

Umweltbericht und Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

zur

*Änderung des Flächennutzungsplanes 89
der Stadt Wertheim*

Allgemeines Wohngebiet (WA) „Buschhölzlein“ - 2. Abschnitt

Gemarkung Kembach

Dezember 2018

Auftraggeber: Stadtverwaltung Wertheim
Referat 31 Stadtplanung, Hochbau



Bearbeitung: Martin Beil, Landschaftsarchitekt BDLA, Stadtplaner

Dietz und Partner
Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung GbR
Engenthal 42, 97725 Elfershausen

In Kooperation mit Stadtverwaltung Wertheim, Referat 33 Bauordnungsrecht, Umweltschutz
Dipl.-Biol. Jens Rögner

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
1.1	Anlass	4
1.2	Gesetzlicher Rahmen	5
	1.2.1 Umweltbericht gemäß § 2 (4) BauGB	5
	1.2.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gemäß § 1a BauGB	6
1.3	Inhalte, Ziele und Festsetzungen der Bauleitplanung	6
1.4	Umfang/ Detaillierungsgrad der Umwelterhebungen („Scoping-Verfahren“)	7
1.5	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für die Bauleitplanung	8
	1.5.1 Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Vereinbarungen	8
	1.5.1.1 Ziele und Vereinbarungen der Europäischen Union	8
	1.5.1.2 Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz	9
	1.5.1.3 Bundesbodenschutzgesetz / Landesbodenschutzgesetz	9
	1.5.1.4 Wasserhaushaltsgesetz / Landeswassergesetz	9
	1.5.2 Ziele aus einschlägigen Fachplänen	9
	1.5.2.1 Landesentwicklungsplan LEP und Regionalplan Heilbronn-Franken 2020	9
	1.5.2.2 Landschaftsrahmenprogramm Baden-Württemberg, Landschaftsrahmenplanung	11
	1.5.2.3 Flächennutzungsplan/ Bebauungspläne	11
	1.5.2.4 Landschaftsplan der Stadt Wertheim	11
	1.5.3 Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg	11
	1.5.4 Fachplan Landesweiter Biotopverbund	12
	1.5.5 Berücksichtigung der Ziele in der Bauleitplanung	12
1.6	Fachgutachten	13
1.7	Bau- und Bodendenkmäler	13
2	VERFAHREN DER UMWELTPRÜFUNG	13
2.1	Vorgehensweise und Methodik der Umweltprüfung	13
	2.1.1 Methodik der Bestandserfassung	13
	2.1.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen	13
	2.1.3 Verfahren zur Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung	14
2.2	Kenntnislücken und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten	14
3	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	14
3.1	Allgemeine Gebietsbeschreibung	14
	3.1.1 Abgrenzung des Untersuchungs- und Eingriffsraumes	14
	3.1.2 Geographische und naturräumliche Lage	14
	3.1.3 Relief, Geologie, Boden, Hydrologie	14
	3.1.4 Oberflächenwasser/ Grundwasser	15
	3.1.5 Klima	16
	3.1.6 Potenzielle natürliche Vegetation	16
	3.1.7 Aktuelle Nutzung	16
3.2	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, Artenvielfalt	16
	3.2.1 Beschreibung des derzeitigen Zustands	16
	3.2.2 Bewertung des derzeitigen Zustands	18
	3.2.3 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall	18
	3.2.4 Entwicklungsprognose ohne Eingriff	19
	3.2.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffsfolgen	19
3.3	Schutzgut Boden	20
	3.3.1 Beschreibung des derzeitigen Zustands	21
	3.3.2 Altlasten	21
	3.3.3 Bewertung des derzeitigen Zustands	21
	3.3.4 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall	21
	3.3.5 Entwicklungsprognose ohne Eingriff	22
	3.3.6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffsfolgen	22
3.4	Schutzgut Wasser	22

3.4.1	Beschreibung des derzeitigen Zustands	22
3.4.2	Bewertung des derzeitigen Zustands	22
3.4.3	Entwicklungsprognose im Eingriffsfall	23
3.4.4	Entwicklungsprognose ohne Eingriff	23
3.4.5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffsfolgen	23
3.5	Schutzgut Klima	23
3.5.1	Beschreibung des derzeitigen Zustands	24
3.5.2	Bewertung des derzeitigen Zustands	24
3.5.3	Entwicklungsprognose im Eingriffsfall	24
3.5.4	Entwicklungsprognose ohne Eingriff	24
3.5.5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffsfolgen	24
3.6	Schutzgut Luftqualität/ Lärmschutz	24
3.6.1	Beschreibung des derzeitigen Zustands	25
3.6.2	Bewertung des derzeitigen Zustands	25
3.6.3	Entwicklungsprognose im Eingriffsfall	25
3.6.4	Entwicklungsprognose ohne Eingriff	25
3.6.5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der Eingriffsfolgen.....	25
3.7	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	25
3.7.1	Beschreibung des derzeitigen Zustands	25
3.7.2	Bewertung des derzeitigen Zustands	26
3.7.3	Entwicklungsprognose im Eingriffsfall	26
3.7.4	Entwicklungsprognose ohne Eingriff	26
3.7.5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der Eingriffsfolgen.....	26
3.8	Umweltbezogene Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit	26
3.8.1	Beschreibung der derzeitigen Funktionen	26
3.8.2	Bewertung des derzeitigen Zustands	26
3.8.3	Entwicklungsprognose im Eingriffsfall	27
3.8.4	Entwicklungsprognose ohne Eingriff	27
3.8.5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der Eingriffsfolgen.....	27
3.9	Umweltbezogene Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	27
3.10	Nachhaltige Energienutzung	27
3.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	28
3.12	Umweltwirkungen außerhalb der Änderungsbereichsgrenzen.....	28
4	ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFES FÜR UNVERMEIDBARE BEEINTRÄCHTIGUNGEN („EINGRIFFS-AUSGLEICHSBILANZ“)	28
5	MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN (KOMPENSATIONSMASSNAHMEN)	28
6	Prüfung von Planungsalternativen	29
7	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN.....	29
8	INTEGRATION DES UMWELTBERICHTS IN DEN BAULEITPLAN	29
9	MASSNAHMEN DER GRÜNORDNUNG - ARTENSCHUTZ	29
9.1	Durchgrünung des Plangebiets	29
9.2	Bestandssicherung/ Erhaltungsgebot.....	29
9.3	Versiegelung und Überbauung - Wasserhaushalt.....	30
9.4	Artenschutz	30
10	ABWÄGUNG MIT ALLEN ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BELANGEN	31
11	ZUSAMMENFASSUNG	31
LITERATUR	32	

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass

Im Nordwesten des Wertheimer Ortsteils Kembach stellt der rechtskräftige Flächennutzungsplan westlich der Sonnenbergstraße Wohnbauflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen dar. Für den Bereich südlich des asphaltierten Flurweges besteht der rechtskräftige Bebauungsplan Allgemeines Wohngebiet „Buschhölzlein“ – 1. Abschnitt.

Dieser Bebauungsplan sieht für die örtliche Erschließung im nördlichen Bereich eine Verbindungsstraße zur Sonnenbergstraße sowie im südlichen Bereich eine Stichstraße in Verlängerung der Blumenstraße vor. Für die nördliche Erschließungsstraße ist eine einseitige Bebauung im südlichen Bereich vorgesehen. Die nördliche Straßenfläche grenzt an landwirtschaftliche Flächen und den Sessemersgraben an. Diese einseitige Erschließung stellt keine wirtschaftliche Lösung für das Gesamtgebiet „Buschhölzlein“ dar; zum wirtschaftlichen Ziel einer ökonomischen Erschließung zählen die beidseitige Bebauung an der nördlichen Erschließungsstraße und damit ein möglichst sparsamer Umgang mit Grund und Boden.

Deshalb beabsichtigt die Stadt Wertheim die Erweiterung der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan bereits festgesetzten Wohnbauflächen Richtung Norden, um damit die notwendigen Voraussetzungen für die weitere, verbindliche Bauleitplanung bzw. die Erweiterung des rechtswirksamen Bebauungsplanes Wohnbaugebiet „Buschhölzlein“ zu schaffen und um eine weitere Bauzeile Richtung Norden zu ermöglichen (voraussichtlich 6 Baugrundstücke). Dies würde das wirtschaftliche Verhältnis von Erschließungsfläche zur Baufläche wesentlich begünstigen, zu einer ökonomischeren Erschließung führen und so wiederum Flächen sparen.

Mit Empfehlung des Ausschusses für Bauwesen und Umwelt vom 12.10.2017 beschließt der Gemeinderat der Stadt Wertheim am 23.10.2017

1. die Änderung des Flächennutzungsplanes 89 der Stadt Wertheim im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Wohngebiet "Buschhölzlein" 2. Abschnitt in Wertheim-Kembach mit frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB sowie
2. die Aufstellung des Bebauungsplanes Wohngebiet „Buschhölzlein“ 2. Abschnitt in Wertheim-Kembach mit frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB.

Der Änderungsbereich für die Wohnbauflächen erstreckt sich nördlich des befestigten Flurweges oberhalb des W-Gebietes bzw. westlich des Sessemersgrabens und umfasst insgesamt 5.980 m², davon

- die südliche Teilfläche von Fl.-Nr. 441 (Acker)
- die südliche Teilfläche von Fl.-Nr. 442 (Teilabschnitt des Sessemersgrabens mit Gehölz bewachsener Böschung),
- das Grundstück mit Fl.-Nr. 458 (Grünland mit 1 Höhlenbaum, 1 abgängigen Obstbaum im Westen),
- das Grundstück mit Fl.-Nr. 459 (aktuelle Nutzung: TF Acker, TF Grünlandnutzung/ Wegbegleitgrün, TF Streuobstwiese), alle Gemarkung Kembach.

Änderungsbereich FNP	5.980 m²
• Flur-Nr. 441 (Acker)	1.858 m ²
• Flur-Nr. 458 (Grünland, Streuobst)	1.194 m ²
• Flur-Nr. 459 (Acker, Grünland)	2.009 m ²
• Flur-Nr. 459 (Streuobst)	417 m ²
• Flur-Nr. 442	502 m ²
– Trockengraben	28 m ²
– befestigter Weg	86 m ²
– unbefestigter Weg	92 m ²
– Feldhecke	296 m ²

Der Änderungsbereich wird begrenzt:

- im Nordwesten von ackerbaulichen Flächen (TF Fl.-Nr. 441),
- im Nordosten von einer Streuobstwiese (Fl.-Nr. 457),
- im Osten von der Sonnenbergstraße (Fl.-Nr. 101) und bewirtschafteten Weinbergen,
- im Süden vom bestehenden Baugebiet „Buschhölzlein“ mit neu ausgebauter Erschließungsstraße,
- im Westen von einem in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Flurweg mit einer ca. 1-2 m hohen Böschung (Fl.-Nr. 209) und anschließenden Ackerflächen auf Dietenhaner Gemarkung.

Die Erschließung des bestehenden Baugebietes „Buschhölzlein“ 1. Abschnitt erfolgt im Süden über die Blumenstraße, im Norden über den im Frühjahr 2018 ausgebauten Flurweg bzw. den Abzweig von der Sonnenbergstraße. Dieser bisher nur befestigte Flurweg erschließt auch die Flächen nördlich des rechtskräftigen Wohnbaugebietes.

Nach § 9 BNatSchG sind im Rahmen der Bauleitplanung die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele aufzuzeigen.

Das BauGB schreibt in § 2 (4) die Durchführung einer Umweltprüfung vor, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem **Umweltbericht** beschrieben und bewertet werden sollen. Dieser Umweltbericht zur Änderung des Flächennutzungsplanes wird hiermit vorgelegt.

Als Fachplanung enthält er auch die für die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung notwendige **Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung** gemäß § 1a BauGB.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes 89 der Stadt Wertheim im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Wohngebiet "Buschhölzlein" 2. Abschnitt in Wertheim-Kembach wird aufgestellt von der Stadt Wertheim, Stadtplanung, Referat Hochbau.

Der Umweltbericht als selbständigem Teil der Begründung zur FNP-Änderung wird erstellt durch das Büro Dietz und Partner, Landschaftsarchitekten BDLA, Elfershausen-Engenthal und ist als rechtsverbindlicher Bestandteil in den Bebauungsplan integriert.

1.2 Gesetzlicher Rahmen

1.2.1 Umweltbericht gemäß § 2 (4) BauGB

Das Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) verpflichtet zur wirksamen Umweltvorsorge, weshalb die Auswirkungen der Planung auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen, sowie auf Kultur- und Sachgüter, als auch Umweltfolgen zu prüfen sind.

Die UVP soll mittelbare und unmittelbare Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt frühzeitig ermitteln, beschreiben und bewerten. Sie enthält auch Aussagen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Der § 2a BauGB führt eine generelle Umweltprüfung (UP) als regelmäßigen Bestandteil des Aufstellungsverfahrens der Bauleitplanung ein. Das Ergebnis ist bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens zu berücksichtigen.

Die Inhalte der Umweltprüfung finden sich im Umweltbericht als selbständigem Teil der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes 89 im OT Kembach.

Die Feststellungen des Umweltberichts entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand zum Planentwurf Stand 09.03.2018.

