Gemeinde Lobbach

Umweltbericht und Grünordnungsplan mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zum Bebauungsplan „Kumpfäcker II“

Stand: 06.12.2017

Bearbeitung: B. Sc. Judith Petermann
Dipl.-Ing. Bärbel Schlosser

Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung
St.-Peter-Straße 2 . 69126 Heidelberg . t 06221 3950590 . f 06221 3950580
info@bioplan-landschaft.de . www.bioplan-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1.0 Vorbemerkungen, rechtliche Grundlagen 1

2.0 Umweltbericht 3

2.1 Einleitung 3
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung 4
2.2.1 Schutzgut Boden 4
2.2.2 Schutzgut Wasser 5
2.2.3 Schutzgut Klima / Luft 6
2.2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere 7
2.2.4.1 Pflanzen (Biotope) 7
2.2.4.2 Artenschutz / Fauna 8
2.2.4.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht 10
2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild 11
2.2.6 Schutzgut Mensch 11
2.2.7 Kultur- und Sachgüter 12
2.2.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern 12
2.2.9 Zusammenfassende Darstellung von Bestandsbewertung und Erheblichkeit des Eingriffs 12
2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen 14
2.3.1 Schutzgut Boden 14
2.3.2 Schutzgut Wasser 14
2.3.3 Schutzgut Klima/ Luft 14
2.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere 15
2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild 15
2.3.6 Schutzgut Mensch 16
2.4 Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung 16
2.5 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen 16
2.6 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring) 16
2.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung (Umweltbericht) 18

3.0 Empfehlungen für Festsetzungen mit grünordnerischen und ökologischen Zielsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan 20

3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen 20
3.1.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation (Pflanzpflicht) 20
3.1.1.1 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation auf privaten Grundstücksflächen (Pflanzpflicht) 20
3.1.2 Pflanzbindungen (§ 9 (1) 25 b BauGB) 20
3.1.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB) 21
3.1.4 Zuordnung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen (§ 9 Abs. 1a BauGB) 21
3.1.5 Sonstige Festsetzungen mit Bedeutung für Natur und Landschaft (Übernahme aus Bebauungsplan und örtlichen Bauvorschriften) 21
3.1.6 Hinweise und Empfehlungen 22

4.0 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich 25

4.1 Methodisches Vorgehen zur Ermittlung von Eingriff und Ausgleich 25
4.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Pflanzen und Tiere 26
4.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Boden 28

4.4 Zusammenstellung des Ausgleichsbedarfs unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen bei den Schutzgütern Boden sowie Pflanzen und Tiere 30
4.5 Zusammenfassende Darstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen 31

Tabellen- / Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung der Böden im Planungsgebiet 5

Tabelle 2: Bewertung des Bestandes im Planungsgebiet; Schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs 13

Tabelle 3: Artenliste zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern 24

Tabelle 4: Bewertung des Bestandes 26

Tabelle 5: Bewertung des voraussichtlichen Zustands nach Umsetzung der Planung 27

Tabelle 6: Wertstufen von Böden und Umrechnung in Ökopunkte 29

Tabelle 7: Bestandsbewertung Boden 29

Tabelle 8: Bodenbewertung Planung 30

Tabelle 9: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs 32

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem aktuellen Bebauungsplan „Kumpfäcker II“ rot: Wohnbauflächen (WA) 2

Abbildung 2: Schutzgebiete, Planungsgebiet in gelb 10

Abbildung 3: Arbeitsschritte zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung 25

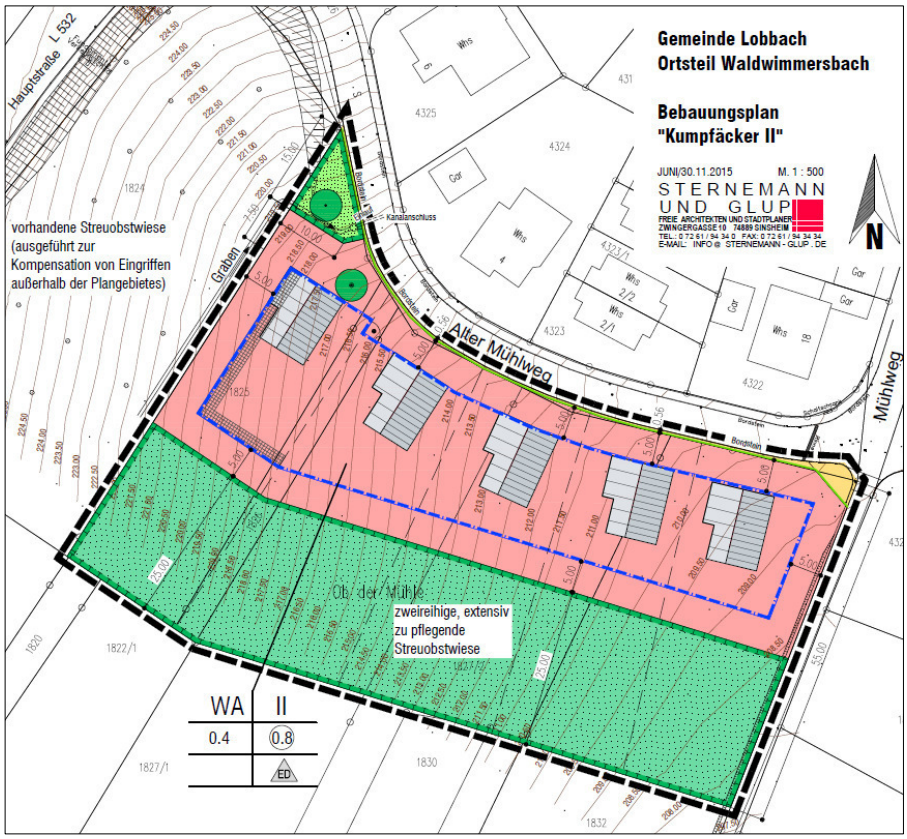
Kartenverzeichnis

Anlage 1	Bestandsplan	M 1 : 500
Anlage 2	Maßnahmenplan	M 1 : 500

1.0 Vorbemerkungen, rechtliche Grundlagen

Derzeitige Situation/ Anlass der Planung	Die Gemeinde Lobbach plant südwestlich des Ortsteils Waldwimmersbach eine Erweiterung der bestehenden Siedlungsflächen. Hierfür wurde eine ca. 0,62 ha große, bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche im Gewann „Ob der Mühle“ vorgesehen. Der nördliche Teil des Geländes (ca. 30 m breit) ist als allgemeines Wohngebiet (WA) für Bebauung vorgesehen, der südliche Bereich soll zu einer extensiv genutzten Streuobstwiese umgestaltet werden. Um hierfür die planungsrechtlichen Grundlagen zu schaffen, wird der Bebauungsplan „Kumpfäcker II“ aufgestellt.
Umweltprüfung / Umweltbericht	Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes nach § 1 Abs. 6. Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage zum BauGB (§ 2 a S. 2 i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB). Da sich die Inhalte von Umweltprüfung, Grünordnungsplanung sowie der Eingriffsregelung in weiten Teilen überschneiden, werden diese im vorliegenden Textteil gemeinsam bearbeitet.
Grünordnungsplan	Auf Grundlage einer landschaftsökologischen Bestandsaufnahme und Bewertung des Planungsgebietes werden im vorliegenden Textteil die Eingriffsfolgen dargestellt. Grünordnerische Festsetzungen und sonstige Festsetzungen, die dazu beitragen den Eingriff zu minimieren und zu kompensieren bzw. das Gebiet gestalterisch und ökologisch aufzuwerten, sind in Kap. 3.0 und in Anlage 2 dargestellt.
Eingriffsregelung	Nach § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der Abwägung nach § 1 (6) BauGB zu berücksichtigen. Als Beurteilungsgrundlage über Minderung, Ausgleich und Ersatz von zu erwartenden Eingriffen und Wahrung der naturschutzrechtlichen Belange dienen die Inhalte der vorliegenden Planung mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Abbildung 1:
Ausschnitt aus dem aktuellen Bebauungsplan „Kumpfäcker II“ (Sternemann und Glup, Freie Architekten und Stadtplaner, November 2017)



2.0 Umweltbericht

2.1 Einleitung

Inhalt und Ziel des Bebauungsplans „Kumpfäcker II“

Der Bebauungsplan „Kumpfäcker II“ sieht im Wesentlichen folgende Festsetzungen vor:

- Geltungsbereich des Bebauungsplans: 0,62 ha
- Allgemeines Wohngebiet (WA), GRZ 0,4, Größe: 0,33 ha
- Private Grünflächen, gleichzeitig Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation (Pflanzpflicht), Größe: 0,27 ha
- Öffentliche Grünfläche, gleichzeitig Flächen für Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft (Flächen für Ausgleichsmaßnahmen), Größe: 0,01 ha
- Pflanzbindungen (Erhalt eines Einzelbaumes) auf öffentlicher Grünfläche
- Straßenverkehrsfläche (Schrammbord- Gehweg)

Darstellung der für den Bauleitplan geltenden Ziele des Umweltschutzes

Beim Planungsgebiet „Kumpfäcker II“ sind die üblichen Rechtsgrundlagen wie BauGB, BNatSchG, BBodSchG, WHG, WG und Regionalplan für die Ziele des Umweltschutzes von Belang. Die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, wird in den folgenden Kapiteln dargestellt.

