

Bebauungsplan „Ermenloh V“ in Schemmerberg

Auftraggeber: Gemeinde Schemmerhofen
Bürgermeisteramt
Ringstr. 2
88433 Schemmerhofen

Auftragnehmer: Dipl.-Ing. Jörg Jacobsen
Moltkestr. 4
89077 Ulm
Tel.: 0731 55 01 765
Fax: 03212 55 01 765
Mobil 01639 86 53 26
Mailto jacobsen.j@web.de

Inhalt:

- textliche Festsetzungen
- Begründung
- Umweltbericht

Aufgestellt am 15.02.2010,
geändert am 26.04.2010

Anerkannt
Schemmerhofen, den 26. 04. 2010


Eugen Engler
Bürgermeister



Genehmigt
Biberach, den

11. NOV. 2010



Bebauungsplan „Ermenloh V“

– Umweltbericht –

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung.....	1
1.1 Allgemeines.....	1
1.2 Rechtsgrundlagen.....	1
1.3 Ziel und Inhalt des Bebauungsplans	1
1.4 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes.....	1
2. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands.....	2
2.1 Allgemeines.....	2
2.2 Mensch, Kultur- und Sachgüter.....	3
2.3 Arten und Biotope.....	3
2.4 Boden.....	4
2.5 Grund- und Oberflächenwasser.....	4
2.6 Klima / Luft.....	5
2.7 Landschaft / Erholung.....	5
2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	5
2.9 Zusammenfassung der Bewertungen.....	6
3. Auswirkungen durch das Vorhaben.....	6
3.1 Nutzungsannahmen bei Neubebauung.....	6
3.2 Schutzgut Mensch / Kultur- und Sachgüter.....	6
3.3 Schutzgut Arten und Biotope.....	7
3.4 Schutzgut Boden.....	7
3.5 Schutzgut Wasser.....	8
3.6 Schutzgut Klima / Luft.....	8
3.7 Schutzgut Landschaft.....	8
3.8 Wechselwirkungen.....	9
3.9 Auswirkung auf besonders geschützte Arten und Gebiete.....	9
3.10 Entwicklungsprognosen.....	9
3.11 Auswirkung auf besonders geschützte Arten.....	10
4. Ausgleichsmaßnahmen.....	10
4.1 Planinterne Ausgleichsmaßnahmen.....	10
4.2 Kompensation über die Bewertung der Biotoptypen.....	10
4.3 Kompensation über die Bodenbewertung.....	11
5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Alternativen.....	11
6. Kenntnisstand / angewandte technische Verfahren.....	11
7. Monitoring.....	11
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	12
9. Anhang.....	13
9.1 Bilanzierung nach Städtetagsliste.....	13
9.2 Pflanzliste.....	13

1. EINLEITUNG

1.1 Allgemeines

Die Gemeinde Schemmerhofen beabsichtigt die Ausweisung einer neuen Wohnbaufläche im Westen des Ortsteils Schemmerberg. Das Baugebiet ist eine Weiterentwicklung eines bestehenden Wohnbaugebiets. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Durchführung einer Umweltprüfung erforderlich.

1.2 Rechtsgrundlagen

Durch die Novellierung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 in Umsetzung der EU-Richtlinie über die Umweltprüfung bei Plänen und Programmen besteht bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen und Flächennutzungsplänen die Verpflichtung nach § 1(6), (7) und § 1a BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden [§ 2(4) BauGB]. Darüber hinaus sind die Gemeinden auch verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die bei Umsetzung der Planung eintreten. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Umfang und Detaillierungsgrad hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden nach § 2(4) Satz 1 BauGB von der Gemeinde festgelegt. Die Anforderungen an den Umweltbericht sind in der Anlage zum Baugesetzbuch eigens dargestellt.

1.3 Ziel und Inhalt des Bebauungsplans

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Schemmerberg und weist voraussichtlich fünf Baugrundstücke und eine Grünfläche aus. Vorgesehen ist eine Bebauung mit freistehenden bergseitig ein-, talseitig zweigeschossigen Einzelhäusern, die durch die Weiterführung der das südliche Neubaugebiet „Ermenloh IV“ durchquerenden Straße erschlossen werden. Das Plangebiet umfasst ca. 0,56 ha. Nähere Aussagen zu der Planung sind dem Bebauungsplan und der Begründung zu entnehmen.

