiegelte Verkehrsflächen mit Regenwasserrückhaltung:	69,8 ar	x	5	P/ar	=	349,00 Punkte
- Verkehrsgrün:	2,9 ar	x	20	P/ar	=	58,00 Punkte
- Baum 2. Ordnung nach vorgegebener Qualität	5,0 St.	x	5	P/ar	=	25,00 Punkte
	<u>72,7 ar</u>					<u>432,00 Punkte</u>

c. Vergleich des Eingriffs der öffentlichen Flächen Bestand / Planung

Planung:	432,00 Punkte
Bestand:	<u>-1.095,50 Punkte</u>
Differenz:	<u>-663,50 Punkte</u>

Der Eingriff ist nicht ausgeglichen und muss an anderer Stelle wieder ausgeglichen werden.

d. Verhältnis des "Eingriffs" der öffentlichen Flächen in den Gesamteingriff

$$\frac{\text{Differenz öffentlicher Eingriff} = -663,5 \text{ Punkte}}{\text{Differenz gesamter Eingriff} = -646,5 \text{ Punkte}} = 1,03$$

Der Eingriff wird zu 103 % von den öffentlichen Flächen verursacht. Die privaten Flächen verursachen einen positiven Ausgleich von 3 %.

2.3.5 Ersatzmaßnahme auf Flst. 2182, Gemarkung Langenschemmern

Das Flurstück ist ein Sukzessionswäldchen aus Laubgehölzen (Alter max. ca. 15 bis 20 Jahre), bestehend aus Birken, Hainbuchen, Pappeln, Weiden, Haselsträuchern, Pfaffenhütchen usw. In das Wäldchen eingestreut sind nährstoffreiche Ruderalflächen mit Brennnesseln, Bärenklau, Labkraut, Himbeeren. In dem Wäldchen wurden vor Jahren zwei max. 50 m² große Mulden gegraben, in denen sich zeitweise Wasser staut.

Die teilweise verlandeten Tümpel / Mulden sollen wieder freigelegt und vergrößert werden. Auf der gesamten Fläche, mit Ausnahme einer Buschreihe entlang des südlich vorbeiführenden Feldweges, sind die Gehölze zu entfernen.

Die Maßnahme wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde abgesprochen.

- Flst. 2182, Bewertung der ökol. Aufwertung:	24,0 ar	x	40 P/ar	=	960,00 Punkte
	<u>24,0 ar</u>				<u>960,00 Punkte</u>

2.3.6 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

- Eingriff aus Bebauungsplan "Bohnenstockäcker II":	-646,50 Punkte
- Ersatzmaßnahme Flst. 2182:	960,00 Punkte
Differenz:	<u>313,50 Punkte</u>

Der Eingriff ist ausgeglichen! Das Guthaben wird dem Ökokonto der Gemeinde gutgeschrieben.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Der Bedarf in der Gemeinde nach Bauplätzen bleibt weiterhin bestehen.

4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In der Gemeinde sind zurzeit keine geeigneten Flächen für eine Innenentwicklung vorhanden. Die Gemeinde ist um eine Innenentwicklung bemüht. Im Zuge der Flächennutzungsplanung und im Zuge eines Entwicklungskonzeptes von der Hochschule Nürtingen wurden alternative Bauflächen für Wohnbebauung untersucht.

5. Zusätzliche Angaben

5.1 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

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

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wurde nach dem Bewertungsschema zur Qualifizierung der Eingriffswirkung, veröffentlicht durch das Landratsamt Biberach, Untere Naturschutzbehörde, durchgeführt.

Die Einschätzungen zum Schutzgut Boden basieren auf der Bodenkarte M.-1:25 000 „Biberach Nord“ und der ökologischen Standorteignungskarte für den Landbau in Baden-Württemberg M.-1:250 000.

Es wurde der Flächennutzungsplan eingesehen sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Die Bewertung des Bestandes erfolgte qualitativ an Hand von Einschätzungen.

Die verwendeten Daten stellen den derzeitigen Kenntnisstand der Gemeinde dar.

5.2 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen

Die vorhergesehenen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und die unvorhergesehenen Auswirkungen auf potentiell betroffene Schutzgüter werden von der Bauverwaltung im Zuge der Baugenehmigung und von der Gemeinde und den Fachbehörden im Zuge der Erschließungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen überwacht.

6. Zusammenfassung

Für das geplante Wohngebiet werden ca. 2,8 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen und ca. 0,4 ha sonstige Flächen in Anspruch genommen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden bewertet.

Erhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich durch die Versiegelung des Bodens. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Baugebietes und Verminderungsmaßnahmen innerhalb des Baugebietes werden dargestellt.

Neben den negativen Auswirkungen durch die Ausführung der Planung ergeben sich jedoch durch die Ausgleichsmaßnahmen auch positive Wirkungen auf die Umwelt.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird mittels einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanz bewertet.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten, z.B. Innenentwicklung, hat die Gemeinde nicht.

Die Bauverwaltung, die Gemeinde und die Fachbehörden werden die vorgesehenen erheblichen und unvorhergesehenen erheblichen Auswirkungen der Planung überwachen.

C. Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften

Die Festsetzungen für die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen sollen der Ortsrandlage des Baugebietes gerecht werden. Im Innenbereich des Baugebietes werden im Gegensatz zu den Randlagen vielgestaltigere Dachformen zugelassen.

Aus gestalterischen Gründen sind Niederspannungsleitungen unzulässig. Ebenso werden aus gestalterischen Gründen die Art und die Größe von Einfriedungen beschränkt.

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 pro Wohnung mindestens 2,0 Stellplätze herzustellen.

Zur Schonung des Wasserhaushaltes und entsprechend dem Wassergesetz von Baden-Württemberg wird pro Bauplatz eine Retentionszisterne erstellt. Dadurch kann auf einen Hauskontrollschacht verzichtet werden. Das in den Zisternen neben dem Retentionsvolumen vorhandene Speichervolumen sollte genutzt werden.