Mit dem Umweltbericht und dessen Inhalten weist die Stadt Wertheim nach, wie sie die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anwendet und die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege berücksichtigt.

Die Beschreibung der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen, die Auswirkungen des Vorhabens auf diese und die Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen und deren Ausgleich weichen nicht ab, sondern werden auf Ebene des Bebauungsplans konkretisiert.

§ 2 BauGB Aufstellung der Bauleitpläne

Abs. 4 Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

§ 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht

Die Gemeinde hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

1. die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und
2. in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes

darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

1.2.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gemäß § 1a BauGB

Eine Planung unterliegt der Verpflichtung, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §1a (3) BauGB i.V.m. §§ 14-15 BNatSchG bzw. §§ 20-22 NatSchG zu berücksichtigen, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes ein Eingriff in Natur und Landschaft zu erwarten ist. Dies ist bei der vorliegenden Planung der Fall.

§ 1a(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

1.3 Inhalte, Ziele und Festsetzungen der Bauleitplanung

Die Details zu den Zielen und Festsetzungen der Flächennutzungsplan-Änderung sind dem Rechtsplan und der Begründung zum Rechtsplan zu entnehmen.

Die rechtskräftig dargestellte W-Fläche soll auf Tiefe einer Bauzeile im Westen des Sessemergrabens bis zur Gemarkungsgrenze erweitert werden; eine entsprechende W-Fläche wird im Flächennutzungsplan für den Nordwesten des OT Kembach festgesetzt.

Der im Änderungsbereich liegende Abschnitt des Sessemergrabens wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB befinden sich an der nördlichen Grenze des Änderungsbereiches.

1.4 Umfang/ Detaillierungsgrad der Umwelterhebungen („Scoping-Verfahren“)

Der § 2 Abs. 4 BauGB beauftragt die Gemeinde, für jeden Bauleitplan festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Dabei bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Für den vorliegenden Umweltbericht wird für die einzelnen Schutzgüter der in **Tabelle 1** dargestellte Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad festgelegt.

Außerdem sieht § 4 Abs. 1 BauGB vor, dass die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert werden. Diese Aufforderung erfolgt im Anschreiben an die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Anhörung nach § 3 und § 4 BauGB.

Tabelle 1	Umfang und Detaillierungsgrad der Umwelterhebungen
Schutzgut	Umfang und Detaillierungsgrad der Untersuchungen
Arten und Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung der Biotoptypen • Erfassung der Avifauna (Vögel) bzw. Potenzialabschätzung mit Begehung durch einen Fachkundigen im März 2018 • Erfassung bzw. Potenzialabschätzung der Reptilien und weiterer streng geschützter Arten mit Begehung durch einen Fachkundigen im März 2018
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung Geologische Karte 1:50.000 • Auswertung Bodenübersichtskarte 1:200.000 • Auswertung sonstige Literaturquellen
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung Hydrogeologische Erkundung Main-Tauber-Kreis
Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung Klimaatlas Baden-Württemberg • Auswertung Literaturquellen
Luftqualität	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung Literaturquellen
Landschaftsbild / Erholung	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung Luftbild • Erhebung vor Ort
Bevölkerung / menschliche Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung Literaturquellen
Kulturgüter / sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung Literaturquellen • Auswertung der Vorkommen vor- und frühgeschichtlicher Bodendenkmäler
Monitoring	Umfang und Detaillierungsgrad der Untersuchungen
Sämtliche Schutzgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollen während der Bauphasen • Erfolgskontrollen auf den Kompensationsflächen (1.-3. Jahr) • Mittel- bis langfristige Entwicklungskontrollen (alle 5 Jahre)

1.5 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für die Bauleitplanung

1.5.1 Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Vereinbarungen

1.5.1.1 Ziele und Vereinbarungen der Europäischen Union

Bei der Planung eines Eingriffes in Natur und Landschaft ist die europäische Flora-Fauna-Habitat (FFH-) Richtlinie sowie die Vogelschutzrichtlinie von Bedeutung. Es ist zu prüfen, ob die Fläche Teil des Schutzgebietssystems NATURA 2000 ist oder ob nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse von dem Eingriff beeinträchtigt werden. Geprüft wird auch die Bedeutung des Gebietes für die heimische wildlebende Vogelwelt, die dem europäischen Schutz gemäß der Vogelschutzrichtlinie unterliegt.

Im Plangebiet befinden sich aktuell keine gemeldeten Flächen des EU-Schutzgebietssystems NATURA 2000.

Westlich des Plangebietes in ca. 140 m Abstand befindet sich ein Sandstein-Steinbruch als Teilfläche des FFH-Gebietes Nr. DE-6223-311 „Unteres Taubertal“.

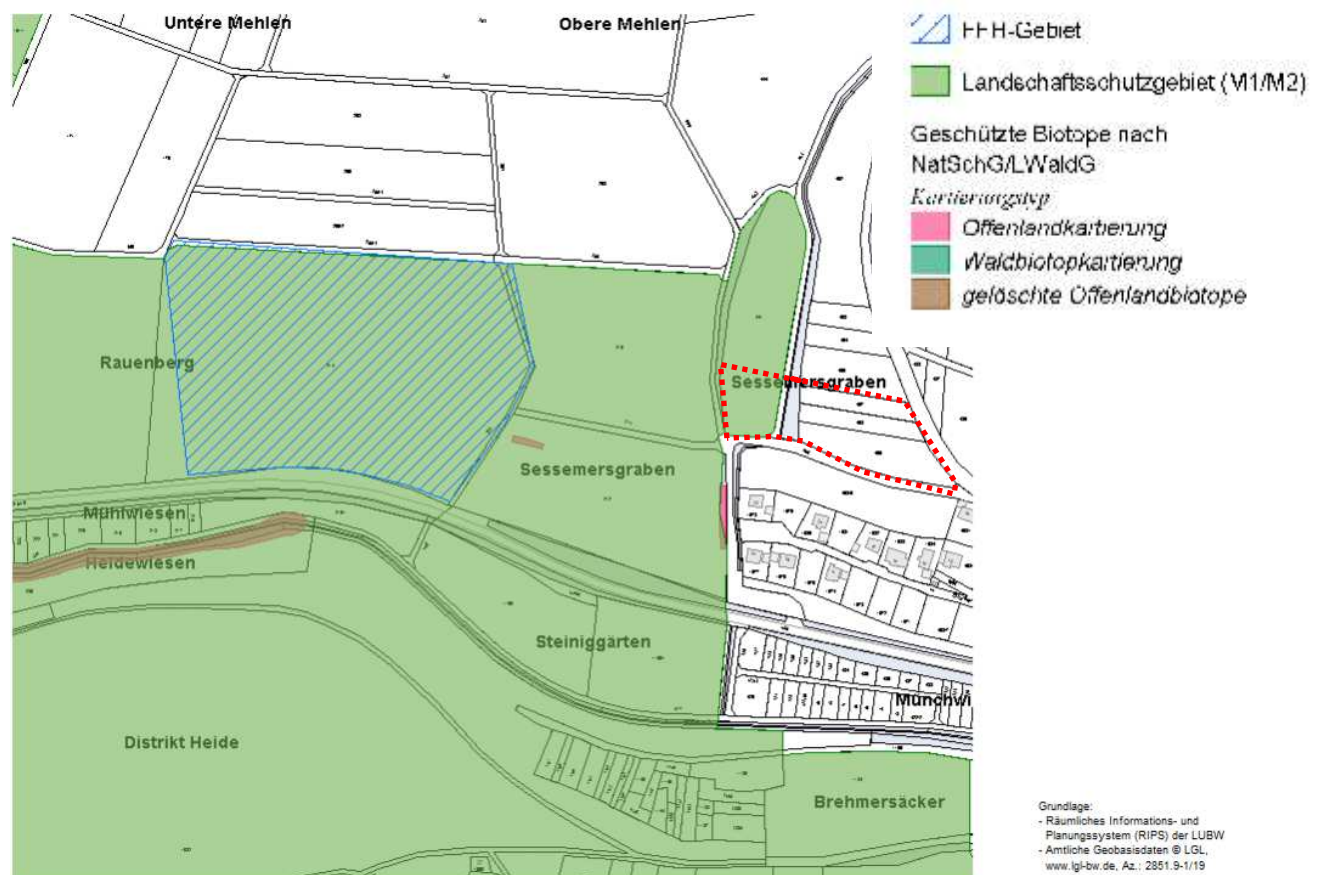


Abb. 1 :
Auszug aus der Karte „Natur und Landschaft“ – alle Schutzgebiete
(Daten- und Kartendienst der LUBW Stand 3/2018)

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng zu schützenden Tier- und Pflanzenarten konnte im Plangebiet keine Art nachgewiesen werden. Das Vorkommen von Anhang IV-Arten (hier: Zaun-Eidechse) ist jedoch nicht vollständig auszuschließen.

Das Areal ist Teil des Lebensraums verschiedener wildlebender nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgelisteten Vogelarten.

Zur Berücksichtigung der streng geschützten Arten erfolgt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

1.5.1.2 Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz

Eine Planung unterliegt der Verpflichtung, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 13 und 14 BNatSchG bzw. §§ 20-22 NatSchG zu berücksichtigen, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes ein Eingriff in Natur und Landschaft zu erwarten ist.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 18 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die vorliegende Planung lässt einen solchen Eingriff erwarten, folglich ist die Eingriffsregelung anzuwenden.

Weiterhin ist zu prüfen, ob die Eingriffsfläche Teil eines Schutzgebietes im Sinne der §§ 26-33 NatSchG ist. Die Prüfung ergab, dass sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht innerhalb des Änderungsbereiches befinden.

Das *Landschaftsschutzgebiet „Kembachtal“* grenzt im Westen und Norden an den Änderungsbereich. Wesentlicher Schutzzweck ist die Erhaltung des charakteristischen Landschaftsbildes, die Bewahrung vor Belastungen des Naturhaushaltes und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Sicherung des Gebietes als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt und als Erholungsraum für die Allgemeinheit.

Auf Antrag der Stadt Wertheim zur Änderung der Landschaftsschutzgebietsgrenzen wurde 2017 eine Aktualisierung der Grenzen des LSG durch das Umweltschutzamt, im Landratsamt Main-Tauber-Kreis veranlasst. Es wurde eine Fläche mit insgesamt 1.000 m² aus dem Landschaftsschutzgebiet entnommen.

1.5.1.3 Bundesbodenschutzgesetz / Landesbodenschutzgesetz

Der § 4 (2) des Landes-Bodenschutzgesetzes schreibt vor, dass bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen sind, insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Dies wurde in der Planung berücksichtigt.

1.5.1.4 Wasserhaushaltsgesetz / Landeswassergesetz

Für die vorliegende Bebauungsplanung ist in erster Linie das Vorhandensein eines Wasserschutzgebietes (§ 24 LWG) oder eines Überschwemmungsgebietes (§§ 77-80 LWG) von Bedeutung. Das Plangebiet ist jedoch weder Teil eines Wasserschutzgebietes noch eines Überschwemmungsgebietes (Sessemergraben, Kembach).

1.5.2 Ziele aus einschlägigen Fachplänen

1.5.2.1 Landesentwicklungsplan LEP und Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

Nach dem *Regionalplan Heilbronn-Franken 2020* liegt Kembach im nördlichen Main-Tauber-Kreis innerhalb der Stadtgrenze von Wertheim.

In den Übersichtskarten ist Wertheim als Mittelzentrum dargestellt als Teil der Entwicklungsachse Bad Mergentheim – Tauberbischofsheim – Freudenberg, der Ortsteil Kembach liegt nicht auf dieser Entwicklungsachse.

Die Stadt Wertheim weist eine verstärkte Siedlungsentwicklung auf.

Die Gemarkung Kembach enthält Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen, hier Buntsandstein-Werkstein (*Übersichtskarte 11: Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und zur Sicherung von Rohstoffen*).

Kembach ist über die K2878 im Westen an den überregionalen Verkehr Wertheim – Tauberbischofsheim und die K2825 im Osten und die AS Wertheim an die BAB A3 (Frankfurt - Nürnberg) angeschlossen (*Übersichtskarte 12: Regionales Straßennetz*).

Die Gemarkung Kembach hat Anteil am Landschaftsschutzgebiet Wertheim, die bestehenden Siedlungsflächen liegen bis auf den nordöstlichen Bereich außerhalb der von Wasserschutzgebieten.

Die Siedlungsflächen (Wohnen und Mischgebiet) sind im Regionalplan als Bestand, nicht jedoch in Planung dargestellt.

Im Umfeld von Kembach bestehen Bodenaushub- und/oder Bauschuttdeponien im Westen und Norden in den Gebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe bzw. der Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen als auch im Osten von Kembach.