Die Planung lässt eine zusätzliche Versiegelung von 2147 m² erwarten.

1.4 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

Regionalplan Donau-Iller

Der Regionalplan ist 1987 wirksam geworden, einzelne Teilfortschreibungen erfolgten 2006. Die Gemeinde Schemmerhofen ist als Kleinzentrum ausgewiesen (unterste zentralörtliche Versorgungsstufe) und liegt im Mittelbereich Biberach. Teile der Rißniederung sind als Wasserschongebiet bezeichnet. Auch landschaftliche Vorbehaltsgebiete (in denen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt) finden sich im Rißtal.

Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Für Schemmerberg wurde ein Biotopvernetzungs-konzept erstellt. Dort werden Maßnahmen aufgezeigt, die geeignet sind, die vorhandenen Strukturen zu erhalten bzw. weiterzuentwickeln. Folgende Ziele wurden dort für die landschaftliche Entwicklung formuliert:

- Aufwertung von Fließgewässern im Planungsgebiet, Förderung naturnaher Uferbepflanzung, Ausweisung von Randstreifen, Entwicklung der Entwässerungsgräben
- Pflanzung von Einzelbäumen, Baumreihen und Gehölzgruppen
- Eingrünung von Feldscheuern
- Extensivierung der Grünlandnutzung
- Langfristige Umwandlung der Ackerflächen in Grünland
- Erhaltung und Förderung von Streuobstbeständen
- Langfristig Ersatz von Fichtenbeständen durch Laubgehölze

Schutzgebiete

Mehrere Biotop gemäß § 32 LNatSchG (Feldgehölze) befinden sich in Entfernungen von 380 m und mehr vom Untersuchungsgebiet entfernt. Das Vorhaben hat auf sie keine Auswirkungen. Weitere Schutzgebiete sind nicht vorhanden.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDS

Zur Beurteilung der Umweltauswirkungen, die durch das Vorhaben verursacht werden, muss zuerst der Wert des aktuellen Zustands beurteilt werden. Maßgebend dafür sind

- die Verbreitung bzw. Seltenheit / Gefährdung (Arten)
- die Regenerierbarkeit
- die Funktion im Naturhaushalt
- die Natürlichkeit

Die Funktionen im Naturhaushalt und die Natürlichkeit können durch anthropogene Einflüsse beeinträchtigt oder völlig entwertet sein. Diese Einflüsse gilt es bei der Bewertung des Zustands zu erfassen.

Die Beurteilung erfolgt analog dem Bewertungsverfahren der LUBW in fünf Wertstufen, von denen im Untersuchungsgebiet jedoch faktisch nur die drei mittleren Wertstufen auftreten:

- (Herausragende Bedeutung = sehr hohe Wertigkeit für Natur und Landschaft)
- Besondere Bedeutung = hohe Wertigkeit für Natur und Landschaft
- Allgemeine Bedeutung = mittlere Wertigkeit für Natur und Landschaft
- Geringe Bedeutung = geringe Wertigkeit für Natur und Landschaft
- (Sehr geringe Bedeutung = sehr geringe Wertigkeit für Natur und Landschaft)

2.1 Allgemeines

Bei Beginn der Planung war das Untersuchungsgebiet mit Obstbäumen bestanden. Diese sind mittlerweile zu einem großen Teil gefällt worden. Bei Bewertung des Ausgangszustands wird auf die Situation vor der Fällung als 'Status quo ante' Bezug genommen.

Die geplante Maßnahme lässt nur räumlich begrenzte Auswirkungen hinsichtlich des Eingriffs in die Schutzgüter erwarten, weswegen der Untersuchungsbereich eng gezogen werden kann. Er entspricht mit Ausnahme des Schutzguts 'Klima / Luft' dem Geltungsbereich des Bebauungsplans, oder reicht (Arten und Biotop) nur geringfügig darüber hinaus.