Beschreibung der Prüfmethoden
Abgrenzung

Die räumliche und inhaltliche Abgrenzung orientiert sich an den Grenzen des Planungsgebietes. Für die in Zusammenhang mit benachbarten Bereichen zu betrachtenden Schutzgüter wurde der Betrachtungsraum erweitert (textliche Erläuterung).

Umweltbericht

Die Umweltbelange werden im Umweltbericht systematisch nach den Schutzgütern verbal abgehandelt:

- ⇨ Bestandsaufnahme und –bewertung
- ⇨ Auswirkungen
- ⇨ Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation
- ⇨ Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Methodisch wird für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden das Verfahren der Ökokontoverordnung[1] herangezogen.

Bei den Schutzgütern Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild wird eine verbale Argumentation mit tabellarischer Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich erarbeitet.

Bestandsbeschreibung

Die Bestandsbeschreibung im folgenden Umweltbericht bezieht sich auf den zur Zeit der Begehung vorhandenen Bestand.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen

Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen und Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

[1] Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

anlagebedingte Wirkfaktoren

Folgende anlagebedingte Wirkfaktoren sind zu beurteilen:

- ⇨ Versiegelung und Bebauung wirken sich auf den Boden, den Wasserhaushalt, das Klima sowie auf Pflanzen und Tiere und das Landschaftsbild ungünstig aus.
- ⇨ Beseitigung von Vegetationsstrukturen wirken v. a. auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie auf das Landschaftsbild ungünstig.

Anlagebedingte Wirkfaktoren wirken dauerhaft.

baubedingte Wirkfaktoren

Durch die Umsetzung der Planung sind baubedingte Auswirkungen während der Bauphase zu erwarten (z. B. Lärm durch Bautätigkeit, vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für Materiallager und Arbeitsraum, Störung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung).

betriebsbedingte Wirkfaktoren

Aufgrund des zusätzlichen Verkehrs durch die An- und Abfahrt von Anwohnern/Besuchern des Wohngebiets sind gewisse Zunahmen an Lärm- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung

2.2.1 Schutzgut Boden

Ausgangssituation[2,]

Lobbach liegt im kleinen Odenwald im Übergangsbereich der Naturräume Odenwald und Kraichgau. Das Ausgangsgestein im Planungsgebiet besteht aus der geologischen Einheit des Oberen Buntsandsteins, teilweise mit Lössauflage. Jungquartäre Flusskiese und Sande bilden das Ausgangsgestein im Tal des Lobbachs.

Vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) liegen Bewertungsdaten für den Boden im Planungsgebiet vor. Folgende Informationen für das Ausgangsmaterial bzw. die Bodengüte lassen sich aus den Daten ablesen:

Die vorherrschende Bodenart im Planungsgebiet ist Lehm. Die Böden weisen eine Lössdecke auf. Die Leistungsfähigkeit der Böden bei ackerbaulicher Bewirtschaftung ist gut bis mittelmäßig.

[2] **LUBW (2017):** Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Stand Juli 2017

Tabelle 1: Bewertung der Böden im Planungsgebiet

Bodenart / Klassenzeichen	überw. Nutzung	Bewertung der Bodenfunktion				Bewertung
		NatVeg	NatBod	AKiWas	FiPu	
Lehm (L#4#Lö)	Acker	8	2	2	3	**mittel**
Lehm (L#4#Lö)	Acker	8	3	2	3	**hoch**
Lehm (L#5#Lö)	Acker	8	3	2	3	**hoch**
	Bodenfunktionen: **NatVeg = Standort für natürliche Vegetation** **NatBod = natürliche Fruchtbarkeit (Standort für Kulturpflanzen)** **AKiWas = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf** **FiPu = Filter und Puffer für Schadstoffe**				Bewertungsklassen: 4 = sehr hoch 3 = hoch 2 = mittel 1 = gering 0 = sehr gering 8 = keine sehr oder hohe Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation	

Bewertung

Es handelt sich um einen Boden mit mittlerer bis hoher Eignung für die Bodenfunktionen

- Filter und Puffer für Schadstoffe,
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt,
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (Standort für Kulturpflanzen)

Empfindlichkeit

Der natürlich anstehende Boden ist gegenüber Versiegelung, Verlagerung, und Abgrabung hoch empfindlich. Bindige Böden, wie der im Planungsgebiet vorhandene Lehmboden, sind zudem gegenüber Verdichtung, z. B. durch Befahrung, hoch empfindlich.

Auswirkungen

Wird die Planung umgesetzt, werden etwa 0,2 ha der bisher offenen Böden zusätzlich (teil-) versiegelt. Selbst wenn der Boden nach der Baumaßnahme wieder aufgeschüttet wird, ist das ursprüngliche Bodengefüge nicht wieder herzustellen. Auf den Flächen, auf denen kein direkter Eingriff in das Bodengefüge vorgenommen wird, entstehen häufig Verdichtungen durch das Befahren mit schweren Baumaschinen.

2.2.2 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser
Umgebung

Der Lobbach verläuft ca. 80 m östlich des Planungsgebietes in Nord- Süd-Richtung.

Planungsgebiet

Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine Fließgewässer oder Quellen.

Grundwasser
Situation

Das Planungsgebiet liegt größtenteils in der hydrogeologischen Einheit Oberer Buntsandstein, welcher aufgrund seiner unterschiedlichen Schichtung sowohl als Grundwasserleiter als auch als Grundwassergeringleiter eingeordnet wird[3]. Der südöstliche Rand wird der hydrogeologischen Einheit

[3] **LGRB (2015):** Mapserver des Regierungspräsidiums Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, geowissenschaftliche Übersichtskarten, Stand Juni 2015.

jungquartärer Flusskiese und Sande zugeordnet, welche Grundwasserleiter darstellen.

WSG

Ca. 250 m östlich des Plangebietes befindet sich das festgesetzte WSG „Br. Seewiesen Spechbach“ (Nr. 226101). Es handelt sich um ein WSG der Zonen III und IIIA. Im Planungsgebiet selbst liegt kein festgesetztes oder geplantes Wasserschutzgebiet.

Böden

Die im Planungsgebiet vorhandene Deckschicht aus Lehm hat eine geringe Wasserdurchlässigkeit. Die Böden haben eine mittlere Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Sie nehmen Niederschlagswasser auf, speichern es und geben es nur langsam an den Untergrund weiter.

Bewertung

Aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit (Löss ist nur schwer durchlässig) und hohen Filter- und Pufferfähigkeit der im Planungsgebiet vorhandenen Lössböden spielt die Versickerung eine geringe Rolle für die Grundwasserneubildung.

Empfindlichkeit

Die Gefährdung gegenüber Schadstoffeintrag ist aufgrund der guten Filter- und Pufferfähigkeit der Deckschicht und der geringen Grundwasserneubildung als gering einzustufen. Werden jedoch Grundwasser führende Schichten freigelegt, so besteht die Gefahr, dass Schadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden.