Folgende, für die Umwelt relevante Ziele im Ländlichen Raum werden aufgeführt:

Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

Hinweis:

(G) Grundsätze der Regionalplanung

(N) Nachrichtliche Übernahme

(V) Vorschläge

1. *Ziele und Grundsätze der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und Ordnung der Region*
 - 1.2 *Grundsätze für die räumliche Entwicklung und Gestaltung der Region*
 - 1.2.5 *Grundsätze zur Siedlungsentwicklung*
- G (2) *Jede Gemeinde soll den Wohnflächenbedarf abdecken, der sich aus dem Eigenbedarf der örtlichen Gemeinschaft ergibt. Der Wohnungsbau innerhalb der Ortslagen, z.B. unter Nutzung der Baulücken, soll Vorrang vor der Ausweisung neuer Baugebiete am Ortsrand haben.*
2. *Regionale Siedlungsstruktur*
 - 2.4 *Siedlungsentwicklung*
 - 2.4.0 *Grundsätze und Ziele der Siedlungsentwicklung*
- G (3) *Neue Bauflächen sollen an der Ortstypik orientiert werden. Dabei ist auch auf die ökologische und landschaftliche Einbindung der Flächen, auf Kulturdenkmale und deren Umgebung und die Abstimmung mit den immissionsschutzbezogenen Aspekten zu achten.*
- N (6) *Der Rahmen der Eigenentwicklung soll es allen Gemeinden entsprechend der jeweiligen Entwicklungserforderlichkeit und den voraussehbaren Bedürfnissen der örtlichen Bevölkerung und der örtlichen Betriebe ermöglichen, ihre gewachsene städtebauliche Struktur zu stabilisieren, zu ordnen und organisch weiter zu entwickeln. Dabei gehört zur Eigenentwicklung der Gemeinden die Schaffung von Wohnraum und Arbeitsplätzen für den Bedarf aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, für den inneren Bedarf sowie für die Aufnahme von Spätaussiedlern.*
- G (7) *Auch im Rahmen der Eigenentwicklung soll innerhalb eines Gemeindegebiets vorrangig eine Konzentration der Siedlungsentwicklung angestrebt werden.*
- 3 *Regionale Freiraumstruktur*
 - 3.2 *Gebiete für besonderen Freiraumschutz*
 - 3.2.2 *Bodenerhaltung*
- G (1) *Die Böden der Region sind zu schonen und nur in unbedingt erforderlichem Umfang für Nutzungen in Anspruch zu nehmen, die die Bodenfunktionen nachhaltig beeinträchtigen können. Unvermeidliche Eingriffe sollen auf Standorte mit beeinträchtigten Bodenfunktionen oder, falls dies nicht möglich ist, auf Standorte mit weniger leistungsfähigen Böden gelenkt werden. Dem Schutz der regionalbedeutsamen Boden- und Kulturdenkmale und der regionalplanerisch derzeit nicht gesicherten abbauwürdigen Rohstoffvorkommen soll dabei ein besonderes Gewicht zukommen. Die Inanspruchnahme der Böden durch Siedlung, Verkehr, Rohstoffgewinnung und Infrastrukturmaßnahmen ist zu minimieren. Jede Neuinanspruchnahme soll durch Maßnahmen der Verbesserung der Leistungsfähigkeit an anderer Stelle ausgeglichen werden.*
- 3.4 *Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz*
 - 3.4.1 *Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz*
- G (1) *Zur Minimierung von Schadensrisiken durch Hochwasserereignisse sollen sowohl die natürlichen Überflutungsbereiche im Freiraum als auch die für technische Hochwasserrückhaltemaßnahmen vorgesehenen Flächen von Bebauung und anderen die Wasserrückhaltung beeinträchtigenden Nutzungen freigehalten werden.*
- V (6) *Ergänzend zu den regionalplanerischen Festlegungen sind bei allen raumbedeutsamen Planungen die Hochwassergefahrenkarten der Wasserwirtschaftsverwaltung für die planerische Abwä-*

gung heranzuziehen. Weitere wichtige Überflutungsbereiche und Hochwasserrückhalteeinrichtungen sollen im Rahmen der Bauleitplanung gegenüber anderen Nutzungen gesichert werden.

3.4.2 Hochwasser-Flächenmanagement

- G (1) *In den Wassereinzugsgebieten soll der Abfluss von Oberflächenwasser zur Minimierung von Hochwasserrisiken, zur Verbesserung der Grundwasserneubildung und zum Schutz des Bodens nicht weiter erhöht oder beschleunigt werden. Die Rückhaltefähigkeit der Böden und Auen soll erhalten und insbesondere in Gebieten mit einem hohen Gebietsabfluss durch eine Ausrichtung der Nutzungen auf die Verbesserung der Wasserrückhaltung erhöht werden. Unvermeidbare Nutzungsänderungen, die zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses führen, sind im Sinne der Funktionserhaltung auszugleichen.*
- N (2) *Durch zusätzliche abflusshemmende und landschaftsökologische Maßnahmen, insbesondere durch die Rückverlegung von Deichen, Rückbau von Gewässerausbauten, naturnahe Gewässerentwicklung und Bau von Rückhaltebecken, sollen Hochwasserspitzen reduziert werden.*
- V (4) *In überflutungsgefährdeten Siedlungsbereichen soll ergänzend zu den technischen Maßnahmen des Hochwasserschutzes das hochwasserbedingte Schadenspotenzial durch geeignete bauleitplanerische Festsetzungen zur Siedlungsentwicklung und zur städtebaulichen Ordnung minimiert werden. Der siedlungsbezogenen Freiraumentwicklung soll dabei besonderes Gewicht zukommen. In überflutungsgefährdeten bebauten Gebieten sollen die Schadensrisiken auch durch bauliche Anpassungen, Nutzungsanpassungen, Maßnahmen der Verhaltensvorsorge und der Risikovorsorge minimiert werden. In den erheblich betroffenen Gebieten sollen entsprechend der räumlichen Verflechtungen aufeinander abgestimmte Alarm- und Einsatzpläne aufgestellt werden.*

1.5.2.2 Landschaftsrahmenprogramm Baden-Württemberg, Landschaftsrahmenplanung

Die Vorgaben sind in Kapitel 1.5.2.2 berücksichtigt. Wichtige Inhalte sind beispielsweise die regionalen Grünzüge und Grünzäsuren.

1.5.2.3 Flächennutzungsplan/ Bebauungspläne

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, grenzt aber direkt an die Erschließungsflächen für die südlich angrenzenden Wohnbauflächen an. Grund für das Herauslassen dieser sich eigentlich erschließungstechnisch ebenfalls für Wohnbebauung anbietenden Flächen war der Grenzverlauf des „Landschaftsschutzgebietes „Kembachtal“. Die Stadt Wertheim hat am 06.10.2016 einen erfolgreichen Antrag auf Änderung der Landschaftsschutzgebietsabgrenzung gestellt.

Für die Wohnbauflächen im Süden der Erschließungsstraße besteht der rechtswirksame Bebauungsplan Wohnbaugebiet „Buschhölzlein“ Abschnitt 1.

Das Verfahren zur Erweiterung dieses Bebauungsplanes als Abschnitt 2 erfolgt parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.5.2.4 Landschaftsplan der Stadt Wertheim

Der Landschaftsplan der Stadt Wertheim (Stand 2010) stellt das Plangebiet als landwirtschaftlich zu nutzende Flur (Acker und Grünland) dar, der Sessemersgraben ist nicht gesondert gekennzeichnet. Laut fachplanerischen Aussagen der Landwirtschaft zählt die Ackerfläche westlich des Sessemersgrabens zur Vorrangflur I.

Die Einschätzungen für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaft, Arten und Biotope sowie Mensch und Kulturgüter werden aufgelistet im Kapitel 3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.

1.5.3 Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg

Es befinden sich keine geschützten Biotope nach NatSchG/ LWaldG innerhalb des Änderungsbereiches. Im Süden außerhalb des Plangebietes ist eine Feldhecke am Sessemersgraben als Biotop kartiert.

1.5.4 Fachplan Landesweiter Biotopverbund

(Kartendarstellung und Arbeitsbericht, Stand 09/2014 - Daten- und Kartendienst der LUBW)

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund bezieht sich schwerpunktmäßig auf das Offenland. Ziel des landesweiten Biotopverbunds ist es daher - neben der nachhaltigen Sicherung heimischer Arten, Artengemeinschaften und ihrer Lebensräume - funktionsfähige, ökologische Wechselbeziehungen in der Landschaft zu bewahren, wieder herzustellen und zu entwickeln. Der Biotopverbund gewährleistet in unseren stark zersiedelten und zerschnittenen Landschaften den genetischen Austausch zwischen den Populationen und ermöglicht Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse. Diese sind auch im Hinblick auf die durch den Klimawandel hervorgerufenen Arealverschiebungen bei einer Reihe von Arten von besonderer Bedeutung. In den Karten (Daten- und Kartendienst der LUBW) sind für die Flur um Kembach Kernflächen, Kernräume und Suchräume für den Biotopverbund mittlerer Standorte dargestellt. Die Streuobstwiese auf Fl.-Nr. 457 zählt zum Kernraum; dieser Kernraum reicht auch über die nordöstliche Teilfläche von Fl.-Nr. 458, welche zu den rechtskräftig festgesetzten Wohnbauflächen zählt. Die dargestellten Flächen sind Teil des landesweiten Biotopverbundes Baden-Württemberg. Die von der Erweiterung der Bauflächen betroffenen Bereiche zählen weder zu den Kernflächen, den Kernräumen noch zu den Suchräumen.

Kartenansicht

LUBW



Abb. 2:

Auszug aus Biotopverbund, Biotopverbund mittlerer Standorte - Daten- und Kartendienst der LUBW

1.5.5 Berücksichtigung der Ziele in der Bauleitplanung

Die Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB schreibt vor, dass dargestellt werden soll, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Die oben genannten Fachgesetze und Fachpläne werden u.a. durch folgende Vorkehrungen bei der Aufstellung der Bauleitplanung berücksichtigt:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden,
- Erhalt des Grünzuges „Sessemersgraben mit Böschungsgehölz“,

- Erstellung einer Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung,
- Berücksichtigung der Schutzbelange der nach Anhang IV FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie geschützten Tierarten (s. auch spezielle artenschutzrechtliche Prüfung).

1.6 Fachgutachten

Bisher sind keine Fachgutachten für Betriebe oder Nutzungen im Umfeld des Plangebietes erstellt worden.

Bei dem landwirtschaftlichen Anwesen im Nordosten des Plangebietes ist aufgrund der bestehenden Nutzung nicht mit Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzung zu rechnen.

Im Steinbruch-Betrieb der Fa. Zeller westlich des Plangebietes wird täglich 1-2-mal eine Sprengung durchgeführt.

Das Büro Wölfel-Ingenieure (Höchberg) wurde daher mit „Schallpegelmessungen zur Bestimmung der Spitzenpegel im BPlan-Gebiet Buschhölzlein in Kembach bei Sprengungen im benachbarten Steinbruch Zeller“ beauftragt. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse liegt mit Datum vom 17.12.2018 vor (s.a. Kap. 3.8).

Bisher sind keine weiteren Fachgutachten für Betriebe oder Nutzungen im Umfeld des Plangebietes erstellt worden.

1.7 Bau- und Bodendenkmäler

Im Änderungsbereich sowie im weiteren Umfeld sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt.

2 VERFAHREN DER UMWELTPRÜFUNG

2.1 Vorgehensweise und Methodik der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung umfasst die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens. Dazu wird zunächst eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands der voraussichtlich erheblich beeinflussten Planungsflächen erstellt. Auf diesen Daten aufbauend wird eine Prognose des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung erarbeitet. Anschließend wird im Rahmen der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die Notwendigkeit und der Umfang von Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ermittelt.

2.1.1 Methodik der Bestandserfassung

Zur Dokumentation der Arten- und Lebensgemeinschaften wurden die vorhandenen Biotoptypen im Untersuchungsraum erfasst. Außerdem wurde mittels einer einmaligen Begehung die Avifauna (Vögel) im Plangebiet kartiert bzw. auf Basis der vorhandenen Strukturen das potenzielle Vorkommen abgeschätzt. Bei der Erfassung wurden auch die potenziell vorkommenden, nach Anhang IV der FFH Richtlinie streng geschützten Arten berücksichtigt, insbesondere die Zauneidechse. Auch hier wurden die für diese Arten bedeutsamen Strukturen und Habitate aufgenommen.

Zur Erfassung des Zustandes der übrigen Schutzgüter dienten in erster Linie Daten vorhandene Quellen (*Geologische Karte M 1:50.000, Kartenviewer LGRB Ba-WÜ*). Ergänzende Daten wurden im Rahmen der Bestandserhebung vor Ort gewonnen.

Die Charakterisierung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die *Arbeitshilfe „Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten“ (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG, STAND 2001)*.

2.1.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

Die auf die einzelnen Schutzgüter bezogene Erheblichkeitsprüfung erfolgt verbal-argumentativ.

2.1.3 Verfahren zur Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Der vorliegende Umweltbericht basiert auf dem *Bayerischen Leitfaden zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, Stand 1/2003)*.

Der Umfang der Kompensationsflächen wird mit Hilfe eines Kompensationsfaktors bezogen auf den Ausgangswert der Eingriffsflächen im Hinblick auf Naturhaushalt und Landschaftsbild (Gebietskategorien) sowie auf die Wirkung des Eingriffsvorhabens (Eingriffstyp) ermittelt.