2.2 Mensch, Kultur- und Sachgüter

Besondere Kulturgüter oder Struktureinrichtungen sind nicht vorhanden. Die umliegenden Verkehrswege haben nur untergeordnete bzw. lokale Bedeutung. Besondere Erholungs- oder Freizeitfunktionen sind in der Nähe nicht vorhanden. Unter Berücksichtigung der umliegenden Wohnbebauung ist die Bedeutung dieses Schutzguts dennoch von einer gewissen Bedeutung. Vorbelastungen hinsichtlich Lärm- oder Geruchsimmissionen liegen nicht vor.

Wertigkeit: allgemeine Bedeutung

2.3 Arten und Biotope

Das Plangebiet wurde zum großen Teil als Streuobstwiese genutzt. Die Obstbäume wiesen mehrheitlich einen Stammdurchmesser von 50 – 70 cm auf. An der Südwestgrenze befinden sich eine Eiche und eine Linde (StD 100 cm), weiter nördlich eine Birke, im nördlichen Bereich Feldgebüsch, bestehend aus Eichen, Birken, Schlehen, Robini- en. Dort wurde ein Holzlager eingerichtet. Nördlich der Verlängerung Kirch-

Biotop- typ	Bezeichnung
33.40	Wiese
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte
54.30b	Einzelbäume
59.10	Laubbaumbestand
60.21	Weg, bituminös
60.24	Holzlager

Tabelle 1: Biotope nach LUBW



Abbildung 1: Biotoptypen - Bestand nach LUBW

straße ergänzt ein mit Bäumen und Sträuchern bestandenes Grundstück den Gehölzbestand. Eine weitere inselartige Gehölzgruppe findet sich etwa 80 m westlich des Plangebiets neben einem Hochbehälter. Die übrigen umliegenden Flächen werden, soweit die nicht Siedlungsfläche sind, als intensives Ackerland genutzt.

Als natürliche potenzielle Vegetation würde sich ohne menschliche Eingriffe ein Hainsimsen-Buchenwald mit Perlgras bzw. Waldmeister-Buchenwald einstellen.

Vorbelastungen gibt es durch die angrenzende intensive Landwirtschaft, verbunden mit dem Einbringen von Düngern und Pestiziden. Die Ackerflächen weisen eine geringe Wertigkeit für Pflanzen und Tiere auf.

Im Geltungsbereich kommen Biotoptypen von besonderer und allgemeiner Bedeutung vor (Obstbaumwiese, Gehölze). Die übrigen umliegenden Biotoptypen sind von geringer bis allgemeiner Bedeutung.



Abbildung 2: Obstbaumwiese von Südwesten, Juni 2009

Wertigkeit: besondere Bedeutung

2.4 Boden

Als Grundlage zur Ermittlung des Kompensationsumfangs für das Schutzgut 'Boden' wird die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg von 2006 herangezogen. Berücksichtigt werden die Kriterien natürliche Bodenfruchtbarkeit (NB), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AW), sowie Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe (FP).

Funktion	Abkürzung	Funktionserfüllung	Wert
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	AW	Hoch	4
Filter und Puffer	FP	Hoch	4
Standort für Kulturpflanzen	SK	Mittel	3
Natürliche Vegetation	NV	Gering	2

Tabelle 2: Bodenwerte – Quelle: Landratsamt Biberach

Durch Aggregation der Werte aller Funktionen ergibt sich insgesamt eine **besondere Bedeutung** für den Bodenschutz.

2.5 Grund- und Oberflächenwasser

Im Norden entlang der Verlängerung Kirchstraße befindet sich ein kurzer Graben (ca. 20 m), der meist trocken ist. Bei Starkregen nimmt er Oberflächenwasser der angrenzenden Verkehrsfläche auf und entwässert in die Straßenkanalisation. Der Graben wird beim Ausbau der Straße verfüllt und durch Straßeneinläufe ersetzt. Ansonsten spielt das Oberflächenwasser im Plangebiet keine Rolle.

Aufgrund der Erfahrungswerte in den umliegenden Baugebieten, kann davon ausgegangen werden, dass der Abstand zum Grundwasser mehr als 5,0 m beträgt. Örtlich kann jedoch von Schicht- oder Sickerwasser ausgegangen werden. Wasserschutzgebiete sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Vorbelastungen durch anthropogene Einflüsse beschränken sich auf Auswirkungen im Rahmen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (Düngung, Pflanzenschutz), die im Plangebiet als gering, auf den angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen jedoch als erheblicher einzustufen

sind. Relativiert wird dies jedoch durch die vorhandenen, gering durchlässigen und lehmig-schluffigen Bodenschichten, sodass die Vorbelastung insgesamt als gering einzustufen ist.