Auswirkungen

Durch die zusätzliche Versiegelung ist insbesondere nach starken Niederschlägen mit einem erhöhten Oberflächenabfluss zu rechnen. Das Niederschlagswasser kann nicht mehr im ursprünglichen Maße versickern bzw. verdunsten und fließt oberflächlich ab.

2.2.3 Schutzgut Klima / Luft

Klima im Planungsraum

Das Planungsgebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Waldwimmersbach (Gemeinde Lobbach) im Übergangsbereich zwischen Kraichgau und Odenwald. Im Naturraum des Kraichgaus kommt es in den Tälern teilweise zu einer schlechten regionalen Durchlüftung[4]. Lobbach befindet sich in einer Tallage zwischen bewaldeten südlichen Ausläufern des Odenwalds. Das Lobbachtal verläuft von Nordosten her durch Waldwimmersbach und versorgt somit hauptsächlich den nördlichen Ortsteil mit Kalt- und Frischluft.

Lokales Klima im Planungsgebiet

Die größtenteils überbauten und versiegelten Flächen im Ortsteil Waldwimmersbach nördlich des Planungsgebiets stellen ein Kaltluftzehrungsgebiet dar, da sie sich schnell aufheizen. Das Planungsgebiet grenzt im Süden an Freiflächen an. Das Relief ist nach Osten geneigt. Die Ackerflächen im und um das Planungsgebiet tragen durch ihre Eigenschaft als Kaltluftentstehungsflächen zu einer gewissen Verbesserung des Mikroklimas der angrenzenden Bebauung bei siedlungsklimatisch relevanten Wetterlagen bei.

Bewertung / Empfindlichkeit

Die Fläche des Planungsgebiets stellt aufgrund seiner geringen Größe und seiner Lage einen zu vernachlässigenden siedlungsklimatischen Aus-

[4] **LUBW (2015):** Themenpark Umwelt. Online unter: http://www.themenpark-umwelt.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/10089/.

gleichsraum für die angrenzende Bebauung im Norden und Osten dar. Aufgrund der geografischen Lage und Ausrichtung des Baugebietes „Kumpfäcker II“ ist auch die Kaltluftentstehung für den südlich gelegenen Ortsteil Lobenfeld nicht bedeutend, da die klimarelevanten Flächen zwischen den beiden Ortschaften in einer nach wie vor ausreichenden Ausdehnung bestehen bleiben. Die Empfindlichkeit des Siedlungsklimas von Waldwimmersbach gegenüber dem Vorhaben wird zusammenfassend als gering eingeschätzt.

Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen auf die Wohngebiete von Waldwimmersbach sowie des im Süden liegenden Ortsteils Lobenfeld sind nicht zu erwarten.

2.2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.4.1 Pflanzen (Biotope)

Situation

Der Großteil des Planungsgebiets wird derzeit ackerbaulich genutzt (Foto 1). An der nordwestlichen Planungsgebietsgrenze befindet sich ein Streifen Gras-Kraut-Flur, die teilweise verbuscht, mit zwei Obstbäumen.

Foto 1:
Ackerfläche mit gepflastertem Straßenrand

Foto 2:
Gras-Kraut-Flur mit Obstbäumen am nordwestlichen Planungsgebietsrand

Bewertung der Biotopstrukturen

Die im Planungsgebiet vorkommenden Biotoptypen sind folgendermaßen einzustufen:

- Stufe III (mittel): Gras-Kraut-Flur
- Stufe II (gering): Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- Stufe I (sehr gering): gepflasterter Weg

Empfindlichkeit

Gegen Überbauung / Zerstörung sind alle Biotope hoch empfindlich. I. d. R. sind jedoch hochwertige und/oder auf spezielle Standorte angewiesene Biotope sowie Biotope, die einen langen Entwicklungszeitraum benötigen, schwierig, u. U. auch gar nicht wieder zu entwickeln. Solche Biotope sind innerhalb des Planungsgebietes nicht vorhanden. Es besteht nur eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben.

Auswirkungen

Durch den Eingriff werden größtenteils Ackerflächen bebaut. Es sind keine höherwertigen Biotope durch den Eingriff betroffen.

2.2.4.2 Artenschutz / Fauna[5]

Nachfolgend die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchungen:

Flora

Aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotope / Vegetationsstrukturen sind Vorkommen von nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Pflanzenarten nicht zu erwarten.

Wirbellose Tiere

Das Gelände bietet aufgrund seiner Struktur prinzipiell einen Lebensraum für Arten von nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten** Wirbellosen.

- Das Vorkommen bzw. die Fortpflanzung von **Libellen** und anderer zumindest zeitweise das Wasser bewohnender streng geschützter wirbelloser

[5] **BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung (2017):** Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zum Bebauungsplan „Kumpfäcker II“ in der Gemeinde Lobbach, Stand November 2017

Tierarten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) ist aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässer auszuschließen.

- Das Vorkommen von **Schmetterlingen** der streng geschützten Arten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) ist aufgrund fehlender größeren Vorkommen von Futterpflanzen unwahrscheinlich.
- Das Vorkommen **holzbewohnender Käfer** streng geschützter Arten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) ist aufgrund des geringen Alters und der jungen Struktur der Bäume (Obstbäume im Nordwesten) des Untersuchungsgebiet nahezu auszuschließen.

Fische

Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Fischarten** im Untersuchungsgebiet ist aufgrund des Fehlens von Gewässern auszuschließen.

Amphibien

Das dauerhafte Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Amphibienarten** im Untersuchungsgebiet ist aufgrund des Fehlens von Gewässern auszuschließen.

Reptilien

Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Reptilienarten** ist aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen möglich. Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) braucht offene Habitatstrukturen mit Versteck-, Eiablage- und Sonnmöglichkeiten. Die Randbereiche sowie der Nordwestliche Bereich des Untersuchungsgebietes mit grasreicher Ruderalflur und Obstbäumen bieten Lebensraum für Zauneidechsen.

Insgesamt konnten 4 Zauneidechsen im und in der nahen Umgebung des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Die Zauneidechsenfundpunkte liegen im Bereich der beiden Obstbäume. Die zwei Zauneidechsenfundpunkte im Untersuchungsgebiet liegen im Bereich der beiden Obstbäume. Von diesen beiden Obstbäumen kann nach jetzigem Planungsstand lediglich einer erhalten werden und wird Teil einer öffentlichen Grünfläche.

Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung zeigten sich was die Vogelarten betrifft als mäßig artenreich. Es handelt sich um typische Arten der Feldflur und des Siedlungsbereiches. Nur für Blau- und Kohlmeise ist das Untersuchungsgebiet als Brutrevier zu werten.

Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter den Brutvögeln der Umgebung Dorngrasmücke, Haussperling, Feldsperling und Girlitz hervorzuheben.

Bei den übrigen im Gebiet festgestellten Vogelarten handelt es sich um regional und lokal weit verbreitete und nicht bestandsbedrohte Arten, bei denen von einer Verlagerung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs ausgegangen werden kann. Entfallender Lebensraum wird durch den baurechtlichen Grünausgleich mittelfristig wiederhergestellt.

Fledermäuse

Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Fledermausarten** ist möglich. Weite Bereiche des Untersuchungsgebietes eignen sich als Jagdhabitat. Spalten- und Tagesquartiere im Gehölzbestand

sind nicht gänzlich auszuschließen. Winterquartiere sind aufgrund des zu geringen Stammdurchmessers der Bäume jedoch extrem unwahrscheinlich.