2.2 Kenntnislücken und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten

Bei der Recherche zu den planungsrelevanten Umweltdaten haben sich keine für die Beurteilung der Umweltwirkungen bedeutsamen Datendefizite ergeben.

Nicht vorhanden ist eine genauere Analyse der Lärm- und Staubemissionen bei Sprengungen im nahegelegenen Steinbruch westlich von Kembach, die 1-2-mal im Monat durchgeführt werden.

Die Untersuchung der Vorkommen von nach Anhang IV FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie streng geschützten Tierarten durch eine einmalige Begehung durch einen Fachkundigen im 1. Quartal 2018 reicht nicht für eine vollständige und abschließende Arterfassung aus. Potenzielle Vorkommen können jedoch in für das Eingriffsvorhaben ausreichendem Maße abgeschätzt werden.

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

3.1.1 Abgrenzung des Untersuchungs- und Eingriffsraumes

Der Untersuchungsraum wird schutzgutabhängig definiert. In der Regel beschränkt sich der Untersuchungsraum auf das Plangebiet, kann aber bei Bedarf auch darüber hinausgehen und das Umfeld miteinbeziehen.

Der Änderungsbereich, also die Erweiterung des Wohngebietes „Buschhölzlein“, entspricht der dem Geltungsbereich für den Bebauungsplan WA „Buschhölzlein“ 2. Abschnitt im Nordwesten des Kembacher Altorts.

Die naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen befinden sich zum Teil innerhalb des Geltungsbereiches, zum Teil in räumlichem Bezug zum Plangebiet südlich des Kembaches.

Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches sind den Plänen und textlichen Ausführungen zur Änderung des Flächennutzungsplanes 89 zu entnehmen.

3.1.2 Geographische und naturräumliche Lage

Die Gemarkung und der Ort Kembach erstrecken sich im Osten der Stadt Wertheim an der Grenze Baden-Württemberg - Bayern. Kembach liegt an einem nach Süden ausgerichteten Hang oberhalb des gleichnamigen Baches, der von Osten kommend Richtung Westen dem Main zufließt. Die Wohnbauflächen sowie die geplante Erweiterung umfassen Hangflächen im Nordwesten des Altorts von Kembach (vgl. Darstellung Flächennutzungsplanänderung).

Kembach hat gemäß der Naturräume Baden-Württembergs (*LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG*) Anteil am Naturraum „Mainfränkische Platten“ bzw. am untergeordneten Naturraum „Marktheidenfelder Platte“ (*nach Meynen & Schmitthüsen et al.*).

3.1.3 Relief, Geologie, Boden, Hydrologie

Die von der Erweiterung der Wohnbauflächen betroffene, auf einem Südhang liegende Ackerfläche erstreckt sich zwischen dem Sessemersgraben im Osten und einem oberhalb einer Böschung verlaufenden Feldweg auf Diethaner Gemarkung im Westen. Der angrenzende Abschnitt des Sessemersgrabens ist ebenfalls Teil der Erweiterungsflächen.

Das Plangebiet befindet sich lt. *Geologischer Karte M 1:50.000 (Kartenvierer LGRB Ba-Wü)* innerhalb der Plattensandstein-Formation (SoPL) des Oberen Buntsandsteins. Es handelt sich dabei um Sandstein, fein- bis mittelkörnig, rotbraun, teilweise grauweiß, lagenweise violett, tonig oder kieselig; mit Einschaltungen von Tonstein, schluffig, sandig, rotbraun.

Weiter im Norden schließen Untere Röttone (so3T), im Süden Solling-Formationen (sms) an. Der Sessemersgraben zählt zu den Holozänen Abschwemmmassen (qhz), genauer um Schluff, wechselnd tonig-sandig, mehr oder weniger humos, lokal schwach kalkhaltig, graubraun bis gelbbraun (Material umgelagerter Kulturböden), lokal mit grusigen/ kiesigen Einschaltungen.

Im Änderungsbereich haben sich lt. *Bodenkarte M 1:50.000 (Kartenvierer LGRB Ba-Wü)* Braunerden aus dem Hangschutt des Oberen Buntsandsteins und im Bereich des Sessemersgrabens tiefes Kolluvium aus den holozänen Abschwemmmassen entwickelt. Im Norden Richtung Anhöhe treten Braunerden und Parabraunerden aus Fließerden auf.

Die landwirtschaftlich genutzten Böden am Nordhang des Kembachs weisen lt. Datenblatt (*Regierungspräsidium Freiburg, LGRB, Referat 93 - Landesbodenkunde, Stand: 11/2017*) eine mittlere Bodenfruchtbarkeit auf, die Wasserdurchlässigkeit ist mittel bis hoch, die Erosionsanfälligkeit der Böden sehr gering bis gering.

Die Böden im Änderungsbereich sind als Standort für Kulturpflanzen mittlerer Leistungsfähigkeit ausgewiesen und zählen lt. Fachplanerischen Aussagen der Landwirtschaft (*Karte „Schutzgut Boden/Schutzausweisungen und Fachplanungen“ im Landschaftsplan*) westlich des Grabens zur Vorrangflur I, östlich des Sessemersgrabens zur Vorrangflur II.

Gleichzeitig zählt der Boden als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf mit geringer bis mittlerer Leistungsfähigkeit.

3.1.4 Oberflächenwasser/ Grundwasser

Hauptgewässer in der Gemarkung Kembach ist der gleichnamige Kembach; er entsteht durch den Zusammenfluss des aus Nordosten kommenden Welzbaches und des von Südosten kommenden Mühlbaches; der Kembach mündet bei Urphar linksseitig in den Main.

Von Norden her fließt dem Kembach der Sessemersgraben zu, der das anfallende Niederschlagswasser in der Flur nördlich oberhalb von Kembach sammelt und ableitet.

Im oberen Abschnitt verläuft der Graben offen parallel zu einem weitgehend unbefestigten Flurweg (Fl.-Nr. 442). Verrohrt wird der Graben unter dem asphaltierten Flurweg südlich des Plangebietes hindurchgeführt (Teil des rechtswirksamen Bebauungsplanes Wohnbaugebiet „Buschhölzlein“), um dann als offener Graben östlich des asphaltierten Flurweges Richtung Kembach geführt zu werden (beide auf Fl.-Nr. 440 westlich des rechtswirksamen BP „Buschhölzlein“ – 1. Abschnitt).

Eine weitere Verrohrung erfolgt unter der Kembachtalstraße K2878. Wieder offen fließt der Sessemersgraben südlich der Kembachtalstraße weiter Richtung Süden und mündet in den Kembach.

Es sind keine Überschwemmungsgebiete festgesetzt.

Das Retentionsvermögen der Landschaft ist im Änderungsbereich gering, weiter nördlich mittel. Starke Niederschläge können zu einem entsprechenden Wasseraufkommen im Sessemersgraben führen.

Deshalb plant die Stadt Wertheim die Verbesserung der Wasserrückhaltung sowie die Förderung eines geregelten Wasserabflusses für die sich südlich am Unterhang erstreckenden Baugebiete. Hierzu besteht im Rahmen der Erschließung des rechtskräftigen Baugebietes „Buschhölzlein“ Abschnitt 1 eine Ausführungsplanung „Entwässerung und Versorgungsleitungen“ für den Sessemersgraben, die eine Grabenaufweitung mit Vertiefung der Grabensohle vorsieht (*Bauplan ibu-Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umwelttechnik mbH, Tauberbischofsheim, Stand 3/2018*).

Die Grundwasserneubildung basiert auf flächiger Versickerung der Niederschläge in den Boden, wobei aufgrund der geologischen Verhältnisse von einer mittleren Grundwasserneubildung ausgegangen werden kann (*Karte „Schutzgut Wasser/Schutzausweisungen und Fachplanungen“ im Landschaftsplan*). Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist mittel.

Das Plangebiet hat keinen Anteil an einem Wasserschutzgebiet. Das Wasserschutzgebiet „Dertingen“ und das Wasserschutzgebiet „Kiesel- und Scherenbrunnen, Urphar“ liegen außerhalb des direkten Einflussbereiches des Plangebietes.

3.1.5 Klima

Kembach hat Anteil im klimatisch eher warmen und eher trockenen Gebiet mit Weinbauklima und leicht kontinentaler Tönung. Die mittlere Niederschlagsmenge liegt in Kembach bei 665 mm/Jahr. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9,4 °C (*online-Dienst climate-data.org*).

3.1.6 Potenzielle natürliche Vegetation

Als *potenzielle natürliche Vegetation* würde sich im Untersuchungsgebiet nördlich der Kembachtalstraße bzw. des Kembaches am Hang beidseits des Sessemersgrabens auf planar-kolliner Höhenstufe und auf basenarmem Standort mittlerer Feuchtestufe ein *Fluttergras-Hainsimsen-Buchenwald* einstellen (*Potenzielle Natürliche Vegetation von Baden-Württemberg, Karte 1:200.000 – LUBW, Stand 5/2013*).

3.1.7 Aktuelle Nutzung

Das Plangebiet umfasst im Westen eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche (Fl.-Nr. 441 - südliche TF) sowie im Osten den Sessemersgraben mit Gehölzbestandener Böschung im Osten und unbefestigtem Feldweg im Westen (Fl.-Nr. 442 - südliche TF).

Der Sessemersgraben ist im betroffenen Abschnitt im Bereich der Sohle mit Platten befestigt, im Abschnitt von ca. 6 m ab asphaltiertem Flurweg (Fl.-Nr. 440) Richtung Norden sind auch die Böschungen beidseits befestigt (Betonwanne mit Rausteinen). Die Grabenböschungen oberhalb der Befestigung sind westlich grasbewachsen bzw. östlich mit Gehölzen bestanden.

Im Westen wird die Erweiterungsfläche begrenzt vom grasbewachsenen Böschungsfuß eines Flurweges (Fl.-Nr. 209, Gemarkung Dietenhan).

Im Osten oberhalb der Gehölzbestandenen Grabenböschung schließen bereits rechtswirksam festgesetzte Wohnbauflächen an (Fl.-Nrn. 457 und 458, Gemarkung Kembach).

3.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, Artenvielfalt

Zur Beurteilung der Empfindlichkeit dieses Schutzgutes wird in erster Linie der Bestand der vorhandenen Biotoptypen zum derzeitigen Zustand betrachtet. Außerdem wurde nach einer einmaligen Begehung das potenzielle Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten ermittelt. In diesem Zusammenhang wird auch auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) verwiesen.

Auf diesen Daten aufbauend werden die Artenschutzfunktion, die Lebensraumfunktion sowie die Biotopvernetzungsfunktion in Betracht gezogen.

3.2.1 Beschreibung des derzeitigen Zustands

Die Erweiterungsflächen umfassen folgende Biotoptypen:

- Graben, unbefestigt
- Graben, Sohle und Grabenrand befestigt
- Wirtschaftswiese mittlerer Standorte
- Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- Gehölze/ Hecke
- Streuobstwiese mit Obstbaumbestand älter als 30 Jahre
- Schotterweg
- Wiesenweg

An den Änderungsbereich grenzen Acker- und Grünlandflächen sowie Streuobstwiesen an.

Der nicht wasserführende Sessemersgraben ist im Oberlauf überwiegend unbefestigt, im südlichen Plangebiet sind Sohle und Grabenränder mit Beton befestigt. Auf der östlichen Böschung wächst ein von Hasel, Ahorn und Kirschen bestimmtes Gehölz mit überwiegend mittlerem Alter. Aufgrund der an der Böschung und im Grabenbereich liegenden Steine, Gehölzstrukturen und der Südexposition zählt die Grabenböschung zum potentiellen Lebensraum der Zauneidechse. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich des Sessemersgrabens unterliegen der andauernden Ackernutzung.

Die überwiegend älteren Obstbäume (> 30 Jahre) oberhalb des Grabens im östlichen Änderungsbereich unterliegen Pflege, Schnitt und Nutzung, sind teilweise jedoch abgängig.

Ein Obstbaum im Norden oberhalb der Grabenböschung weist tiefere Höhlen auf, die möglicherweise Vögeln oder Fledermäusen als Brut- oder Sommerquartier dienen. Ein weiterer Obstbaum mit Höhle ist abgängig.

Die Böschungen im Westen unterhalb des Flurweges (Gemarkung Dietenhan) und oberhalb des südlich angrenzenden, asphaltierten Flurweges liegen außerhalb des Änderungsbereiches, zählen jedoch zu den potentiellen Lebensräumen der Zauneidechse, da auch hier entsprechende Strukturen wie Lesesteine, Gehölze, Mauselöcher usw. vorkommen.

In nachfolgender **Tabelle 2** werden die Biotoptypen mit der Bedeutung für den Naturhaushalt dargestellt (nach dem *Biotopschlüssel LUBW, Stand 2001*). Diese Charakterisierung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die Arbeitshilfe „*Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten*“ (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG LfU Ba-Wü, Stand 2001). Die Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild wird bewertet nach dem Leitfaden „*Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft*“ (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, Stand 2003).

Die Erfassung der Vögel ergab keinen direkten Nachweis von besonders gefährdeten Arten im Plangebiet.

Vorkommen der Zauneidechse sind aufgrund der Biotopstrukturen und Habitatansprüche der geschützten Art nicht auszuschließen. Habitate der Schlingnatter können ausgeschlossen werden.