Durch den hohen Grundwasserabstand und die geringe Durchlässigkeit ist mit einer eher geringen Grundwasserneubildungsrate auszugehen.

Das Plangebiet ist für den Naturhaushalt hinsichtlich des Schutzguts „Wasser“ von **allgemeiner Bedeutung**.

2.6 Klima / Luft

Die offenen Flächen westlich des Plangebiets eignen sich grundsätzlich als Kaltluftentstehungsfläche. Diese Kaltluft ist für den Ortsteil jedoch wegen der geringen Ausdehnung der Bebauung und der damit verbundenen geringen Neigung zu lokaler Erwärmung nicht relevant. Der Untersuchungsbereich selbst hat wegen seiner Topografie und der geringen Flächenausdehnung keine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet.

Vorbelastungen durch Abgase durch Verkehr oder durch die Geruchsbelastung landwirtschaftlicher Betriebe spielen keine nennenswerte Rolle.

Die Flächen innerhalb des Gebiets haben wegen ihrer starken Hangneigung und dem Bestand mit Obstbäumen nur eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut.

2.7 Landschaft / Erholung

Zur Beurteilung des Landschaftsbilds ist nicht nur das Untersuchungsgebiet, sondern auch die Umgebung mit zu beurteilen.

Die Einbindung der vorhandenen Siedlungsränder in die Landschaft ist überwiegend von mäßiger Qualität, am besten am bisherigen Westrand der Bebauung entlang der Ermenlohstraße, wo das jetzige Plangebiet durch Topografie und Bewuchs einen idealen Übergang zwischen Besiedlung und Landschaftsraum schuf.

Die Landschaft selbst ist durch intensive Landwirtschaft mit wenig raumbildenden Gehölzen gekennzeichnet. Ausnahmen bilden einzelne Gehölze oder Gehölzgruppen (Wasserbehälter 80 m westlich, Gehölzreihe 380 m westlich, Straßen begleitende Bepflanzung entlang der K 7569). Die Topografie insgesamt ist bewegt, was die Landschaft abwechslungsreicher gestaltet.

Die Erholungsfunktion beschränkt sich auf das Erleben des Siedlungs- und Landschaftsraums so weit Wege eine Begehung ermöglichen.

Vorbelastungen bestehen in geringfügigem Maß in den weniger gut eingebundenen Rändern einiger Siedlungsbereiche.

Das Landschaftsbild ist für den Raum von **allgemeiner Bedeutung**.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Durch das komplexe und vernetzte Wirkungsgefüge der einzelnen Naturressourcen ist es sachgerecht, die einzelnen Schutzgüter nicht isoliert voneinander zu betrachten, sondern die gegenseitigen Abhängigkeiten und Beeinflussungen zu betrachten.

Wechselwirkungen der Schutzgüter bestehen zwischen den Schutzgütern „Boden“ und „Wasser“ bzw. „Boden“ und „Arten und Biotop“, sowie „Klima/Luft“ und „Mensch, Kultur- und Sach-

güter“. Wegen der nur örtlichen Auswirkungen der einzelnen Schutzgüter kommt es zu keinen besonderen Kumulationseffekten und gegenseitigen Beeinflussungen. Der Einfluss des Menschen spiegelt sich hauptsächlich in den Vorbelastungen der einzelnen Schutzgüter wieder.

2.9 Zusammenfassung der Bewertungen

<i>Schutzgut</i>	<i>Bewertung</i>	<i>Wert</i>
Mensch, Kultur- und Sachgüter	allgemeine Bedeutung	3
Arten und Biotope	besondere Bedeutung	4
Boden	besondere Bedeutung	4
Grund- und Oberflächenwasser	allgemeine Bedeutung	3
Klima / Luft	geringe Bedeutung	2
Landschaft / Erholung	allgemeine Bedeutung	3

Tabelle 3: Zusammenstellung der Bewertungen

3. AUSWIRKUNGEN DURCH DAS VORHABEN

Bei der Prognose der Umweltauswirkungen werden die (vorübergehenden) baubedingten Auswirkungen und die (dauerhaften) planungs- und betriebsbedingten Auswirkungen betrachtet.