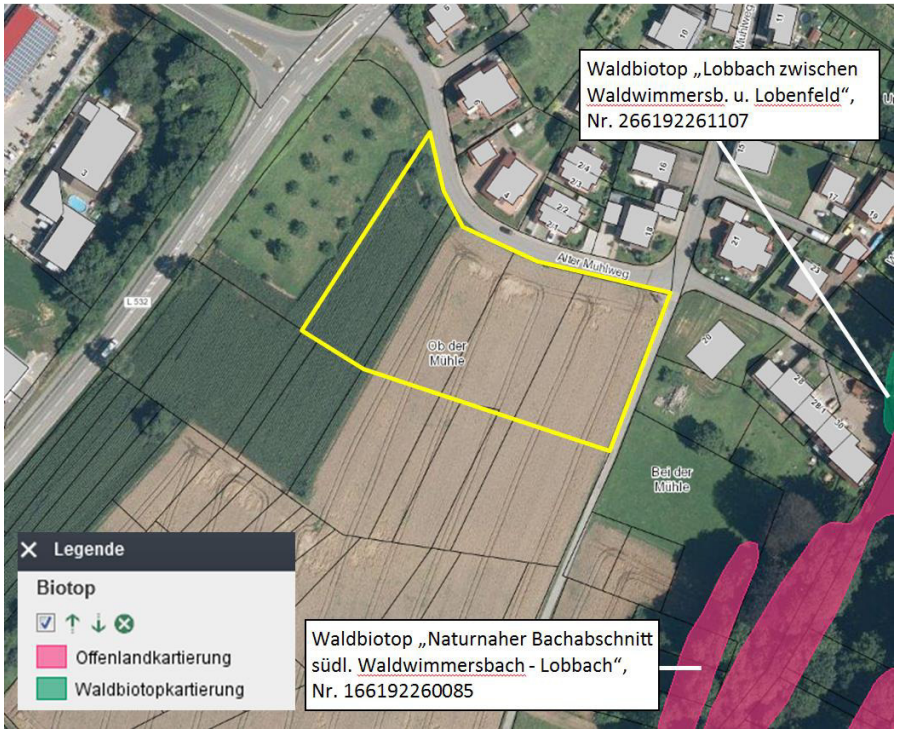
Artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

2.2.4.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Eine Übersicht über die umliegenden Schutzgebiete gibt Abbildung 2.

Abbildung 2: Schutzgebiete[6], Planungsgebiet in gelb



Naturpark

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Naturparks Neckartal- Odenwald.

LSG

Das Planungsgebiet befindet sich in keinem Landschaftsschutzgebiet.

NSG

Das Planungsgebiet befindet sich in keinem Naturschutzgebiet.

Natura 2000

Das Planungsgebiet befindet sich in keinem FFH- oder Vogelschutzgebiet.

Geschützte Biotope

Es sind keine gesetzlich geschützten Biotope im Untersuchungsgebiet vorhanden. Die nächstgelegensten Biotope sind mit ca. 55 m Entfernung außerhalb des Wirkungsbereichs des Planungsvorhabens gelegen.

Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung sind keine erheblichen Auswirkungen auf Schutzgebiete nach BNatSchG zu erwarten.

[6] Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der **Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)**, Stand: 2015

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Umgebung

Das Planungsgebiet liegt am südwestlichen Ortsausgang von Waldwimmersbach. Nach Westen weist das Gebiet eine deutliche Steigung auf. Vom Alten Mühlweg aus kann man in Richtung Süden weit über die Fläche den weiteren Verlauf des Lobbachs überblicken. Der bisherige Ortsrand wird durch den Alten Mühlweg begrenzt.

Planungsgebiet

Das Planungsgebiet selbst liegt an der Kreuzung Alter Mühlweg und Mühlweg. Es ist topographisch bewegt und durch die randlichen Obstbäume geprägt. Das Planungsgebiet wird landwirtschaftlich genutzt.

Vorbelastung

Es sind keine gravierenden Vorbelastungen vorhanden. Das im Westen liegende Mischgebiet sowie die Landstraße L 532 sind vom Planungsgebiet aus durch Gehölze sowie die Topografie außerhalb des Blickfelds.

Bewertung

Das Landschaftsbild ist durch die umgebenen Biotope und Gehölzbestände gegliedert. Aufgrund der geringen Ausdehnung der geplanten Bebauung und der vorwiegenden Nutzung als Ackerland besitzt das Planungsgebiet insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild.

Empfindlichkeit / Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung wird der geschlossene Ortsrand aufgebrochen. Die geplante Bebauung ist aufgrund der Topografie von Süden her weit einsehbar. Aufgrund der exponierten Lage des Planungsgebietes weist das Landschafts- bzw. Ortsbild eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber der Umsetzung der Planung auf.

2.2.6 Schutzgut Mensch

Erholung

Der Mühlweg sowie der Alte Mühlweg sind ausgewiesene Wanderwege des Odenwaldclubs. Der Mühlweg ist zudem ausgewiesener Radfahrweg und Bachlehrpfad. Er wird sowohl von den direkten Anwohnern als auch von Erholungssuchenden als Zugang zur Landschaft, zum Lobbach und zum Wald genutzt. Im Nordosten des Planungsgebietes befinden sich Informationstafeln für Wanderer sowie eine Bank. Insgesamt kommt dem Planungsgebiet und dessen Umgebung eine mittlere Bedeutung für die Erholungsnutzung zu. Es weist eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber der Umsetzung der Planung auf.

Wohnumfeld

Den Anwohnern des nördlich angrenzenden Wohngebiets wird durch die zukünftige Bebauung die Sicht in die Landschaft versperrt. Aufgrund der geringen Ausdehnung des Planungsgebiets und der Lage zwischen Wohn-, Mischgebiet und Landstraße besitzt das Planungsgebiet eine allgemeine Bedeutung als Wohnumfeld.

Auswirkungen

Auf die Naherholungsnutzung hat die Umsetzung der Planung Auswirkungen. Durch die Bebauung mindert sich die Wohnumfeldqualität in gewissem Maße. Unter Berücksichtigung der Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf die Erholungsnutzung oder auf das Wohnumfeld zu erwarten.

2.2.7 Kultur- und Sachgüter

Im Planungsgebiet oder dessen Umgebung sind keine Kulturgüter bekannt. Störende Einflüsse auf Kultur- oder Sachgüter sind nicht zu erwarten.

2.2.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkungen

Es sind keine außergewöhnlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

2.2.9 Zusammenfassende Darstellung von Bestandsbewertung und Erheblichkeit des Eingriffs

Bestandsbewertung

Aus der nachfolgenden Tabelle 2 kann die Einstufung der Schutzgüter im Planungsgebiet ersehen werden. Daraus geht hervor, dass diese überwiegend von geringer bis mittlerer Bedeutung sind.

Erheblichkeit

Aus der Überlagerung der Bestandsbewertung mit der Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben ergibt sich unter Berücksichtigung der Eingriffsintensität die potentielle Beeinträchtigung eines Schutzgutes. Diese gibt Auskunft darüber, ob ein Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinne erheblich ist.

Tabelle 2: Bewertung des Bestandes im Planungsgebiet; Schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs

Schutzgut	Bestands-bewertung	Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben	pot. Beeinträchti-gung durch das Vorhaben	Auswirkungen / Erheblichkeit des Eingriffs
Boden	⊙ - ●	●	●	hoch
Wasser Oberflächengewässer	○	○	○	gering
		Oberflächenabfluss (●)	(●)	periodisch erhöhter Oberflächenabfluss (nach starken Nie-derschlägen)
		Potentieller Schadstoffeintrag (●)	(●)	Potenzielle Gefähr-dung gegenüber Schadstoffeintrag vorhanden
Grundwasser	○ - ⊙	Versiegelung ○	○	gering
		Potentieller Schadstoffeintrag (●)	(●)	Potenzielle Gefähr-dung gegenüber Schadstoffeintrag vorhanden
Klima / Luft	○	○	○	gering
Pflanzen und Tiere	○ - ⊙	⊙	○ - ⊙	vorhanden
Landschaftsbild	○ - ⊙	⊙	○ - ⊙	gering unter Berücksichtigung der geplanten Ein- und Durchgrünungs-maßnahmen
Erholung / Wohnumfeld	⊙	⊙	⊙	gering unter Berücksichtigung der geplanten Ein- und Durchgrünungs-maßnahmen

<u>Zeichenerklärung zu Tab. 2:</u>

● = hoch

⊙ = mittel

○ = gering

2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen

Die größtmögliche Minimierung der negativen Auswirkungen des Eingriffs im Baugebiet hat Vorrang vor Kompensationsmaßnahmen.