Tabelle 2		Biotoptypen des Plangebietes	
Code Biotopschlüssel LUBW 2001	Biotoptyp lt. LfU Ba-Wü	Schutzstatus	Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild lt. Bayer. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“
12.63	Trockengraben	--	geringe Bedeutung (I)
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	--	geringe Bedeutung (I)
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	--	geringe Bedeutung (I)
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	--	mittlere Bedeutung (II)
45.40	Streuobstbestand > 30 Jahre	--	hohe Bedeutung (III)
60.23	befestigter Weg (wassergebundener Decke, Schotter)	--	geringe Bedeutung (I)
60.24	unbefestigter Weg (Grün- und Erdweg)	--	geringe Bedeutung (I)

Es sind keine Biotoptypen vorhanden, die den FFH-Lebensraumtypen zugeordnet werden könnten.

3.2.2 Bewertung des derzeitigen Zustands

Im Untersuchungszeitraum konnten keine seltenen, gefährdeten oder gesetzlich geschützten Biotoptypen (§ 33 NatSchG), Pflanzen- oder Tierarten festgestellt werden, die durch Änderung des Flächennutzungsplanes beeinträchtigt werden.

Das Plangebiet weist insgesamt eine mäßige biologische Vielfalt auf.

Für den Biotopverbund zählen die Flächen nordöstlich des Änderungsbereiches zum Kernraum mittlerer Standorte (Streuobstwiese auf Fl.-Nr. 457); dieser Kernraum reicht auch über die nordöstliche Teilfläche von Fl.-Nr. 458. Dem Plangebiet selbst kommt überwiegend nur geringe bis mittlere Bedeutung für die biologische Vielfalt zu.

Laut Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen ist das Schutzgut „Arten und Lebensräume“ im Eingriffsraum überwiegend von geringer bis höherer Bedeutung (siehe **Tabelle 2**) für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I-III).

3.2.3 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall

Sessemersgraben nördlich der Straße

Zur Verbesserung der Wasserrückhaltung und zur Förderung eines geregelten Wasserabflusses sowohl für das rechtswirksame Baugebiet „Buschhölzlein“ 1. Abschnitt als auch für die Flächennutzungsplanänderung (Wohnbaugebiet „Buschhölzlein“ 2. Abschnitt) ist im Bereich des Sessemersgrabens oberhalb des bestehenden Flurweges bzw. der Erschließungsstraße eine Grabenaufweitung mit Vertiefung der Grabensohle vorgesehen (*Bauplan ibu-Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umwelttechnik mbH, Tauberbischofsheim, Stand 3/2018*).

Zur Räumung des Baufeldes für Straßen- und Grabenausbau sind Eingriffe in den Gehölzbestand am Graben und auf der östlich an den Graben anschließenden Böschung erforderlich:

- Fällung von 1 Feld-Ahorn (Stammdurchmesser 30 cm),
- Rückschnitt von bis zu 1 m hohen Gehölzaufkommen zwischen Straße und Böschung im Osten des Sessemersgrabens unterhalb von 2 Eichen.

Der Feld-Ahorn direkt am Graben weist zwar Spalten und kleine Aushöhlungen auf. Bei der Ortseinsicht Anfang März 2018 konnten jedoch keine rezent genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von nach § 44 BNatSchG geschützten Tier- und Pflanzenarten festgestellt werden (hier möglicherweise betroffen: Vögel oder Fledermäuse).

Die sonstigen betroffenen Gehölze auf der angrenzenden Böschung weisen keine Höhlen oder Nester oder andere Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf.

Auffanggraben im Norden des Änderungsbereiches

Um das im Norden auf der landwirtschaftlichen Flur potentiell anfallende Oberflächenwasser abzufangen, ist auf den Fl.-Nrn. 441 und 458 die Anlage eines Auffanggrabens mit Wallausbildung quer zum Hanggefälle im Norden des Änderungsbereiches notwendig. Der Graben weist zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers sowohl im Westen als auch im Osten ein Gefälle Richtung Sessemersgraben auf. Im Bereich der Böschung wird dieser Graben mit einem Raubett befestigt.

Zur Herstellung des Anschlusses von den neuen Gräben an den Sessemersgraben sind die Räumung des Baufeldes und damit Eingriffe in den Gehölzbestand auf der östlich an den Graben anschließenden Böschung erforderlich:

- Auf-den-Stock-setzen von 4 Stück Feld-Ahorn (mit Stockaustrieben von je 20 cm, 1 großer Haselstrauch, 1 kleine Vogel-Kirsche (Stammdurchmesser 10 cm).

Oberhalb der Böschung östlich des Sessemersgrabens stocken zwei Apfelbäume mit Höhlen, die auch von Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können, davon ein vitaler Baum mit einem Stammdurchmesser von 30 cm und ein abgängiger Baum mit einem Stammdurchmesser von 20 cm. Diese beiden Bäume sollen bei der Herstellung des Grabens auf Fl.-Nr. 458 erhalten bleiben.

Beeinträchtigungen durch Eingriffe sind im gesamten Änderungsbereich möglich. Als wichtigste Beeinträchtigungsfaktoren sind zu nennen:

- Veränderung der abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft),
- Beseitigung/ Veränderung von vorhandener Vegetation,
- Beseitigung von Habitatstrukturen für die Tierwelt,
- Störung und Beunruhigung der Tierwelt.

Der Sessemersgraben, der westlich gelegene Wiesenweg sowie die Böschung mit Gehölz östlich sollen als öffentliche Grünfläche erhalten bleiben. Ebenfalls erhalten bleiben soll der außerhalb des Änderungsbereiches stockende Höhlenbaum oberhalb der Grabenböschung, der jedoch im Randbereich des geplanten Auffanggrabens steht.

Im Bereich der intensiv genutzten Ackerflächen ist von einem Eingriff durch Baumaßnahmen mit Bodenüberbauung und Bodenversiegelung auszugehen. Im Bereich des Sessemersgrabens kommt es zu Eingriffen durch den Bau des Einlaufbauwerkes mit Geröllfang sowie den Böschungsbefestigungen mit Natursteinen und Raubett. Damit geht der Verlust von Wuchsorten und Lebensräumen für die Tier- und Pflanzenwelt einher. Es sind jedoch keine besonders geschützten Flächen/ Biotop nach § 30 BNatSchG betroffen.

Auszuschließen ist nicht, dass einige Gehölzstrukturen am Sessemersgraben (Ahorn, Hasel, Kirsche) vorübergehend im Zuge der Baumaßnahmen beansprucht werden und somit zumindest temporär nicht als Lebensraum zur Verfügung stehen.

3.2.4 Entwicklungsprognose ohne Eingriff

Ohne Erweiterung der bestehenden Wohnbauflächen würden die bisherige, landwirtschaftliche Nutzung beidseits des Sessemersgrabens vermutlich weiterhin fortgesetzt oder intensiviert (Ackernutzung), die Sukzession im Bereich der Böschungsgehölze würde weiter voranschreiten, der Graben bliebe wie bestehend erhalten (teils offen, teils befestigt).

3.2.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffsfolgen

Unerwünschte Eingriffsfolgen können unter Beachtung folgender Vorgaben reduziert werden:

auf öffentlicher Fläche:

- Erhaltung, Sicherung und Entwicklung des Sessemersgrabens und der östlich anschließenden Böschungsgehölze,
- Biotopschutz für Höhlenbäume,
- Verwendung ausschließlich gebietsheimischer Gehölzarten mit autochthoner Herkunft für die Eingrünung öffentlicher Flächen,.

auf privater Fläche:

- angemessene Eingrünung des Plangebietes durch Pflanzung von Laubbäumen auf privatem Grund,
- Beschränkung versiegelter Flächen auf das unvermeidbare Mindestmaß,
- Rückhalt bzw. breitflächige Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers.

Die Bauzeiten sind auf die ökologischen Ansprüche der Tierwelt (gesetzlicher Artenschutz) zur Vermeidung der Tötung und Verletzung insbesondere geschützter Arten abzustimmen.

Um Verbotstatbestände im Hinblick auf die nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern, werden Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Erhalt von Höhlenbäumen

- Gehölze und Bäume:
Verbot der Beseitigung von Gehölzen und Bäumen in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. (Vegetations- und Winterruhe), der Höhlenbaum und der abgängige Baum oberhalb der Böschung des Sessemersgrabens bleiben erhalten (Biotopschutzzaun während der Bauphase).
- Vegetationsdecke (Gras- und Krautbestände):
Verbot der Beseitigung der sonstigen Vegetationsdecke (Gras- und Krautbestände) in der Zeit vom 01.03. – 30.09., außer wenn zuvor in der Zeit vom 01.10. – 28.02. die Vegetationsdecke durch tiefes Abmulchen/ Schwarzbrache als Fortpflanzungs- und Ruhestätte unattraktiv hergestellt und bis zum Beginn der Baufeldräumung in diesem Zustand erhalten wird. Eine Baufeldräumung ist in diesem Zeitraum nach vorheriger, fachgerechter Durchsichtung der Vegetation (hier Gehölz und Brombeeraufkommen, Steinhaufen) möglich, wenn keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Vögeln gefunden werden.
Werden Vorkommen festgestellt, sind die Baumaßnahmen auf einen Zeitpunkt zu verschieben, zu dem Verbotstatbeständen von Tötung/ Verletzung nicht eintreten.
- Vermeidung von Verbotstatbeständen (Zauneidechse):
Abbruch, Umbau, Abtrag oder Überfüllung von (potenziellen) Habitaten der Zauneidechse (besonnte Böschungen mit/ ohne Steine, Gehölzsäume und Lesestein-/ Totholzstrukturen,...) nur in deren Aktivitätszeit (Mitte März – Mitte April) und außerhalb der Fortpflanzungszeit und Winterruhe (August – Oktober/ November – Mitte März), wenn vorab die Habitate durch geeignete Maßnahmen unattraktiv gestaltet wurden (durch Folienabdeckung, flaches Abschälen der Vegetationsdecke),
 - ➔ Zeiträume für die Vergrämuungsmaßnahmen von August – Oktober (Aktivitätsphase ohne Reproduktion) und Mitte März – Mitte April (Aufwachphase)
 - ➔ keine Vergrämuungsmaßnahmen oder Baufeldräumung im Zeitraum Mitte April – Juli (Fortpflanzungszeit)

Dies bedeutet konkret:

Vor Inanspruchnahme der entfallenden Teilhabitate ist in der Zeit zwischen 01.10. und 28.02. der Gehölzbestand abzuschneiden. Die Rodung der Wurzelstöcke sowie die Baufeldräumung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dürfen erst ab Anfang Mai zu Beginn der Eiablage erfolgen, nachdem zur Aktivitätszeit der Zauneidechse (temperaturabhängig) ab Ende März bis spätestens Anfang Mai die Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Abdecken mit einer hellen Mulchfolie oder Geotextil unattraktiv gestaltet sind.

- Bei Fenstern/ Glasscheiben ab einer Größe ca. 2 m² sind Maßnahmen gegen Vogelschlag aufgrund von Spiegelung und Durchsicht zu ergreifen:
 - Wahl transluzenter Materialien oder
 - flächige, außenseitige Markierung oder
 - Wahl von Scheiben mit geringem Außenreflexionsgrad (max. 15 %) oder
 - außenseitiges Anbringen von Punktrastern oder anderen für Vögel sichtbaren Strukturen mit mindestens 25 % Deckungsgrad oder
 - Verwendung von UV-Licht reflektierenden Strukturen (z.B. Vogelschutzglas „Ornilux“ oder gleichwertig),
 - andere Vogelschlag vermeidende Maßnahmen.
- Verwendung von insektenfreundlichen Lichtquellen für Außenbeleuchtungen

3.3 Schutzgut Boden/ Fläche

Die Leistungsfähigkeit von Böden orientiert sich im Allgemeinen an ihrem Funktionswert als „Lebensraum für Bodenorganismen“, „Standort für die natürliche Vegetation“, „Standort für Kulturpflanzen“, „Ausgleichskörper im Naturhaushalt“, Filter und Puffer für anorganische und organische Schadstoffe sowie Säuren“ und als „landschaftsgeschichtliche Urkunde“.

3.3.1 Beschreibung des derzeitigen Zustands

Der geologische Untergrund des Untersuchungsgebietes besteht laut Geologischer Karte von Baden-Württemberg aus der Plattensandstein-Formation des Oberen Buntsandsteins (Sandstein, fein- bis mittelkörnig mit Einschaltungen von Tonstein). Der Sessemersgraben zählt zu den Holozänen Abschwemmmassen (Schluff).

Es haben sich Braunerden und tiefes Kolluvium entwickelt. Im Norden Richtung Anhöhe treten Braunerden und Parabraunerden aus Fließerden auf.

Die landwirtschaftlich genutzten Böden am Nordhang des Kembachs haben lt. Datenblatt (*Regierungspräsidium Freiburg, LGRB, Referat 93 - Landesbodenkunde, Stand: 11/2017*) u.a. eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit und eine sehr geringe bis geringe Erosionsanfälligkeit.

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist mittel, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf gering bis mittel, die Filterwirkung für Schadstoffe ebenfalls gering bis mittel.