Typische baubedingte Auswirkungen sind:

- Beanspruchungen durch Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Lagerplätze
- Abwassereinleitungen, Schadstoffe
- Bodenverdichtungen und Umschichtungen, Bodenauftrag und Abtrag
- Schadstoffeintrag durch Betriebsstoffe
- Staub- Abgas- und Lärmemissionen

Die nachfolgend aufgeführten Auswirkungen sind planungs- bzw. betriebsbedingt und von dauerhafter Natur.

3.1 Nutzungsannahmen bei Neubebauung

Für die Ermittlung der versiegelten Flächen wurde die im Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl herangezogen. Bei der zu erwartenden Bebauung stellt dies sozusagen eine Art 'Worst-Case-Betrachtung' dar.

3.2 Schutzgut Mensch / Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen

Durch die Bebauung kann es insbesondere für das östlich angrenzende Baugebiet zu Beeinträchtigungen hinsichtlich des Landschaftsbildes und vereinzelt zu Verschattung kommen. Kultur- und Sachgüter sind von der Maßnahme nicht betroffen.

Durch die Besiedlung erhöht sich das Verkehrsaufkommen geringfügig.

Minderungsmaßnahmen

Stellung der Gebäude, Firsthöhe

Pflanzgebote, Pflanzbindung

Verkehrsflächengestaltung zur Minderung der gefahrenen Geschwindigkeiten

Erheblichkeit

Keine erheblichen Beeinträchtigungen

Verkehr: vernachlässigbar

3.3 Schutzgut Arten und Biotope***Auswirkungen***

Umwandlung einer Streuobstwiese in ein Baugebiet. Dadurch geht Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Betroffen ist eine Fläche mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt. Durch die relative Strukturarmut der Umgebung und die Lage des Baugebiets am Siedlungsrand sind allerdings Zerschneidungseffekte kaum vorhanden. Durch die geänderten Beleuchtungsverhältnisse kann es zu einer Beeinträchtigung der Insektenwelt kommen. Durch die Ableitung von Oberflächenwasser kann es zu einer Veränderung der Wasserführung in den Vorflutern kommen.

Minderungsmaßnahmen

Erhalt einzelner Bäume, Pflanzgebote, Festsetzungen zur Art der Außenbeleuchtung zu Schonung der Insektenwelt, Vorschaltung von Zisternen

Erheblichkeit

Die Umwandlung des Obstbaumbestands in ein Baugebiet ist als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten. Die übrigen Maßnahmen ziehen unter Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen nach sich.

3.4 Schutzgut Boden***Auswirkungen***

Durch den Eingriff in den Boden (Überbauung, Anlage von Verkehrsflächen sonstige Versiegelung und Erdbewegungen), werden die natürlichen Bodenfunktionen dauerhaft zerstört oder stark eingeschränkt.

Minderungsmaßnahmen

Anlage von Wegen, Grundstückszufahrten und Stellplätzen mit einem wasserdurchlässigen Belag.

Erheblichkeit

Erhebliche Einschränkungen bei allen Bodenfunktionen.

3.5 Schutzgut Wasser

Auswirkungen

Flächenversiegelungen führen zu einem schnelleren Abfluss des Oberflächenwassers bei gleichzeitig geringerer Versickerung und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Es ist aber nicht davon auszugehen, dass der Grundwasserkörper von dem Vorhaben beeinflusst wird.

Minderungsmaßnahmen

Siehe Schutzgut Boden

Durch o. g. Maßnahmen gelangt zumindest ein kleiner Teil des Niederschlagswassers zur Versickerung. Durch die Verwendung von Zisternen werden beim Ablauf in den Mischwasserkanal Spitzenbelastungen vermieden.

Erheblichkeit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.6 Schutzgut Klima / Luft

Auswirkungen

Geringe kleinräumige Veränderungen des Klimas: Die Bebauung bzw. Versiegelung von Flächen hat Einfluss auf die örtlichen Temperatur- und Verdunstungsverhältnisse sowie die Windströmung. Kaltluftentstehungsflächen bzw. Kaltluftkorridore können verloren gehen, örtliche Wärmeinseln verstärken sich möglicherweise.