2.3.1 Schutzgut Boden

Minimierung

Boden ist ein nicht vermehrbares und nicht wieder herstellbares Gut. Daher sind Eingriffe in den Boden grundsätzlich so gering wie möglich zu halten. Der Anteil an überbauter Fläche ist möglichst gering zu halten, der Boden ist schonend zu behandeln (unnötige Umlagerungen und Verdichtungen vermeiden). Folgende bodenbezogenen Minimierungsmaßnahmen sind in die Baugebietsplanung eingeflossen (s. Kap. 3.0):

- Zuwegungen, Zufahrten und PKW-Stellplätze sind in wasserdurchlässiger oder bedingt wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten (z.B. wassergebundene Decken, Schotterrasen, wasserdurchlässiges Betonsteinpflaster, Betonsteinpflaster mit Drainfuge/Rasenfuge
- Dacheindeckung mit Dachziegeln mit bleihaltigen Glasuren („Bleiglanz“) ist unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Boden)
- Festsetzung privater Grünflächen (Begrenzung der Versiegelung)

Desweiteren enthalten die schriftlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Hinweise zum Bodenschutz.

Interne Kompensation

Das entstehende Kompensationsdefizit beim Schutzgut Boden (s. Kap. 4.3) wird durch den beim Schutzgut Pflanzen und Tiere entstehenden Ökopunktüberschuss rechnerisch kompensiert (s. Kap. 4.4).

2.3.2 Schutzgut Wasser

Minimierung

Wie beim Boden hat auch hier der sparsame Umgang mit der Fläche Priorität (s.o.). Folgende wasserbezogenen Festsetzungen dienen zur Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Wasser (siehe auch Kap. 3.0):

- Zuwegungen, Zufahrten und PKW-Stellplätze sind in wasserdurchlässiger oder bedingt wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten (z. B. wassergebundene Decken, Schotterrasen, wasserdurchlässiges Betonsteinpflaster, Betonsteinpflaster mit Drainfuge/Rasenfuge
- Dacheindeckung mit Dachziegeln mit bleihaltigen Glasuren („Bleiglanz“) ist unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Grundwasser)

Kompensation

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser wird durch die oben genannten Maßnahmen weitestgehend minimiert. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.3.3 Schutzgut Klima/ Luft

Minimierung und Kompensation

Die Neuanlage einer Streuobstwiese im südlichen Planungsgebiet wirkt sich positiv auf das lokale Mikroklima aus. Der Eingriff in das Schutzgut Klima

wird dadurch vermindert. Es sind keine weiteren klimaspezifischen Kompensationsmaßnahmen notwendig.

2.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Minimierung	Die Pflanzung von heimischen Einzelbäumen auf den privaten Grundstücksflächen sowie der Baumerhalt der vorhandenen Bäume im Planungsgebiet dienen der Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen und Tiere.
Interne Kompensation	Durch die geplanten internen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wird der entstehende Eingriff kompensiert. Es entsteht ein Ökopunktüberschuss (vgl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz Kap. 4.2).
Externe Kompensation	Externe Kompensationsmaßnahmen zum Eingriffs-Ausgleich sind nicht notwendig.
Artenschutz[7]	Um einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszuschließen, sind zusätzlich folgende Maßnahmen durchzuführen:
Reptilien (Zauneidechsen) Vergrämung	Die Eidechsen müssen in die öffentliche Grünfläche im Nordwesten des Planungsgebietes vergrämt werden und durch einen Reptilienschutzzaun an einer erneuten Einwanderung ins Baufeld gehindert werden.
Weitere Vermeidungsmaßnahmen	Während der Bauphase muss sichergestellt werden, dass keine Baumaterialien auf dem Zauneidechsenhabitat gelagert und keine Fahrzeuge über dieses Gebiet fahren. Außerdem sollte durch einen Amphibienzaun verhindert werden, dass Zauneidechsen ins Baufeld gelangen können.
Brutvögel	Nach dem Stand der jetzigen Pläne bleibt ein Baum im Untersuchungsgebiet erhalten. Sollte er dennoch entfernt werden, sind die Maßnahmenzeiträume zu beachten (Fällung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein Nachweis zu erbringen, dass durch entsprechende Eingriffe artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden. Im Zuge der Bebauungsplanung sind Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet selbst oder in räumlicher Nähe (wieder-) herzustellen (s. Kap. 3.1.6).
Artenschutzrechtliche Beurteilung	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Minimierung / Kompensation	Die Begrenzung der Gebäudehöhe und –kubatur, die Regelungen zu Dachgestaltung, Einfriedungen und Stützmauern sowie die Eingrünung des Gebietes durch die Anlage einer Streuobstwiese dienen der Minimierung des

[7] **BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung (2017):** Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zum Bebauungsplan „Kumpfäcker II“ in der Gemeinde Lobbach, Stand November 2017

Eingriffs in Bezug auf das Landschafts- bzw. Ortsbild. Das Landschafts- bzw. Ortsbild wird im naturschutzrechtlichen Sinne landschaftsgerecht neu gestaltet.

2.3.6 Schutzgut Mensch

Minimierung

Die vorgenannten Maßnahmen zur visuellen Einbindung ins Landschafts bzw. Ortsbild tragen zur besseren Verträglichkeit des Baugebietes bei.

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind auf den in der Planzeichnung gekennzeichneten Flächen für Räume, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienen, bauliche Vorkehrungen zum Lärmschutz zu treffen. Dies beinhaltet, dass nachgewiesen werden muss, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109 erfüllt werden. Je nach Kennzeichnung in der Planzeichnung gilt für Fassaden der Lärmpegelbereich II oder III. Für die in der Nacht zum Schlafen genutzten Räume wird im Lärmpegelbereich III der Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen empfohlen.

2.4 Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wären keine erheblichen Veränderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand zu erwarten.

2.5 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

Standortalternativen / Planungsvarianten

Es wurden keine sich wesentlich unterscheidenden Planungsvarianten erarbeitet.

2.6 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

rechtliche Grundlage § 4 c BauGB „Überwachung“

Das BauGB besagt in § 4 c: „Die Gemeinden überwachen die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3.“

Monitoring

Folgende Überwachungsmaßnahmen sind durchzuführen:

Jeweils ein, fünf und zehn Jahre nach Baugebietsumsetzung ist durch die Gemeinde bzw. durch ein beauftragtes Fachbüro zu überprüfen, ob die festgesetzten Maßnahmen zum Anpflanzen sowie zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation wie geplant umgesetzt wurden und funktionsfähig sind. Defizite sind umgehend zu beseitigen. Bei Fehlentwicklungen sind geeignete Maßnahmen, z. B. Anpassung des Mahdregimes, zu treffen.

2.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung (Umweltbericht)

Planung	Die Gemeinde Lobbach beabsichtigt am südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Waldwimmersbach die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA). Um hierfür die planungsrechtlichen Grundlagen zu schaffen, wird der Bebauungsplan „Kumpfäcker II“ aufgestellt. Die Grundflächenzahl beträgt 0,4. Es dürfen nur Einzel- und Doppelhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen errichtet werden.
Bestandsbewertung	Die Schutzgüter sind im Planungsgebiet überwiegend von mittlerer bis geringer Bedeutung. Einzige Ausnahme ist das Schutzgut Boden, dessen Bedeutung als hoch einzustufen ist.
Auswirkungen	Durch das Vorhaben sind folgende Auswirkungen zu erwarten:
Schutzgut Boden	Durch die Umsetzung der Planung werden etwa 0,2 ha der hochwertigen, bisher offenen Böden (teil-) versiegelt. Das zerstörte Bodengefüge ist nicht wiederherstellbar. Auf den Flächen, auf denen kein direkter Eingriff in das Bodengefüge vorgenommen wird, können Verdichtungen durch das Befahren mit schweren Baumaschinen entstehen.
Schutzgut Wasser	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer und Grundwasser) zu erwarten. Allerdings ist mit einer gewissen Erhöhung des Oberflächenabflusses zu rechnen, da durch die Umsetzung der Planung Flächen versiegelt werden und das anfallende Niederschlagswasser nicht im gewohnten Maße versickern bzw. verdunsten kann.
Schutzgut Klima / Luft	Das ursprüngliche Kleinklima des bisher überwiegend als Acker genutzten Gebietes ändert sich durch die Bebauung. Durch das Vorhaben gehen jedoch keine siedlungsklimatisch wirksamen Flächen verloren. Erhebliche Auswirkungen auf das Siedlungsklima von Waldwimmersbach sind demnach nicht zu erwarten.
Schutzgut Pflanzen und Tiere	Durch die Planung werden vor allem Ackerflächen in Anspruch genommen. Es werden nur gering- und mittelwertige Biotope in Anspruch genommen. Einer der beiden Obstbäume im Nordwesten des Planungsgebietes soll erhalten bleiben.
Artenschutz	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen (Bauzeitenregelung, Nisthilfen für Höhlenbrüter, Vergrämung Zauneidechsen) nicht ausgelöst.
Schutzgut Landschaftsbild	Bei einer entsprechend gestalteten Eingrünung und Einhaltung der örtlichen Bauvorschriften sind keine weithin sichtbaren negativen Auswirkungen zu erwarten.
Schutzgut Mensch	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf Wohnumfeld oder Erholungsnutzung zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Es sind im Planungsgebiet und dessen näherer Umgebung keine Kulturgüter bekannt, störende Einflüsse auf Sachgüter sind nicht zu erwarten.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Es sind keine bedeutenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.
Eingriffs-Ausgleich	Der Eingriffs-Ausgleich findet durch die Anlage einer zweireihigen, extensiv zu pflegenden Streuobstwiese im südlichen Planungsgebiet statt.
Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten	Es wurden keine sich wesentlich unterscheidende Planungsvarianten erarbeitet.
Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen	Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