Es sind nach derzeitigem Stand der Kenntnis keine seltenen oder besonders schützenswerten Bodentypen und keine Bodendenkmäler von der Eingriffsplanung betroffen.

3.3.2 Altlasten

Es sind keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Altlasten bekannt.

3.3.3 Bewertung des derzeitigen Zustands

Laut Leitfaden „*Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft*“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen ist das Schutzgut „Boden“ im Eingriffsraum insgesamt von mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie II, unterer Wert).

Im Hinblick auf einen sparsamen Flächenumgang und die Wirtschaftlichkeit stellt der Straßenausbau im Norden des Baugebietes „Buschhölzlein – 1. Abschnitt“ keine optimale Lösung dar.

3.3.4 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall

Durch die möglichen Eingriffe durch Bebauung und Versiegelung kann es im Änderungsbereich zu deutlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden kommen. Sessemersgraben und die östlich anschließende Böschung sollen durch die Ausweisung von öffentlicher Grünfläche bis auf den Bau des Einlaufbauwerkes mit Geröllfang und die Sohlbefestigung mit Natursteinen im Einlaufbereich des Auffanggrabens vor Beeinträchtigung wie z.B. Erosion geschützt werden.

Als wichtigste Beeinträchtigungsfaktoren sind generell zu nennen:

- Auf- und Abtrag von Boden
- Bodenversiegelung
- Störung/ Beeinträchtigung der Bodenflora und -fauna
- Störung/ Zerstörung der autochthonen Bodenschichtung
- Störung des Bodenwasserhaushalts, z.T. Entwässerungswirkungen
- Bodenverdichtung
- Bodenerosion
- Beeinträchtigung des Wasseraufnahmevermögens
- Beeinträchtigung des Filter- und Puffervermögens
- Beeinträchtigung durch stoffliche Einträge

Mit der Flächennutzungsplanänderung und der daraus folgenden Bebauung kann es zu Störung und Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung kommen (Gebäude, Verkehrsflächen). Böden, die nicht neu versiegelt werden, unterliegen zumindest einer temporären Beeinträchtigung während der Bauphase durch Verdichtung, Abtrag, Modellierung, Umlagerung etc. Es ist von einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung auszugehen.

Es besteht die Gefahr von stofflichen Einträgen in der Bauphase und durch die anschließenden Nutzungen (Gartennutzung, Parkplatz). Allerdings entfallen künftig auch die Einträge von Dünger, Pestiziden, Fungiziden usw. aus der Landwirtschaft.

Auf die einschlägigen Vorschriften zur Behandlung von Böden (v.a. Entsorgung und Wiederverwertung) ist zu achten.

Mit der geplanten künftigen einzeiligen Bebauung der nördlich an die Erschließungsstraße angrenzenden bisher offenen, landwirtschaftlichen Nutzflächen kommt es zu einer Versiegelung von Flächen, maximal sind dies 2.760 m² (WA-Fläche 4.600 m² x max. Versiegelungsfaktor 0,6).

3.3.5 Entwicklungsprognose ohne Eingriff

Im Falle einer Beibehaltung der bisherigen Nutzungen würden die oben beschriebenen zusätzlichen, über die bisherige Nutzung hinausgehenden Beeinträchtigungen unterbleiben. Es würden vor Ort keine weiteren Flächen versiegelt. Möglich wäre jedoch aufgrund weiteren Bedarfs an Wohnbauflächen die Versiegelung von Flächen mit zusätzlicher Versiegelung neuer Erschließungsflächen.

3.3.6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffsfolgen

Unerwünschte Eingriffsfolgen können unter Beachtung folgender Vorgaben reduziert werden:

- größtmögliche Reduzierung des Versiegelungsgrades durch Begrenzung der GRZ auf 0,4, Überschreitungen nach § 19 Abs. 2 BauNVO sind nur für Stellplätze und Zufahrten in wasserundurchlässiger Ausführung zulässig,
- Beschränkung der Verkehrsflächen auf das notwendige Mindestmaß (Nutzung der bestehenden Erschließung Baugebiet „Buschhölzlein“ – 1. Abschnitt),
- Vorsorgemaßnahmen zur Verhinderung von Bodenabschwemmung sowohl in der Bauphase als auch nach Abschluss der Bebauung (Graben im Norden des Baugebietes),
- Hinweis auf Meldepflicht für Bodenfunde gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz.

3.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine stehenden oder dauerhaft fließenden Oberflächengewässer. Der Sessemersgraben führt nur bei starken Niederschlägen Wasser.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten.

Es ist davon auszugehen, dass ein großer Grundwasserflurabstand besteht (Oberer Buntsandstein als geologisches Grundgestein).

Die Analyse konzentriert sich auf den Aspekt des Grundwassers. Zur Beurteilung dieses Schutzgutes erfolgen Literaturerhebungen zu den vorhandenen grundwasserführenden Schichten, zur Filter- und Speicherfunktion der Deckschichten und zur Grundwasserneubildungsfunktion.

3.4.1 Beschreibung des derzeitigen Zustands

Die Plattensandstein-Formation im Plangebiet zählt zu den Kluftgrundwasserleitern mäßiger Durchlässigkeit und hoher bis mittlerer Ergiebigkeit (*Hydrologische Karte M 1:50.000, Kartenviewer LGRB Ba-Wü*). Die Verschwemmungssedimente im Bereich des Sessemersgrabens bilden eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit.

Die Bedeutung des Plangebietes für die Grundwasserneubildung ist daher gering.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete und keine genutzten Grundwasservorräte.

3.4.2 Bewertung des derzeitigen Zustands

Laut Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen ist das Schutzgut „Wasser“ im Eingriffsraum insgesamt von mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I, oberer Wert).

3.4.3 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall

Durch die geplanten möglichen Eingriffe wird es im Bereich der überplanten Flächen zu geringen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser kommen.

Der Sessemersgraben soll durch die Ausweisung von öffentlicher Grünfläche bis auf den Bau des Einlaufbauwerkes mit Geröllfang im südlichen Geltungsbereich sowie die Sohlbefestigung mit Natursteinen im Einlaufbereich des Auffanggrabens im nördlichen Geltungsbereich vor Beeinträchtigung wie z.B. Zuschütten oder Befahrung geschützt werden.

Als wichtigste Beeinträchtigungsfaktoren sind generell zu nennen:

Grundwasser

- Veränderung der Grundwasserneubildung,
- Erhöhung des Oberflächenabflusses,
- Beseitigung von schützenden (filtrierenden) Deckschichten über dem Grundwasserhorizont,
- Gefahr des Eintrags von Fremdstoffen in das Grundwasser.

Oberflächenwasser

- Erhöhung des abfließenden Oberflächenwassers (Überbauung, Versiegelung, Ableitung),
- Gefahr der Überschwemmung südlich liegender Baugrundstücke.

Im konkreten Fall sind der Rückhalt und die Ableitung des nördlich der Erweiterungsflächen anfallenden Oberflächenwassers über einen geplanten Auffanggraben vorgesehen.

Die Ableitung zum Sessemersgraben erfolgt von Westen über den bestehenden Acker, eine Verdolung des Weges sowie eine Befestigung der Grabensohle mit Natursteinen bzw. von Osten über eine Böschungsbefestigung mit Raubettmulde.

Durch zusätzlich abgefangenes und nicht auf der Fläche versickertes Wasser wird der Abfluss im Sessemersgraben bei Niederschlag erhöht.

Es wird empfohlen, Oberflächenwasser, das innerhalb des Änderungsbereiches bzw. der künftigen Bauflächen anfällt, möglichst vor Ort über Zisternen zu sammeln oder in den Gartengrundstücken zu versickern.

Der Wasserhaushalt wird hier – auch aufgrund des geringeren Versiegelungsgrades – nur gering beeinflusst. Eine messbare Veränderung des Grundwasserhaushaltes ist nicht zu erwarten.

3.4.4 Entwicklungsprognose ohne Eingriff

Im Falle einer Beibehaltung der bisherigen Nutzung würden die oben beschriebenen Beeinträchtigungen unterbleiben. Das auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen anfallende Oberflächenwasser würde vor Ort versickern oder weiter wie bisher über den Sessemersgraben Richtung Kembach abgeleitet werden. Bei andauernder landwirtschaftlicher Nutzung wäre weiter mit entsprechenden Einträgen wie Dünger, Pestiziden, Herbiziden, usw. zu rechnen.

3.4.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffsfolgen

Unerwünschte Eingriffsfolgen können unter Beachtung folgender Vorgaben reduziert werden:

- möglichst geringe Flächenversiegelung,
- Förderung einer direkten Versickerung von Niederschlagswasser,
- Zulässigkeit von Regen- und Brauchwasserzisternen.

3.5 Schutzgut Klima

Als wichtige Schutzfunktionen dieses Schutzgutes sind vorrangig die Frisch- und Kaltluftbildung, der Kaltluftabfluss, der Temperatenausgleich und die Luftfilterung, d.h. die bioklimatische Ausgleichsfunktion und die Immissionsschutzfunktion zu betrachten.

Allgemein sind bewachsene Freiflächen in Hanglage bedeutsame Kaltluftproduktionsorte, die die Entstehung von nächtlichen Kalt- bzw. Frischluftströmungen verursachen. Diese Strömungen mindern in der Regel lufthygienische und bioklimatische Belastungen in bebauten Gebie-

ten. Die Kaltluftproduktivität ist v.a. abhängig vom Bewuchs der Fläche, sie steigt i.d.R. mit der Menge der transpirierenden Pflanzenmasse an.

Damit ein Kaltluftabfluss stattfinden kann, müssen Leitbahnen vorhanden sein. Dies sind wenig raue Freiflächen, die den lokalen Luftaustausch fördern. Grün- und Ackerland sind geeignete Leitbahnen, während Gehölzriegel oder eng bebaute Siedlungsflächen Austauschbarrieren darstellen können.

3.5.1 Beschreibung des derzeitigen Zustands

Der Änderungsbereich hat Anteil am lokal bedeutsamen Kaltluftabfluss- und Ventilationsgebiet beidseits des Sessemersgrabens am nördlichen Talhang des Kembaches, dem eine Klimaausgleichsfunktion für das Kembacher Baugebiet „Buschhölzlein – 1. Abschnitt“ zukommt.

Das lokale Berg- und Talwindssystem streicht von den offenen Anhöhen („Obere Mehlen“, „Steinigfeld“) über den Sessemersgraben und über die meist offenen Talhänge des Kembaches. Dort stockende Gehölze leiten die Fallwinde, wirken teilweise als Barrieren und leisten einen lokalen Beitrag zur Luftfilterung.

3.5.2 Bewertung des derzeitigen Zustands

Laut Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen ist das Schutzgut „Klima und Luft“ im Eingriffsbereich insgesamt von mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie II, unterer Wert), da ein Teil der Flächen als Luftaustauschbahnen wirksam ist.

3.5.3 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall

Eine Bebauung innerhalb des Änderungsbereiches hat voraussichtlich Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima: der Versiegelungsgrad wird steigen, ebenso die Flächenerwärmung, auch wenn über Pflanzvorgaben der Vegetationsbestand und damit die Sauerstoffproduktion und Luftfilterung auf der Fläche erhöht wird. Der Luftabfluss über die Ackerflächen wird behindert oder gar vermieden. Durch die Ackerlage zwischen Grabenböschung im Osten und Feldwegböschung im Westen ist ein Ausweichen der Luftmassen eingeschränkt.

Als wichtigste Beeinträchtigungsfaktoren sind generell zu nennen:

- Störung des Luftaustausches durch die Beeinträchtigung von Luftleitbahnen,
- Veränderung der Verdunstungsrate und der Flächenerwärmung durch die Versiegelung von Boden.

3.5.4 Entwicklungsprognose ohne Eingriff

Im Falle einer Beibehaltung der bisherigen Nutzungen entstehen keine wie oben beschriebenen Beeinträchtigungen. Besonders die Beeinträchtigung der Luftleitbahnen unterbleibt, Kaltluft kann weiter ins Tal abfließen.

3.5.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffsfolgen

Unerwünschte Eingriffsfolgen können unter Beachtung folgender Vorgaben reduziert werden:

- Erhalt bestehender Grünzüge bzw. –flächen (Sessemersgraben mit Böschungsgehölz),
- Erhaltungsgebote für Gehölze und Pflanzgebote für Gehölzen im Eingriffsgebiet,
- Festsetzung der Verwendung wasserdurchlässiger Materialien zur Befestigung von Verkehrs- und Nebenflächen, um die Verdunstung von Niederschlagswasser mit einer entsprechenden abkühlenden Wirkung zu fördern.

3.6 Schutzgut Luftqualität/ Lärmschutz

Das BauGB schreibt in § 1 Abs. 6 Nr. 7h vor, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität anzustreben und die bestehenden Immissionsgrenzwerte nicht zu überschreiten. Neben Luftverunreinigungen stofflicher Art werden hier auch Schallemissionen betrachtet.

3.6.1 Beschreibung des derzeitigen Zustands

Die Luftqualität im Norden von Kembach unterliegt keiner dauerhaften Beeinträchtigung. Möglich sind kurzzeitige Einträge bedingt aus der landwirtschaftlichen Nutzung (v.a. Staub).