Minderungsmaßnahmen

Pflanzgebote

Auswirkungen

Die Beeinträchtigungen sind schon im näheren Umfeld des Vorhabens kaum nachweisbar.

3.7 Schutzgut Landschaft

Auswirkungen

Durch das Vorhaben wird die bisher vorbildliche Einbindung eines Teils des Baugebiets „Ermenloh“ völlig entwertet, obwohl die Maßnahme als solche wegen der geringen Fläche weitläufig betrachtet nur geringe Auswirkungen hat.

Minderungsmaßnahmen

Die Höhenlage der geplanten Gebäude ist so festgesetzt, dass die EFH nicht über dem westlich angrenzenden Wirtschaftsweg liegt. Darüber hinaus wird eine Firsthöhe festgesetzt, die unmaßstäbliche Baukörper verhindern soll. Ergänzt werden diese Maßnahmen durch Pflanzgebote und Pflanzbindungen, sodass zum Außenbereich hin zumindest ein Grünstreifen entsteht. Unterstützt wird das durch die Anordnung der Gebäude und eine Unterteilung in lediglich 4 Baugrundstücke am Westrand, wodurch die Gartenseiten zum Außenbereich zeigen.

Auswirkungen

Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben beeinträchtigt, durch die Minderungsmaßnahmen halten sich die Auswirkungen jedoch in Grenzen.

3.8 Wechselwirkungen

Wie in Kap. 2.8 sind auch hier die gegenseitigen Beeinflussungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu betrachten.

Schutzgüter	Maßnahme	Auswirkungen	Betroffene Bereiche	Erheblichkeit
Arten und Biotope Boden	Auf- oder Abtrag von Oberboden	Veränderung der Bodenstruktur, Beeinflussung des Lebensraums für Pflanzen und Tiere	Geltungsbereich	gering
Arten und Biotope Boden Wasser	Bodenverdichtung, Bodenaustausch	Beeinflussung des Versickerungsverhaltens, damit Auswirkungen auf den Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Geltungsbereich	gering
Arten und Biotope Boden Wasser	Flächenversiegelung	Zerstörung der Bodenfunktion und damit des Lebensraums für Pflanzen und Tiere, Veränderung der Grundwasserneubildung	Geltungsbereich	erheblich, Wasser: gering
Klima / Luft Biotope	Bebauung	Änderung der Besonnungssituation und kleinräumiger Windverhältnisse	Nähere Umgebung	sehr gering

Tabelle 4: Erheblichkeit der Auswirkungen im Gesamtzusammenhang

Aus dieser Betrachtung heraus verursacht die Beseitigung der Obstbaumwiese in Verbindung mit der Versiegelung von Flächen Konflikte, die vom Ausmaß her lokal als erheblich einzustufen sind.

3.9 Auswirkung auf besonders geschützte Arten und Gebiete

Besonders geschützte Arten sind von der Planung nicht betroffen. Ebenso nicht betroffen sind Natura-2000-Gebiete und Vogelschutzgebiete.

3.10 Entwicklungsprognosen

Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung dieses Plangebiets sind Umweltauswirkungen verbunden, die bereits dargestellt worden sind. Diese werden durch die erwähnten Minderungsmaßnahmen reduziert. Für die Schutzgüter „Arten und Biotope“ sowie „Boden“ bleiben sie jedoch erheblich.

Prognose der Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung hängt die weitere Entwicklung des Gebiets von Erhalt und Pflege der Obstbäume ab, da die Fläche Privateigentum ist. Bei guter Pflege dieser Fläche

wäre der ursprüngliche Zustand zu halten gewesen. Da die Bäume mittlerweile zum Großteil abgeholzt worden sind, hat dies bereits eine deutliche Verschlechterung hinsichtlich des Schutzguts „Arten und Biotope“ zur Folge gehabt.

3.11 Auswirkung auf besonders geschützte Arten

Besonders geschützte Arten sind nicht betroffen, das Abholzen der Bäume hat das Gebiet als potenziellen Standort für besonders geschützte Arten in seinem Wert deutlich verringert.

4. AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Zum Ausgleich des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs sind Maßnahmen zur Kompensation vorzunehmen, die bevorzugt innerhalb des Geltungsbereichs oder zumindest in räumlicher Zuordnung vorgenommen werden sollten.