3.0 Empfehlungen für Festsetzungen mit grünordnerischen und ökologischen Zielsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Aus den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen bzw. Festsetzungen zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs im Baugebiet entwickelt, die zur Übernahme in den Bebauungsplan empfohlen werden (siehe auch Anlage 2).

3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

3.1.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation (Pflanzpflicht)

Allgemeines

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation sind gemäß den Darstellungen des Grünordnungsplanes mit hochstämmigen Bäumen umzusetzen. Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind durch Bäume gemäß Artenliste (Tabelle 3) zu ersetzen.

Baumpflanzung

Bei Einzelbaumpflanzungen sind zur Durchlüftung der Wurzeln mindestens 8 m² unbefestigte Fläche je Baum vorzusehen. Ausnahmsweise können entsprechend große überfahrbare Baumschutzroste zugelassen werden.

Leitungsrecht

Bei der Pflanzung von Bäumen sind bestehende Leitungsrechte und daraus hervorgehende Mindestabstände so zu beachten, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung von Bäumen und Leitungen ausgeschlossen werden kann.

3.1.1.1 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation auf privaten Grundstücksflächen (Pflanzpflicht)

Einzelbäume pro Baugrundstück

Je angefangene 250 m² Baulandfläche sind ein hochstämmiger Laubbaum (Stammumfang mind. 14-16 cm) oder ein hochstämmiger Streuobstbaum (Stammumfang mind. 12-14 cm) im Baulandbereich zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Lage der zu pflanzenden Bäume ist nicht festgesetzt.

Maßnahme A 1:
Anlage einer Streuobstwiese

Die private Grünfläche ist mit einer kräuterreichen Saatgutmischung südwestdeutscher Herkunft anzusäen und dauerhaft zu pflegen. Je angefangene 80 m² private Grünfläche ist ein hochstämmiger Streuobstbaum (Stammumfang mind. 10-12 cm) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Arten bzw. Sorten sind der Artenliste (Tabelle 3) zu entnehmen. Abgängige Gehölze sind durch Obsthochstämme gemäß Artenliste (Tabelle 3) zu ersetzen.

3.1.2 Pflanzbindungen (§ 9 (1) 25 b BauGB)

Einzelbaum auf öffentlicher Grünfläche

Während der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten im Umgriff des zu erhaltenden Baumes ist dieser einschließlich des Wurzelraumes gemäß DIN 18920 „Maßnahmen zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ zu sichern. Falls dadurch die Ausführung des Bauvorhabens unzumutbar erschwert wird, ist im Einzelfall

eine Ausnahme von der Erhaltungsbindung zulässig, wenn an geeigneter Stelle eine Ersatzpflanzung vorgenommen wird.

Im Nahbereich des zu erhaltenden Baumes ist eine Veränderung der natürlichen Geländeoberfläche nicht zulässig.

Bei Abgang ist der Baum durch einen hochstämmigen Laubbaum oder Obsthochstamm gemäß Artenliste (Tabelle 3) zu ersetzen, Mindeststammumfang 14–16 cm (Laubbaum) bzw. 12-14 cm (Obstbaum).

3.1.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)

Maßnahme M 1:
Erhalt des Vegetationsbestandes

Die im Maßnahmenplan (Anlage 2) dargestellte Maßnahmenfläche ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Fläche ist dauerhaft von Überbauung, Versiegelung und Verdichtung freizuhalten.

Im Bereich des zu erhaltenden Baumes ist ein Eidechsenrefugium (Totholzhaufen) anzulegen.

3.1.4 Zuordnung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Maßnahme M 2:
CEF- Maßnahme Blaumeise/ Kohlmeise

Für Höhlenbrüter sind auf Flurstück 75 folgende Nisthilfen fachgerecht anzubringen und dauerhaft zu erhalten:

- 2 Nistkästen Blaumeise, 27 mm Flugloch (z.B. Schwegler Typ 2GR, Dreiloch)
- 2 Nistkästen Kohlmeise (z.B. Schwegler Typ 2GR, Flugloch oval 30 x 45 mm)

Aufgrund der siedlungsnahen Lage sind entsprechende Kästen mit Katzen-/Marderschutz obligatorisch.

3.1.5 Sonstige Festsetzungen mit Bedeutung für Natur und Landschaft (Übernahme aus Bebauungsplan und örtlichen Bauvorschriften)

Privates Grün

Auf den als „privates Grün“ ausgewiesenen Flächen sind bauliche Anlagen sowie Versiegelungen jeglicher Art unzulässig.

Dachgestaltung

- Es sind Sattel- und Walmdächer sowie gegeneinander versetzte Pultdächer mit einer Dachneigung bis 35° zulässig. Bei reinen Pultdächern darf eine Dachneigung von 10° nicht überschritten werden. Flachdächer sind zulässig.
- Bei Doppelhäusern sind ausschließlich symmetrische Satteldächer mit einer Dachneigung von 35° zulässig (Abweichung im Rahmen einer Baulast möglich)
- Geneigte Dachflächen (Neigung > 18°) sind mit Ton- oder Beton- Dachziegeln in den Farben rot, braun, schwarz oder anthrazit einzudecken.
- Flacher geneigte Dächer sind zu begrünen.

	• Die Dacheindeckung mit bleihaltigen Glasuren ist unzulässig. • Anlagen zur Sonnenenergienutzung sind in Form von Dachaufbauten mit max. 50 cm Abstand zur Dachhaut zulässig. • Dachaufbauten und –einschnitte sind zulässig, sofern sie einzeln oder in der Summe die Hälfte der Gebäudelänge nicht überschreiten.
Traufhöhe	• Die maximal zulässige Traufhöhe der Hauptbaukörper beträgt 4,50 m.
Einfriedigungen	• Die zulässige Höhe von Einfriedigungen darf gegen die öffentliche bzw. Verkehrsfläche das Maß von 0,80 m nicht überschreiten. • Maschendrahtzäune bzw. Doppelstabmattenzäune sind mit Hecken aus den Gehölzen der Artenliste (Tabelle 3) zu hinterpflanzen.
Nadelgehölze	• Das Anpflanzen von Nadelgehölzen im Bereich des Bebauungsplanes ist unzulässig.
Böschungen und Stützmauern	• Die Geländeverhältnisse benachbarter Grundstücke sind aufeinander abzustimmen. • Zulässig sind bepflanzte Böschungen, wobei Stützmauern die Höhe von 1,00 m nicht überschreiten dürfen. • Wo dies geländebedingt nicht möglich ist, dürfen bepflanzte Böschungssteine verwendet werden.
Zuwegungen, Zufahrten auf privaten Grundstücken, PKW- Stellplätze	Zuwegungen, Zufahrten und PKW- Stellplätze sind in wasserdurchlässiger oder bedingt wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten. Dieses sind z. B. wassergebundene Decken, Schotterrasen, wasserdurchlässiges Betonsteinpflaster oder Betonsteinpflaster mit Drainfuge/ Rasenfuge.