Im Plangebiet bestehen derzeit folgende (potentiellen) Lärmimmissionsquellen:

- Autoverkehr auf der Sonnenbergstraße im Osten und dem befestigten Flurweg im Norden des bestehenden Baugebietes,
- Arbeits- und Sprengungsgeräusche mit Ursprung im Steinbruch im Westen,
- Baugeräusche aus dem südlich angrenzenden Baugebieten „Buschhölzlein“,
- Geräusche der landwirtschaftlichen Nutzung.

Von den derzeitigen Nutzungen im Plangebiet gehen keine wesentlichen Lärmemissionen oder Beeinträchtigungen der Luftqualität aus.

Eine Schallimmissionsprognose liegt bisher nicht vor, da auch für den rechtswirksamen Bebauungsplan „Buschhölzlein – 1. Abschnitt“ keine solche erforderlich war.

3.6.2 Bewertung des derzeitigen Zustands

Das Schutzgut „Luftqualität“ kann im Eingriffsraum insgesamt der mittleren Bedeutungsstufe (Kategorie II, unterer Wert) zugeordnet werden, denn es sind keine dauerhaft bedeutsamen Emissionsquellen im Umfeld vorhanden. Die Lärmbelastung ist im derzeitigen Zustand gering.

3.6.3 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall

Langfristig führt die Erweiterung des Wohnbaugebietes zu keiner zusätzlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Luftqualität/ Lärmschutz. Während der Bebauung des des Änderungsbereiches kann es zum geringen, zeitlich begrenzten Anstieg der Luftschadstoff- und Schallemissionswerte kommen.

3.6.4 Entwicklungsprognose ohne Eingriff

Im Falle einer Beibehaltung der bisherigen Nutzungen käme es gleichfalls zu keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes Luftqualität/ Lärmschutz.

3.6.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der Eingriffsfolgen

Es sind keine über das Schutzniveau der Gesetzgebung hinausgehenden Vorgaben zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffsfolgen erforderlich.

3.7 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Laut §1 BNatSchG sollen „Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ gesichert werden.

Zur Bewertung des Schutzgutes ist folglich die Eigenart und Vielfalt des Landschaftsausschnittes sowie sein ästhetischer Wert zu bemessen. Als Nebenkriterium ist die Bedeutung für die Erholung, aber auch für die Naturerfahrung und -erleben zu betrachten.

3.7.1 Beschreibung des derzeitigen Zustands

Dem Plangebiet kommt derzeit kein besonderer Erholungswert zu. Im Umfeld sind keine Wander- oder Radwege ausgewiesen.

Die im Änderungsbereich liegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, der Sessemersgraben, die Gehölzbestandenen Böschungen sowie die Streuobstwiese leiten harmonisch von den bebauten Grundstücken im Baugebiet „Buschhölzlein“ über in die offene Landschaft der Hangbereiche. Zudem betont das lineare Gehölz die Grabenstruktur und Geländemodellierung oberhalb von Kembach. Vom Gegenhang ist der Änderungsbereich oberhalb der bestehenden Bebauung gut einzusehen.

3.7.2 Bewertung des derzeitigen Zustands

Laut Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen ist das Schutzgut „Landschaftsbild“ im Eingriffsraum insgesamt von mittlerer Bedeutung.

3.7.3 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall

Durch die möglichen Eingriffe in der landwirtschaftlich genutzten Flur wird es im Bereich der überplanten Flächen unter Erhalt der linearen Gehölz- und Grabenstrukturen voraussichtlich zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung kommen.

Als wichtigste Beeinträchtigungsfaktoren sind generell zu nennen:

- Beeinträchtigung der Eigenart und Schönheit der Landschaft,
- Störung des Ruhepotenzials im bestehenden, am Ortsrand gelegenen Baugebietes „Buschhölzlein“ – 1. Abschnitt aufgrund stärkerer Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge.

Im Plangebiet wird durch die Bebauung der Landschaftscharakter nicht wesentlich verändert, da das bestehende Wohngebiet lediglich um eine Hauszeile mit zwei Grundstücken erweitert wird. Visuelle Leitstrukturen und fernwirksame Orientierungspunkte sind nur in untergeordnetem Maße betroffen bzw. werden erhalten. Auch die bisherige Naherholungsnutzung im Raum Kembach wird durch die Maßnahme nicht wesentlich verschlechtert oder eingeschränkt.

3.7.4 Entwicklungsprognose ohne Eingriff

Im Falle einer Beibehaltung der bisherigen Nutzungen würde die ackerbauliche Nutzung fortgesetzt, Graben und Gehölze blieben in der jetzigen Form erhalten und würden in der offenen Landschaft weiter zur Strukturierung beitragen.

3.7.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der Eingriffsfolgen

Unerwünschte Eingriffsfolgen können unter Beachtung folgender Vorgaben reduziert werden:

- Erhalt des Sessemersgrabens und des ihn begleitenden Böschungsgehölzes,
- Eingrünung der Bauflächen über Gehölzpflanzungen auf öffentliche und privaten Flächen,
- Vorgaben zur Gebäudegestaltung, zu Einfriedungen und Stützmauern

3.8 Umweltbezogene Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Über die Betrachtung der klassischen Umwelt-Schutzgüter hinaus ist zu prüfen, ob durch die Planung erhebliche Beeinträchtigungswirkungen für die in der Umgebung lebende Bevölkerung bzw. generell für die menschliche Gesundheit entstehen.

3.8.1 Beschreibung der derzeitigen Funktionen

Im derzeitigen Zustand und Nutzungsmodus kommt dem Plangebiet keine bedeutsame Funktion für die Bevölkerung bzw. die menschliche Gesundheit zu. Lediglich als Hundeausföhrgelände werden die Sonnenbergstraße, der befestigte Flurweg oberhalb des bestehenden Baugebietes sowie der Weg parallel zum Sessemersgraben indirekt als Naherholungsraum frequentiert. Als Kaltluftentstehungs- und Abflussflächen tragen die offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Gehölze am Sessemersgraben zur Durchlüftung hangabwärts liegender Bauflächen bei. Hangaufwärts anfallendes Niederschlagswasser kann auf den offenen Böden breitflächig versickern und gelangt kaum über den asphaltierten Flurweg hinaus.

3.8.2 Bewertung des derzeitigen Zustands

Dem Schutzgut „Bevölkerung/ menschliche Gesundheit“ kommt im Untersuchungsgebiet lediglich eine geringe Bedeutung zu.

Die geringe Vorbelastung der Luftqualität durch landwirtschaftliche Nutzung bzw. die nutzungsbedingt mögliche Lärmbelastung wird durch das geplante Baugebiet nicht weiter verschärft.

Etwa mindestens 160 m westlich befindet sich der Steinbruch der Fa. Zeller. Hier wird im Zuge der Rohstoffgewinnung 1- bis 2mal täglich (vor- und nachmittags) gesprengt. Im Hinblick auf diese Immissionen im Plangebiet erfolgten Lärmpegelmessungen des durch Sprengung verursachten Spitzenpegels durch Wölfel-Ingenieure.

3.8.3 Entwicklungsprognose im Eingriffsfall

Der Änderungsbereich umfasst die Erweiterung des rechtswirksam im Flächennutzungsplan festgesetzten Wohnbaugebietes „Buschhölzlein“ um eine Hauszeile nördlich anschließend an den befestigten Flurweg, der als Erschließungsstraße ausgebaut werden soll.

Durch die Erweiterung und dem damit möglicherweise verbundenen Bau von 6 Wohnhäusern, evtl. mit Nebengebäuden, wird es, wie in den Kapiteln 3.5 und 3.6 erläutert, voraussichtlich zu einer Veränderung des Kaltluftabflusses in der Mulde des Sessemersgrabens kommen sowie zu einem geringen, zeitlich begrenzten Anstieg der Luftschadstoff- und Schallemissionswerte während der Bauzeit.

Die Belastungen durch die landwirtschaftliche Nutzung (z.B. Pestizide) entfallen hingegen. Dies könnte unmittelbare oder zumindest mittelbare Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben.

Mit dem im Rahmen der Bebauungsplanung vorgesehenen Ausbau des Sessemersgrabens im Abschnitt nördlich des befestigten Flurweges wird Vorsorge getroffen für den erhöhten Bedarf an Rückhaltekapazität des Sessemersgrabens bei Versiegelung der Acker- und Grünlandflächen beidseits des Grabens. Damit besteht keine erhöhte Überschwemmungsgefahr für die südlich angrenzenden Anlieger.

Die Lärmimmissionen durch den westlichen Steinbruch der Fa. Zeller lagen bei den durch Wölfel-Ingenieure (2018) durchgeführten Messungen alle unterhalb der für Allgemeine Wohngebiete tagsüber maximal zulässigen Überschreitung des zulässigen Richtwertes von 55 db(A) durch den Spitzenpegel um maximal 30 db(A). Es wurde bei allen 10 Messungen ein Spitzenpegel deutlich unter 85 db(A) gemessen.

Auch unter Berücksichtigung des im Rahmen der Rohstoffgewinnung näher rückenden Betriebs wird aufgrund der deutlichen Unterschreitung des Spitzenpegels gutachtlich davon ausgegangen, dass dieser auch künftig im Wohngebiet eingehalten wird.

Die sonstigen durch den Betrieb des Steinbruchs bedingten, gemessenen Geräusche blieben deutlich unter dem zulässigen Immissions-Richtwert von tagsüber 55 db(A).

3.8.4 Entwicklungsprognose ohne Eingriff

Im Falle einer Beibehaltung der bisherigen Nutzungen würden die oben beschriebenen Beeinträchtigungen nicht entstehen.

3.8.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der Eingriffsfolgen

Sinnvolle Vorgaben zum Emissionsschutz sind nicht notwendig.

Vorgaben zur Verbesserung der ästhetischen Qualität des Geländes enthält Kapitel 3.7.5.

3.9 Umweltbezogene Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Umweltbezogene Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Stand der Kenntnisse nicht zu erwarten.

3.10 Nachhaltige Energienutzung

Das BauGB schreibt in § 1 (6) Nr. 7f vor, die Belange einer sparsamen, effizienten Nutzung von Energie sowie der Nutzung erneuerbarer Energie zu berücksichtigen.

Dieser Aspekt soll in der künftigen Bebauungsplanung Berücksichtigung finden (u.a. Zulassung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen).

3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern nach §1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB auch die Wechselwirkungen unter diesen zu berücksichtigen, um Wirkungsketten, sekundäre Effekte oder Summationswirkungen zu erkennen und zu bewerten. Nach derzeitigem Stand der Kenntnisse sind im Untersuchungsgebiet keine Wechselwirkungsbeziehungen zwischen den Schutzgütern erkennbar, die zu zusätzlichen, im Rahmen der Einzeldarstellungen zu den einzelnen Schutzgütern nicht genannten, erheblichen Beeinträchtigungswirkungen führen könnten.

3.12 Umweltwirkungen außerhalb der Änderungsbereichsgrenzen

Laut BauGB (§2 Abs. 4, Anlage) soll das Untersuchungsgebiet das gesamte, erheblich durch den Eingriff beeinflusste Gebiet umfassen. Mit der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der betrachteten Schutzgüter zu erwarten.

4 ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFES FÜR UNVERMEIDBARE BEEINTRÄCHTIGUNGEN („EINGRIFFS-AUSGLEICHSBILANZ“)

Die Ermittlung von erforderlichen Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden nach dem *Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen* vorgenommen.

Durch die Überlagerung der **Kategorien I bis III** (Gebiete geringer und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) mit den Gebietstyp A (GRZ > 0,35, hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad) ergeben sich Kompensationsfaktoren zwischen 0,3 und 1,5.

Mit der max. zulässigen GRZ von 0,4 zählt der Eingriff, der mit Ausweisung des Baugebietes zu erwarten ist, zum **Typ A mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad**.

- Gebietstyp A mit Flächenversiegelung: max. 2.760 m² (bei GRZ = 0,4)
- Nettobaufläche / Eingriffsfläche: ca. 4.600 m²
- Ausgleichsflächenbedarf: ca. 2.600 m².

Eine Konkretisierung erfolgt auf Ebene der Bebauungsplanung; hier werden bei der Berechnung der Eingriffsflächen die internen Ausgleichsflächen berücksichtigt.

5 MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN (KOMPENSATIONSMASSNAHMEN)

Für geeignete Kompensationsflächen und -maßnahmen sollte möglichst die vierstufige Kompensationsregel (KÜPFER 2005) angewandt werden. Sie besagt, dass zunächst im räumlichen Umfeld des Eingriffes nach funktionalen, schutzgutbezogenen Ausgleichsflächen gesucht werden sollte. Erst wenn hier keine Maßnahmen möglich sind, sollte die Suche auf die weitere Umgebung des Eingriffsraumes ausgedehnt werden. Wenn dann keine geeignete schutzgutbezogene, funktionale Ausgleichsfläche gefunden werden kann, sollte eine funktionsübergreifende schutzgutbezogene Maßnahmenfläche gesucht werden. Ist auch dieser Flächentyp nicht verfügbar, muss eine schutzgutübergreifende Kompensation erfolgen.