4.1 Planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Innerhalb des Baugebiets ist keine Ausgleichsfläche ausgewiesen. Durch die festgesetzten Grünflächen wird keine Aufwertung gegenüber dem Ausgangszustand hergestellt. Diese Flächen sind daher als Minderungsmaßnahme zu betrachten, planinterne Ausgleichsmaßnahmen sind nicht möglich. Daher ist auf eine Kompensation außerhalb des Plangebiets zurückzugreifen.

4.2 Kompensation über die Bewertung der Biotoptypen

Da es für Baden-Württemberg kein verbindlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren zur Einschätzung der Eingriffe in den Naturhaushalt gibt, ist man auf die Übernahme eines der verschiedenen Modelle angewiesen, die in der Bundesrepublik gebräuchlich sind.

Bei dieser Umweltprüfung wurde auf die so genannte „Städtetagliste“ zurückgegriffen, die auch vom Landratsamt Biberach bei vielen Projekten benutzt wird. Die bilanzierende Tabelle befindet sich im Anhang des Umweltberichts.

Wegen der Geringflächigkeit des Eingriffs wurde bei allen Schutzgütern außer dem Schutzgut „Arten und Biotope“ auf eine zahlenmäßige Bewertung verzichtet und nur eine verbal-argumentative Bewertung in eine grobe Wertstufenskala umgesetzt.

Bei der detaillierten Bewertung der einzelnen Biotoptypen vor und nach der Planung ergibt sich ein Defizit von 1.629 Punkten.

Da der Eingriff nicht an Ort und Stelle ausgeglichen werden kann, ist das Defizit als Punktzahl vom Guthaben des Ökokontos von Schemmerberg dementsprechend abzuziehen. Hierzu wird die Ausgleichsmaßnahme „Renaturierung Riss“ im Gewann Hackenwiesen zurückgegriffen. Die Punktezah, die dadurch dem Ökokonto der Gemeinde Schemmerhofen gutgeschrieben wurde, beträgt ein Mehrfaches des Ausgleichsbedarfs.

4.3 Kompensation über die Bodenbewertung

Da bei der Städtetagliste die Kompensation des Eingriffs in den Boden bereits wertemäßig Berücksichtigung gefunden hat, konnte auf eine eigenständige numerisch bilanzierende Bewertung des Eingriffs in den Boden verzichtet werden.

5. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN / ALTERNATIVEN

Die Gemarkung von Schemmerberg weist an anderer Stelle Baugebiete aus, die noch nicht erschlossen sind. Vielfach sind liegenschaftliche Gründe die Ursache. Das hier behandelte Plangebiet ist zwar nicht im Flächennutzungsplan enthalten, jedoch ist die Erschließung des südlich angrenzenden Gebiets „Ermenloh III“ so gelegt, dass sich eine Fortsetzung der Erschließung förmlich aufdrängt. Die Flächen der anderen geplanten Wohngebiete werden dementsprechend verkleinert.

6. KENNTNISSTAND / ANGEWANDTE TECHNISCHE VERFAHREN

Im Umweltbericht sind über die vorgenommene Einschätzung von Eingriff und Kompensation hinaus die Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, darzustellen.

Folgende Daten lagen für die Planung vor:

- Flächennutzungsplan
- Bebauungspläne der umliegenden Gebiete
- Daten aus der Bodenschätzung
- Klimadaten der LUBW
- Daten über die potenzielle natürliche Vegetation der LUBW

Leider lag für das Untersuchungsgebiet kein Bodengutachten vor, sodass detailliertere Aussagen über Boden und Grundwasser nicht getroffen werden konnten. Ansonsten traten bei der Beschaffung der notwendigen Daten keine Probleme auf.

7. MONITORING

Im Umweltbericht sind die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt zu beschreiben. Dadurch können frühzeitig Fehlentwicklungen vermieden und ggf. rechtzeitig Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

Würden die im Bebauungsplan aufgeführten Minderungs- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, so wären zusätzliche Umweltauswirkungen die Folge. Die Durchführung des Monitorings liegt in der Verantwortung der Gemeinde.

Eine erstmalige Überprüfung der im Umweltbericht vorgesehenen Minderungs- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird erstmalig ein Jahr nach Umsetzung der Planung durchgeführt. Danach ist alle fünf Jahre eine weitere Überprüfung vorgesehen.