3.1.6 Hinweise und Empfehlungen

Pflegehinweise zu Maßnahme A 1 (Streuobstwiese)	Die Streuobstwiese ist dauerhaft extensiv zu pflegen. Die Wiesenflächen sind 1 - 2 mal jährlich nach dem 15. Juni zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen. Geeignetes autochthones Saatgut zur Ansaat der Streuobstwiese kann beispielsweise bezogen werden bei der Rieger-Hofmann GmbH (Saatgutmischung 02, „Fettwiese“) oder der Saaten Zeller GmbH & Co. KG („Streuobstmischung“).
Artenschutz[8] Bauzeitenregelung	Die Fällung von Gehölzen ist zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes nur außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse/Vögel im Zeitraum vom 20. Oktober bis zum 28.Februar durchzuführen.
Belange des Bodenschutzes	Bodenverdichtungen sind in den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen.

[8] BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung: Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zum Bebauungsplan „Kumpfäcker II“ in der Gemeinde Lobbach, Stand: Oktober 2015

Bei allen Baumaßnahmen ist der Ober- und Unterboden auszubauen, vorrangig einer Wiederverwendung zuzuführen und bis dahin getrennt zu lagern. Falls bei der Durchführung von Bodenarbeiten geruchliche und/ oder sichtbare Auffälligkeiten bemerkt werden, ist das Umweltamt des Rhein-Neckar- Kreises unverzüglich zu benachrichtigen.

Die Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Baustraßen und Lagerplätze ist auf ein Minimum zu reduzieren. Die betroffenen Flächen sind nach Abschluss der Arbeiten wiederherzustellen bzw. im Sinne des Grünordnungsplanes zu gestalten (§9 Abs. 1 Satz 24 BauGB).

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Kraft- und Schmierstoffe) hat besonders sorgfältig zu erfolgen (§9 Abs. 1 Satz 24 BauGB).

Dachbegrünung	Es wird angeregt, flach geneigte Dachflächen – insbesondere Dachflächen von Garagen und überdachte PKW- Stellplätze – ganz oder teilweise extensiv zu begrünen.
Belange der archäologischen Denkmalpflege	Sollten in Folge der Planung bei der Durchführung von Erdarbeiten bisher unbekannte archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind diese umgehend dem Landesdenkmalamt Baden- Württemberg, archäologische Denkmalpflege, Karlsruhe, zu melden.
Nutzung von Sonnenenergie	Es wird ausdrücklich auf die Möglichkeit hingewiesen, Anlagen zur thermischen oder photovoltaischen Nutzung der Sonnenenergie auf die Dachflächen aufzubringen.

Tabelle 3: Artenliste zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Bäume	
Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winterlinde
Sträucher:	
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Obstbäume:	
Apfelbäume	**Birnbäume**
Bittenfelder	Gelbmöstler
Bohnapfel	Kirchensaller Mostbirne
Brettacher	Oberösterreicher Weinbirne
Danziger Kantapfel	Pastorenbirne
Engelberger	Palmischbirne
Gelber Boskop	Schweizer Wasserbirne
Gehrers Rambour	Stuttgarter Gaishirtle
Gewürzluiken	
Glockenapfel	**Kirschbäume**
Goldparmäne	Büttners Rote Knorpelkirsche
Hauxapfel	Große Schwarze Knorpel
Jakob Fischer	Hedelfinger
Jakob Lebel	Kassins Frühe Herzkirsche
Öhringer Blutstreifling	Meckenheimer Frühe
Rheinischer Bohnapfel	Schneiders Späte Knorpelkirsche
Rheinischer Krummstiel	
Teuringer Winterranpur	**Sonstige**
Zabergäu Renette	Hauszwetschge
	Bühler Zwetschge
Wildobst	Walnuss
Holzapfel	
Holzbirne	

4.0 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Gesetzliche Grundlage

Im Zuge des geplanten Vorhabens entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft. Diese unterliegen der Eingriffsregelung nach Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetz.

4.1 Methodisches Vorgehen zur Ermittlung von Eingriff und Ausgleich

Vorgehensweise

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Arbeitsschritte zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Abbildung 3: Arbeitsschritte zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	
Schritt 1	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme), Bewertung der Empfindlichkeit
Schritt 2	Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und (Weiter)entwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Schritt 3	Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen
Schritt 4	Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung

Für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere wird eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach standardisierten Bewertungsverfahren erarbeitet. Eine Gegenüberstellung des Eingriffs-Ausgleichs sämtlicher Schutzgüter ist in Kap. 4.5 zu finden.

4.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Pflanzen und Tiere

Methodisch wird für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung das Verfahren der Ökokontoverordnung herangezogen.

Gegenüberstellung von Bestand und Planung nach o. g. Verfahren

Tabelle 4 zeigt die Bewertung des Zustands des Planungsgebiets vor Umsetzung der Planung. In Tabelle 5 wird die Wertigkeit des Planungsgebiets nach Umsetzung der Planung prognostiziert.

Tabelle 4: Bewertung des Bestandes

Nr.	Biotoptyp	Feinmodul, Wertspanne /Bestand	Grundwert	ggf. Begründung Auf-/ Abschläge	Zuschlag / Abschlag	anrechenbarer Biotopwert	Fläche [m²]	Bilanzwert [ÖP]
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	8 - **11** - 15	11		0	**11**	276	**3.036**
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	**4** - 8	4		0	**4**	5.880	**23.520**
45.10 - 45.30	Alleen, Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume							
b	auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41) 1 B. x 110 cm x 6 ÖP + 1 B x 126 cm x 6 ÖP = 1.416 ÖP	3 - **6**	6		0	**6**	0	**1.416**
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz	**1** - 2	1		0	**1**	39	**39**
Summe Fläche							6.195	
Summe Ökopunkte Bestand								**28.011**

Tabelle 5: Bewertung des voraussichtlichen Zustands nach Umsetzung der Planung

Nr.	Biotoptyp	Planungsmodul, Wertspanne /Bestand	Grundwert	ggf. Begründung Auf-/ Abschläge	Zuschlag / Abschlag	anrechenbarer Biotopwert	Fläche [m²]	Bilanzwert [ÖP]
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (Erhalt)	8 - **11** - 15	11		0	**11**	105	**1.155**
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Streuobstwiese)	8 - **13**	13		0	**13**	2.743	**35.659**
45.10 - 45.30	Alleen, Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume							
b	auf mittelwertigen Biotoptypen (Erhalt) 1 B. x 190 cm x 6 ÖP = 1.140 ÖP	3 - **6**	6		0	**6**	0	**1.140**
b	auf mittelwertigen Biotoptypen (Pflanzung Streuobstwiese) 35 B. x 80 cm x 6 ÖP = 16.800 ÖP	3 - **6**	6		0	**6**	0	**16.800**
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	**1**	1		0	**1**	1.962	**1.962**
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	**1**	1		0	**1**	75	**75**
60.60	Hausgarten	**6**	6		0	**6**	1.310	**7.860**
Summe Fläche							6.195	
Summe Ökopunkte Planung								**64.651**

Ergebnis

Aus der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich:

	Ökopunkte Bestand:	28.011 ÖP (100,00 %)
. / .	Ökopunkte Planung:	64.651 ÖP (230,81 %)
	Ökopunktüberschuss	**36.640 ÖP (130,81%)**

Die durchgeführte Biotoptypenbewertung und die rechnerische Bilanzierung zeigen, dass durch die Umsetzung der vorliegenden Planung und der darin festgesetzten internen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere rechnerisch kompensiert wird. Es verbleibt ein **Kompensationsüberschuss von 36.640 Ökopunkten.**

4.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Boden

Verfahren	Die Beurteilung von Eingriff und Ausgleich erfolgt anhand der Arbeitshilfe „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“[9] sowie anhand des Verfahrens zur Bodenbewertung im Rahmen der Ökokontoverordnung[10].
Bodenfunktionen	Bei der Ermittlung der Wertstufe eines Bodens werden somit folgende Bodenfunktionen betrachtet: • Natürliche Bodenfruchtbarkeit • Ausgleichskörper im Wasserkreislauf • Filter und Puffer für Schadstoffe • Sonderstandort für naturnahe Vegetation Mithilfe von Kenngrößen des Bodens werden diese Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ werden nur Standorte der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) berücksichtigt.
Wertstufen	Bewertungsklasse Funktionserfüllung 0 = keine (versiegelte Flächen) 1 = gering 2 = mittel 3 = hoch 4 = sehr hoch
Fallunterscheidungen	Für die Gesamtbewertung des Bodens werden folgende Fälle unterschieden:
Sonderfall besondere Bedeutung als Standort für natürliche Vegetation	Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft.
Reguläre Bewertung	In allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die anderen drei Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.

