

Markt Kreuzwertheim, OT Unterwittbach
Landkreis Main-Spessart

Flächennutzungsplan 11. Änderung **Ortsteil Unterwittbach**

Gewerbegebiet Unterwittbach und Umwandlung
von Wohnbauflächen in Gemischte Bauflächen

B UMWELTBERICHT **Bestandteil der Begründung**

Endgültige Fassung



Dietz und Partner
Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung GbR

Stand: 06.02.2018
Geändert: 24.07.2018

Bearbeitung:
Martin Beil, Landschaftsarchitekt BDLA, Stadtplaner,
Dipl.-Ing. Landespflege (TU)
Natascha Back, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin (TU)



Engenthal 42
97725 Elfershausen
Tel. (09704) 602 18-0
Fax (09704) 602 18-9
info@dietzpartner.de
www: dietzpartner.de

Partner: Valtin Dietz, Martin Beil

1.	Vorbemerkungen.....	4
1.1.	Gesetzlicher Rahmen.....	4
1.2.	Standort und Untersuchungsraum.....	4
1.3.	Fachgutachten - Immissionsschutz	4
2.	Beschreibung des Vorhabens	4
3.	Umweltrelevante Ziele für das Planungsgebiet.....	5
3.1.	Landesentwicklungsprogramm.....	5
3.2.	Regionalplan	5
3.3.	Flächennutzungsplan, Landschaftsplan	5
3.4.	ABSP	6
4.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	6
4.1.	Allgemeine Auswirkungen	7
4.2.	Beschreibung und Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter.....	8
4.2.1	Mensch / Bevölkerung und menschliche Gesundheit / Erholung	8
4.2.2	Biologische Vielfalt.....	11
4.2.3	Fläche/ Boden, Gestein, Relief.....	14
4.2.4	Wasserhaushalt	16
4.2.5	Luft und Klima	18
4.2.6	Landschaft	19
4.2.7	Kultur- und Sachgüter	19
4.2.8	Auswirkungen durch schwere Unfälle, Katastrophen, die für das Projekt relevant sind oder werden können.....	20
4.2.9	Auswirkungen des Vorhabens - Tabellarische Übersicht	22
5.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	24
6.	Alternative Planungsmöglichkeiten	24
7.	Geplante Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.....	25
7.1.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen - Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes.....	25
7.2.	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	26
7.2.1	Bewertung des Eingriffs	26
7.2.2	Bewertung des Zustands von Naturhaushalt / Landschaftsbild und Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsfaktors	26
7.2.3	Ausgleichsflächen innerhalb und außerhalb des Plangebietes.....	27
7.3.	Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen	28
8.	Artenschutzrechtlicher Beitrag	28
8.1.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	28
8.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	29

8.3. Betroffene Arten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und durch die Vogelschutz-Richtlinie geschützt sind.....	29
8.3.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie..	29
8.3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogel-schutz-Richtlinie.....	31
8.4. Gutachterliches Fazit.....	33
9. Verwendete Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	33
10. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	34
11. Allgemein verständliche Zusammenfassung	34
12. Quellenverzeichnis.....	35

1. Vorbemerkungen

1.1. Gesetzlicher Rahmen

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB werden im Umweltbericht der Inhalt und die wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans einschließlich einer Beschreibung über die Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden dargestellt.

Es werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplanes berücksichtigt wurden, dargelegt.

Die sich aus der Bauleitplanung ergebenden wesentlichen Umweltauswirkungen, die in einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, werden wie unter Anlage 1 BauGB Satz 2 beschrieben und bewertet.

Dabei erfolgt eine Bestandsaufnahme der derzeitigen Umweltzustandes, eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung und eine Beschreibung der geplanten Maßnahme, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder so weit wie möglich ausgeglichen werden können, sowie ggf. geplante Überwachungsmaßnahmen.

Des Weiteren werden in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten beschrieben.

Zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind die allgemein gültigen umweltrelevanten Gesetze, Richtlinien und Normen insbesondere im Bereich des Immissionsschutzes (v.a. Lärm – 16. BImSchV, DIN 18005, TA Lärm), der Wasserwirtschaft (WHG, WRRL, BayWG,...), des Bodens (BBodSchV, BBodSchG), des Natur- und Artenschutzes (BNatSchG, BayNatSchG, FFH-RL, VSRL,...), des Denkmalschutzes (DSchG), des Abfallrechts (KrWG, AVV, DepV,...) sowie des Baurechts (BauGB, BayBO,...).

1.2. Standort und Untersuchungsraum

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 Geltungsbereich des Bebauungsplans für das Gewerbegebiet am nördlichen Ortsrand umfasst Flächen im Nordosten von Unterwittbach, einem Ortsteil des Marktes Kreuzwertheim.

Für Ausgleichsmaßnahmen stehen gebietsinterne und –externe Flächen zur Verfügung.

1.3. Fachgutachten - Immissionsschutz

Zur Berücksichtigung des Schallimmissionsschutzes wurden auf Grundlage des Vorentwurfes vom 14.06.2017 für die entstehenden Gewerbegebietsflächen zulässige Geräuschkontingente festgelegt. Die Einschränkung der zulässigen Kontingente ergibt sich durch den Schutzanspruch der nächst gelegenen Wohnnutzungen.

Das entsprechende Fachgutachten hat der Markt Kreuzwertheim in Auftrag gegeben.