Sollten sich bei der Überprüfung Mängel in der Umsetzung oben genannter Maßnahmen herausstellen, sind Nachbesserungen oder Änderungen vorzunehmen.

Die Überprüfung bezieht sich auf folgende Überwachungsmaßnahmen:

- Überprüfung der Herstellung wasserdurchlässiger Bodenbefestigungen
- Überprüfung der Pflanzbindungen und Pflanzgebote einschließlich Pflanzenauswahl
- Überprüfung der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen
- Überprüfung der Außenbeleuchtung

8. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet wird durch Weiterführung der Straße vom südlich angrenzenden Baugebiet erschlossen und folglich durch Bebauungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Im Vorgriff auf das erwartete Baugebiet wurde die dort befindliche Streuobstwiese in großen Teilen bereits gerodet. Bei der Eingriffsbewertung wird jedoch vom Zustand vor der Rodung ausgegangen.

Das geplante Wohngebiet stellt hinsichtlich der Schutzgüter „Arten und Biotope“ sowie „Böden“ einen Eingriff in den Naturhaushalt dar, der innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden kann.

Zum Ausgleich werden die als Defizit errechneten Punkte vom Ökokonto der Gemeinde Schemmerhofen abgebucht. Durch eine Renaturierungsmaßnahme der Riß steht ein mehr als ausreichendes Guthaben zur Verfügung.

9. ANHANG

9.1 Bilanzierung nach Städtetragliste

Nr.	Bezeichnung	Grundwert	Biotopwert	Fläche [ar]	Bilanz[Wertp.]	Stu fe
Bestand						
1	Streuobstwiese*	40	50	45,61	2.281	III+
2	Gebüsch mittlerer Standorte	40	40	4,74	190	III
3	Laubbaumbestand	40	40	1,68	67	III
4	Weg, bituminös	0	0	2,31	0	0
5	Holzlager	10	10	2,37	24	I
	Summe			56,71	2.561	
Planung						
1	Magerwiese**	40	50	3,79	190	
2	Gebüsch, teilweise standortun- typische Zuspeammensetzung	40	40	3,86	154	
3	Laubbaumbestand, Gebüsch	40	40	4,14	166	
4	Bauwerke, befestigte Flächen	0	0	14,09	0	
5	Straße, bituminös	0	0	9,69	0	
6	Garten	20	20	21,14	423	
	Summe			56,71	932	
Differenz Bestand – Planung					-1.629	

Tabelle 5 Eingriffs- /Ausgleichsbilanz Schutzgut 'Biototope

9.2 Pflanzliste

Bäume		
Lateinisch	Deutsch	Standort / Eigenschaften
Acer campestre	Feldahorn	kleinkronig
Acer platanoides	Spitzahorn	
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	
Alnus glutinosa	Schwarzerle	Nassstandorte
Betula pendula	Sand-Birke	schmalkronig
Carpinus betulus	Hainbuche	schmalkronig

* Ohne Anbindung an größere Grünstrukturen, jedoch in gutem Zustand mit Bäumen größeren Stamumfanges

** Da bereits Wiese, die extensiviert wird

Fagus sylvatica	Rotbuche	luftfeuchte Standorte
Fraxinus excelsior	Esche	Bäche, Magerstandorte
Prunus avium	Wildkirsche	mittelgroß)
Prunus padus	Traubenkirsche	Bachbegleitung
Quercus robur	Stieleiche	langsamwüchsig
Sorbus aucuparia	Eberesche	kleinkronig
Tilia cordata	Winterlinde	
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	
Ulmus glabra	Bergulme	
<i>Sträucher</i>		
Cornus sanguinea	Gem. Hartriegel	
Corylus avellana	Haselnussstrauch	
Crataegus monogyna	eingriffl. Weißdorn	
Crataegus laevigata	Weißdorn	
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	
Ligustrum vulgare	Liguster	
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	luftfeuchte Lagen, Schatten
Prunus spinosa	Schlehe	sonnig
Rhamnus frangula	Faulbaum	moorige Böden
Rosa canina	Hundsrose	sonnig
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	sonnig
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	feuchte Standorte

Tabelle 6: Pflanzliste der UNB Biberach