Die Stadt Wertheim stellt für den Änderungsbereich entsprechend interne Ausgleichsflächen sowie eine externe Ausgleichsfläche im Südosten des Ortsteiles Kembach südlich des Kembaches zur Verfügung. Die Konkretisierung der Maßnahmen mit genauer Kostenschätzung erfolgt erst im Zuge der Bebauungsplanung.

6 PRÜFUNG VON PLANUNGSAalternativen

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird gefordert, in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Die Erweiterung des Wohnbaugebietes orientiert sich am Bestand der im Flächennutzungsplan festgesetzten Wohnbauflächen und des rechtswirksamen Bebauungsplanes „Buschhölzlein“.

Der bestehende, bisher nur schmal asphaltierte Flurweg soll gleichzeitig zur Erschließung neuer Bauplätze im Norden genutzt werden.

Die Flächen in direktem Anschluss an den rechtskräftigen Bebauungsplan zu dessen Ergänzung und Erweiterung bieten sich an, da im Stadtgebiet Wertheim weiter Wohnraumbedarf und Bedarf an Bauplätzen mit direktem Anschluss an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz besteht.

Von einer Einbeziehung oder gar Überbauung des Sessemersgrabens oder der östlich davon gelegenen Böschung soll wegen deren Bedeutung für das Landschaftsbild, den Arten- und Biotopschutz sowie den Wasserhaushalt Abstand genommen werden (Festsetzung als Öffentliche Grünfläche im folgenden Bebauungsplan).

7 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN

In § 4 Abs. 3 und in § 4c BauGB sowie in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird gefordert, die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt zu beschreiben.

Da mit der Änderung des Flächennutzungsplanes noch keine konkreten Festsetzungen verbunden sind, wird das so genannte Monitoring für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt (Abschichtung). Dort werden dann frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt, damit geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können. Hierzu zählen dann v.a. besondere Artenschutzmaßnahmen für potentiell vorkommende Zauneidechsen und Fledermäuse.

8 INTEGRATION DES UMWELTBERICHTS IN DEN BAULEITPLAN

Die im vorliegenden Umweltbericht dargestellten Kompensationsmaßnahmen und Maßnahmen der Grünordnung erlangen rechtsverbindliche Wirkung durch die Erklärung in der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes 89, dass der Umweltbericht ein rechtswirksamer Bestandteil dieser Änderung ist.

9 MASSNAHMEN DER GRÜNORDNUNG - ARTENSCHUTZ

Die zu den Schutzgütern aufgeführten naturschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind in die Festsetzungen und Hinweise der Flächennutzungsplanänderung integriert.

9.1 Durchgrünung des Plangebiets

Angemessene Eingrünung des Plangebietes durch:

- Sicherung des Sessemersgrabens,
- Sicherung des Böschungsgehölzes am Sessemersgraben,
- Gehölzpflanzung auf öffentlicher Grünfläche im Norden des Geltungsbereiches,
- Pflanzung hochstämmiger Laubbäume auf privater Grundstücksfläche,
- Verwendung ausschließlich gebietsheimischer Gehölzarten mit autochthoner Herkunft für die Eingrünung öffentlicher Flächen.

9.2 Bestandssicherung/ Erhaltungsgebot

Es gilt die Bestandssicherung bzw. das Erhaltungsgebot für alle wertvollen Biotop- und Habitatstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches sowie im direkten Umfeld der Ergänzungsfläche.

9.3 Versiegelung und Überbauung - Wasserhaushalt

- Minimierung der Überbauung und Versiegelung,
- Minimierung der versiegelten Verkehrsfläche,
- Retention von anfallendem Niederschlags- bzw. Oberflächenwasser.

9.4 Artenschutz

Um Verbotstatbestände im Hinblick auf die nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern, werden Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Erhalt von Höhlenbäumen
- Gehölze und Bäume:
Verbot der Beseitigung von Gehölzen und Bäumen in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. (Vegetations- und Winterruhe), der Höhlenbaum und der abgängige Baum oberhalb der Böschung des Sessemersgrabens bleiben erhalten (Biotopschutzzaun während der Bauphase).
- Vegetationsdecke (Gras- und Krautbestände):
Verbot der Beseitigung der sonstigen Vegetationsdecke (Gras- und Krautbestände) in der Zeit vom 01.03. – 30.09., außer wenn zuvor in der Zeit vom 01.10. – 28.02. die Vegetationsdecke durch tiefes Abmulchen/ Schwarzbrache als Fortpflanzungs- und Ruhestätte unattraktiv hergestellt und bis zum Beginn der Baufeldräumung in diesem Zustand erhalten wird. Eine Baufeldräumung ist in diesem Zeitraum nach vorheriger, fachgerechter Durchsichtung der Vegetation (hier Gehölz und Brombeeraufkommen, Steinhäufen) möglich, wenn keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Vögeln gefunden werden.
Werden Vorkommen festgestellt, sind die Baumaßnahmen auf einen Zeitpunkt zu verschieben, zu dem Verbotstatbeständen von Tötung/ Verletzung nicht eintreten.
- Vermeidung von Verbotstatbeständen (Zauneidechse):
Abbruch, Umbau, Abtrag oder Überfüllung von (potenziellen) Habitaten der Zauneidechse (besonnte Böschungen mit/ ohne Steine, Gehölzsäume und Lesestein-/ Totholzstrukturen,...) nur in deren Aktivitätszeit (Mitte März – Mitte April) und außerhalb der Fortpflanzungszeit und Winterruhe (August – Oktober/ November – Mitte März), wenn vorab die Habitate durch geeignete Maßnahmen unattraktiv gestaltet wurden (durch Folienabdeckung, flaches Abschälen der Vegetationsdecke),
 - ➔ Zeiträume für die Vergrämuungsmaßnahmen von August – Oktober (Aktivitätsphase ohne Reproduktion) und Mitte März – Mitte April (Aufwachphase)
 - ➔ keine Vergrämuungsmaßnahmen oder Baufeldräumung im Zeitraum Mitte April – Juli (Fortpflanzungszeit)
- Dies bedeutet konkret:
Vor Inanspruchnahme der entfallenden Teilhabitate ist in der Zeit zwischen 01.10. und 28.02. der Gehölzbestand abzuschneiden. Die Rodung der Wurzelstöcke sowie die Baufeldräumung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dürfen erst ab Anfang Mai zu Beginn der Eiablage erfolgen, nachdem zur Aktivitätszeit der Zauneidechse (temperaturabhängig) ab Ende März bis spätestens Anfang Mai die Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Abdecken mit einer hellen Mulchfolie oder Geotextil unattraktiv gestaltet sind.
- Bei Fenstern/ Glasscheiben ab einer Größe von 40 x 40 cm sind Maßnahmen gegen Vogelschlag aufgrund von Spiegelung und Durchsicht zu ergreifen:
 - Wahl transluzenter Materialien oder
 - flächige, außenseitige Markierung oder
 - Wahl von Scheiben mit geringem Außenreflexionsgrad (max. 15 %) oder
 - außenseitiges Anbringen von Punktrastern oder anderen für Vögel sichtbaren Strukturen mit mindestens 25 % Deckungsgrad oder
 - Verwendung von UV-Licht reflektierenden Strukturen (z.B. Vogelschutzglas „Orni-lux“ oder gleichwertig).
- Verwendung von insektenfreundlichen Lichtquellen für Außenbeleuchtungen

10 ABWÄGUNG MIT ALLEN ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BELANGEN

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind laut § 1 Abs. 7 BauGB die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Das städtebauliche Ziel der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung der Stadt Wertheim und seiner Ortsteile steht in diesem Falle den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes gegenüber.

In Abwägung der derzeitigen naturschutzfachlichen Bedeutung des vom Eingriff betroffenen Plangebietes, der genannten Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie des Bedeutungswerts der vorgesehenen Ausgleichsflächen werden die oben erwähnten Ausgleichsmaßnahmen als ausreichend erachtet.

Die Schutzgüter erreichen im Plangebiet maximal mittlere Bedeutung, die zukünftige Beeinträchtigung der Schutzgüter wird durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Es verbleiben voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen.

11 ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Flächennutzungsplanänderung soll die künftige wohnbauliche Entwicklung des Wertheimer Ortsteiles Kembach vorbereitet werden.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes bzw. die Erweiterung des rechtskräftig festgesetzten Wohngebietes „Buschhölzlein“ fördern eine nachhaltige Siedlungsentwicklung und die Gewährleistung einer längerfristig tragfähigen Siedlungsstruktur.

Mit einer ökologischen und landschaftlichen Einbindung des Baugebietes sowie der Orientierung an der Ortstypik werden zusätzliche Belastungen minimiert. Der Änderungsbereich wirkt als organische Weiterentwicklungen des bestehenden Wohnbaugebietes im Nordwesten von Kembach.

Beeinträchtigungen der Erholungs-, Freizeit- und Umweltqualität werden vermieden bzw. weitgehend reduziert. Mit Erhalt des Sessemersgrabens und dem Böschungsgehölz sowie einer randlichen Eingrünung erfolgt die Einbindung in die umgebenden landschaftlichen Strukturen. Über eine offene Bebauung (einzeilig, 6 Grundstücke) werden die immissionsschutzbezogenen Aspekte hinsichtlich der Siedlungsbelüftung unterhalb des Änderungsbereiches berücksichtigt.

Die Ertüchtigung des Sessemersgrabens durch Ausbau eines Einlaufbauwerkes mit Geröllfang und Förderung des Retentionsraumes beschränkt den Oberflächenabfluss im Sinne des vorbeugenden Hochwasserschutzes.

Die veränderten gesetzlichen (§ 2 (2) 8. ROG; §§ 31 und 32 WHG; §§ 3a (2) und 78a ff. WG) und planerischen Rahmenbedingungen (Plansätze 4.3.6 ff Landesentwicklungsplan 2002) unterstreichen den Handlungsbedarf für das Hochwasser/ Flächenmanagement und die Vermeidung weiterer Abflussverschärfungen.

Die Prüfung der Beeinträchtigungswirkungen auf die Schutzgüter ergibt, dass mit Ergänzung der rechtskräftig festgesetzten Wohnbaufläche um eine Bauzeile/ 6 Baugrundstücke unter Sicherung/ Erhalt des Sessemersgrabens keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt einhergehen.

Es wurden Hinweise formuliert zu Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Ebenfalls im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Elfershausen - Engenthal, den 09.03.2018



Dietz und Partner

Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung GbR,
Engenthal 42, 97725 Elfershausen

LITERATUR

- BADISCHE GEOLOGISCHE LANDESANSTALT (1928): Geologische Spezialkarte von Baden. Blatt Wertheim (3); Freiburg im Breisgau.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden; München.
- ERB, L. (1928): Geologische Spezialkarte von Baden. Erläuterungen zu Blatt Wertheim (Nr. 3); Freiburg im Breisgau.
- FORSTDIREKTION STUTTGART (1978): Landschaftsplan der Stadt Wertheim. Anpassung 1989; Wertheim (unveröffentlicht).
- GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (1995): Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg (1:200.000). Freiburg.
- INNENMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2004): Städtebauliche Klimafibel. Stuttgart.
- INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND ÖKOLOGIE DER UNIVERSITÄT STUTTGART (ILPÖ/IER) (k.A.): Materialien zum Landschaftsrahmenplan: Kartenatlas Baden-Württemberg, Stuttgart.
- KÜPFER, C. (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen. Stand 19.10.2005, Wolfschlugen. Veröffentlicht als Arbeitshilfe der Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (1992): Potentielle natürliche Vegetation und naturräumliche Einheiten als Orientierungsrahmen für ökologisch-planerische Aufgabenstellungen in Baden-Württemberg. Untersuchungen zur Landschaftsplanung Bd. 21; Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (1997): Leitfaden für die Eingriffs- und Ausgleichsbewertung bei Abbauvorhaben. Fachdienst Naturschutz, Eingriffsregelung 1; Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2000): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Fachdienst Naturschutz; Eingriffsregelung 3; Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2001): Arbeitshilfe „Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten“. Naturschutz-Praxis, Allgemeine Grundlagen 1; Mannheim.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Abgestimmte Fassung 08 / 05. Veröffentlicht als Arbeitshilfe der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG (2000-2005): Hydrogeologische Erkundung Baden-Württemberg: Taubertal (Main-Tauber-Kreis), Mappe 1-3.
- MÜLLER, J. (1996): Grundzüge der Naturgeographie von Unterfranken. Gotha.
- REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN (Hrsg) (2006): Regionalplan Heilbronn-Franken 2020
- STADTVERWALTUNG WERTHEIM (1989): Flächennutzungsplan Stadt Wertheim; Stuttgart (unveröffentlicht).
- WEBER INGENIEURE (1995, 1999): Atlas altlastverdächtiger Flächen Stadt Wertheim; Heilbronn (unveröffentlicht).
- WÖLFEL-INGENIEURE (2018): „Schallpegelmessungen zur Bestimmung der Spitzenpegel im BPlan-Gebiet Buschhölzlein in Kembach bei Sprengungen im benachbarten Steinbruch Zeller“ Zusammenfassung vom 17.12.2018.