[9] **Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2010):** Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren

[10] Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

Ökopunkte nach Ökokontoverordnung

Die Ökokontoverordnung[11] von Baden-Württemberg weist den errechneten Mittelwerten Ökopunkte zu:

Tabelle 6: Wertstufen von Böden und Umrechnung in Ökopunkte

Wertstufe Gesamtbewertung der Böden	Bedeutung	Ökopunkte pro m²
0	keine (versiegelte Fläche)	0
1	gering bis mäßig	4
2	mittel	8
3	hoch	12
4	sehr hoch	16

Gegenüberstellung Bestand und Planung

Tabelle 7 zeigt die Bewertung des Bodens vor dem Eingriff, in Tabelle 8 ist die Bewertung nach Umsetzung der Planung ersichtlich.

Tabelle 7: Bestandsbewertung Boden

Flächenart	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte je m²	Flächengröße [m²]	Ökopunkte / Fläche
gepflasterte Fläche	0 - 0 - 0	0,000	0,00	39	-
L 4 Lö (Acker, Gras-Kraut-Flur)	2 - 3 - 2	2,333	9,33	1.617	15.087
L 4 Lö, L 5 Lö (Acker)	2 - 3 - 3	2,666	10,66	4.539	48.386
Summe Ökopunkte					**63.473**
Summe Fläche				6.195	

[11] Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

Tabelle 8: Bodenbewertung Planung

Flächenart	Bewertungs-klassen für die Bodenfunktio-nen	Wertstufe (Gesamtbe-wertung der Böden)	Ökopunkte je m²	tw. - 10 % Abschlag aufgrund von Boden-verdichtung	Flächen-größe [m²]	Öko-punkte / Fläche
versiegelte Flächen	0 - 0 - 0	0,000	0,00	0,00	2.037	--
sonstige Grund-stücksfläche	1 - 1 - 1	1,000	4,00	3,60	1.310	4.716
Streuobstwiese, Gras-Kraut-Flur	Mittelwert	2,579	10,32	--	2.848	29.391
Summe Ökopunkte						34.107
Summe Fläche					6.195	

Ergebnis

Für das Planungsgebiet ergibt sich folgende Differenz:

	PGges. vor Eingriff:	63.473 ÖP (100,00 %)
abzügl.	PGges. nach Eingriff	34.107 ÖP (53,73 %)
	Kompensationsdefizit	**29.366 ÖP (46,27 %)**

Beurteilung der Kompensation

Für das Planungsgebiet entsteht für die aufgeführten Bodenfunktionen ein rechnerisches Kompensationsdefizit von 29.366 ÖP (46,27 %).

Der sich aus der Umsetzung der Planung ergebende Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden wird schutzübergreifend beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen (vgl. Kap. 4.4).

4.4 Zusammenstellung des Ausgleichsbedarfs unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen bei den Schutzgütern Boden sowie Pflanzen und Tiere

Kompensations-über-schuss Pflanzen und Tiere

Nach Umsetzung des Vorhabens und der vorgesehenen planinternen Maßnahmen ergibt sich beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Kompensations-überschuss von 36.640 Ökopunkten (vgl. Kap.4.2).

Kompensationsdefizit Boden

Für das Planungsgebiet entsteht für die aufgeführten Bodenfunktionen ein rechnerisches Kompensationsdefizit von 32.328 Ökopunkten, das schutzgutübergreifend beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen wird (vgl. Kap. 4.3).

Kompensation gesamt

Demnach errechnet sich für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere nach Umsetzung der Planung folgender Kompensationsüberschuss:

	Ausgleichsüberschuss Pflanzen und Tiere:	36.640 ÖP
+	Ausgleichsdefizit Boden	29.366 ÖP
	Ausgleichsüberschuss gesamt	**7.274 ÖP**

Beurteilung des Ausgleichs

Der Eingriff in die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere wird innerhalb des Planungsgebietes schutzgutübergreifend kompensiert.

4.5 Zusammenfassende Darstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen

In der folgenden Übersicht (Tabelle 9) werden die hinsichtlich der geplanten Bebauung zu erwartenden Konflikte betroffener Landschaftspotentiale dargestellt und Maßnahmen aufgezeigt, die vorgesehen sind, um Beeinträchtigungen zu vermeiden, zu minimieren oder zu kompensieren.

Tabelle 9: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs

Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs-maßnahmen	Kompensations-maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
Boden • Versiegelung mittel- und hochwertiger Böden • Veränderungen der physikalischen Bodeneigenschaften (Bodensackung, -verdichtung, -vermischung) • Veränderung der biologischen Bodeneigenschaften	♦ Zuwegungen, Zufahrten und PKW-Stellplätze sind in wasserdurchlässiger oder bedingt wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten (z. B. wassergebundene Decken, Schotterrasen, wasserdurchlässiges Betonsteinpflaster, Betonsteinpflaster mit Drainfuge/Rasenfuge) ♦ Dacheindeckung mit Dachziegeln mit bleihaltigen Glasuren („Bleiglanz“) ist unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Boden) ♦ Festsetzung privater Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern) zur Begrenzung der Versiegelung	⇒ schutzgutübergreifende Kompensation beim Schutzgut Pflanzen und Tiere	Beim Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit, das beim Schutzgut Pflanzen und Tiere schutzgutübergreifend kompensiert wird.

Forts. Tabelle 9: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs

Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs-maßnahmen	Kompensations-maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
Wasserhaushalt Oberflächengewässer: • Erhöhung des Oberflächenabflusses, v. a. nach starken Niederschlägen Grundwasser: Potentielle Gefährdung durch Schadstoffeintrag bei Eingriff in grundwasserführende Schichten	♦ Zuwegungen, Zufahrten und PKW-Stellplätze sind in wasserdurchlässiger oder bedingt wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten (z. B. wassergebundene Decken, Schotterrasen, wasserdurchlässiges Betonsteinpflaster, Betonsteinpflaster mit Drainfuge/Rasenfuge) ♦ Dacheindeckung mit Dachziegeln mit bleihaltigen Glasuren („Bleiglanz") ist unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Niederschlagswasser)		Der Eingriff in das Schutzgut Wasser wird durch die genannten Maßnahmen weitestgehend minimiert. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
Klima • keine erheblichen siedlungsklimatischen Auswirkungen auf die Ortslage von Waldwimmersbach	♦ Anlage einer Streuobstwiese und Neuanpflanzung von Gehölzen wirkt positiv auf das Kleinklima im Baugebiet		Es sind keine klimaspezifischen. Kompensationsmaßnahmen notwendig.

Forts. Tabelle 9: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs

Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs-maßnahmen	Kompensations-maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
Pflanzen und Tiere • Verlust überwiegend geringwertiger Biotoptypen (v. a. Ackerflächen)	♦ Maßnahme M 1: Erhalt des Vegetationsbestandes im nordwestlichen Planungsgebiet ♦ Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurden formuliert	⇒ Maßnahme A 1: Anlage einer Streuobstwiese im südlichen Planungsgebiet ⇒ Maßnahme M 2: Aufhängen von Nistkästen	Die durchgeführte Biotoptypenbewertung und die rechnerische Bilanzierung zeigen, dass durch die vorliegende Planung und die darin festgesetzten internen Kompensationsmaßnahmen die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere kompensiert werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.
Landschaftsbild • Durch die Umsetzung der Planung wird der geschlossene Ortsrand aufgebrochen. • Die geplante Bebauung ist aufgrund der Topografie von Süden her weit einsehbar.	♦ Festsetzungen zu Gebäudegestaltung und Einfriedungen ♦ Erhalt eines Baumes und sonstiger Vegetationsbestände ♦ Eingrünung des Baugebietes durch Anlage einer Streuobstwiese und Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern		Das Landschaftsbild wird im naturschutzrechtlichen Sinne landschaftsgerecht neu gestaltet.