2. Beschreibung des Vorhabens

- siehe auch Begründung zur 11. Änderung des Flächennutzungsplans für den Markt Kreuzwertheim

Der Markt Kreuzwertheim plant mit der 11. Flächennutzungsplanänderung die Neuausweisung von Gewerbeflächen im Umfang von ca. 21,12 ha im Anschluss an das

bestehende Gewerbegebiet Unterwittbach (ca. 6 ha) und die Teilumwandlung von Wohnbauflächen in Gemischte Bauflächen (M – ca. 1,65 ha) im Nordosten von Unterwittbach angrenzend an bestehende Gemischte Bauflächen. Der Gesamtumfang des Geltungsbereiches umfasst 22,77 ha. Dem Gewerbegebiet ist westlich der Staatsstraße St 2315 ein Standort für ein Regenrückhaltebecken zugeordnet. Geltungsbereich

Damit soll der kurz- bis langfristige Bedarf gewerblicher Bauflächen im Gebiet des Marktes Kreuzwertheim gedeckt und der Konflikt zwischen Gewerbeflächen und Wohnbauflächen entschärft werden. Eine Aufteilung der Gewerbeflächen in Bauabschnitt erfolgt anhand des aktuellen Bedarfs an Gewerbeflächen, der Verfügbarkeit von Grundstücken und aktuellen Fluraufteilen.

Es besteht eine optimale Anbindung an die BAB A3 in zentraler Lage Deutschlands. Der Autobahnanschluss Marktheidenfeld – Altfeld befindet sich in nur 1 km Entfernung. Die Marktgemeinde möchte v.a. den Bedarf von Gewerbebetrieben mit höherer Arbeitsplatzquote decken und nicht den flächenextensiver Betriebe mit wenigen Arbeitsplätzen. Zudem sollen auch kleinere lokale Betriebe Ansiedlung finden.

Der Marktgemeinde liegen konkrete Anfragen von Betrieben vor. Zudem will sie örtlichen Betrieben in Lage ohne Expansionsmöglichkeit Gelegenheit zur Umsiedlung bieten. Hierdurch werden ggf. innerörtliche Wohnbauflächenpotentiale geschaffen.

3. Umweltrelevante Ziele für das Planungsgebiet

3.1. Landesentwicklungsprogramm

- siehe Begründungen zur 11. Änderung des Flächennutzungsplans für den Markt Kreuzwertheim

3.2. Regionalplan

- siehe Begründungen zur 11. Änderung des Flächennutzungsplans für den Markt Kreuzwertheim

Sowohl im Landesentwicklungsprogramm als auch im Regionalplan finden sich die Entwicklungsziele zur Begründung einer Ausweisung neuer Gewerbegebietsflächen an der BAB A3 bzw. einer Autobahnanschlussstelle und damit zur Standortwahl im Nahbereich des Kreuzwertheimer Ortsteiles Unterwittbach (Anbindegebot).

3.3. Flächennutzungsplan, Landschaftsplan

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan (6. Änderung) sind die Flächen im Geltungsbereich für die Gewerbeflächen als Flächen für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB sowie mit dem Hinweis Naturpark-Spessart – Erschließungszone (NPE) dargestellt. Die Flächen für die geplanten Gemischten Bauflächen sind als Wohnbauflächen nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt.

Im Südwesten angrenzend an den Geltungsbereich sind beidseits der Unterwittbacher Straße Gewerbeflächen, angrenzend an die geplanten Gemischten Bauflächen dargestellt.

Der Landschaftsplan stellt den Geltungsbereich betreffend folgendes dar:

- Biotopvernetzung in der Landschaft durch Anlage von Vegetationsstrukturen (Hecken, Baumreihen, Feldgehölze, Einzelbäume) speziell für mesophile Standorte mit Strukturaneicherung in der intensiv landwirtschaftliche genutzten Flur durch Pflanzung von Hecken, Baumreihen und Einzelbäumen sowie Schaffung von mageren Ackersäumen im Süden des Geltungsbereiches entlang vorhandener Flurwege,

- Ortsrandeingrünung
für die Gewerbeflächen im Nordosten von Unterwittbach bzw. im Südwesten des Geltungsbereiches.

3.4. ABSP

Nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Main-Spessart liegt das Plangebiet im Naturraum „Talhänge des Mains und seiner Zuflüsse“, genauer rechts des Mains im „Oberwittbacher Spessartvorland“. Dieser südöstliche Spessartausläufer ist eine weitgehend offene, flachwellige, intensiv genutzte Agrarlandschaft mit unzureichender Biotopausstattung. Der anstehende Obere Buntsandstein ist in weiten Teilen von einer Lößlehmschicht überdeckt.

Im Osten des Plangebietes gilt der aus Wellenkalk aufgebaute Bocksberg mit eigenständiger Kalkflora und -fauna als Schwerpunktgebiet des Naturschutzes.

Als übergeordnetes Ziel für das Plangebiet gilt die Ergänzung von Heckenkomplexen, Streuobst und Magerrasen in intensiv genutzten Räumen, was die im Rahmen der Grünordnung und der Ausgleichsmaßnahmen für die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehenen Maßnahmen zur linearen Grünvernetzungen, wie z.B. Anlage von Baumhecken, artenreichen Wiesenrainen, von offenen Entwässerungsgräben mit Schaffung von wechselfeuchten Bereichen berücksichtigen.

Zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind die allgemein gültigen Gesetze, Richtlinien und Normen insbesondere im Bereich des Immissionsschutzes (v.a. Lärm), der Wasserwirtschaft und des Natur- und Artenschutzes.

4. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Der Geltungsbereich für die Gewerbeflächen Unterwittbach umfasst ca. 21,12 ha, die konzeptionell in drei Bauabschnitte aufgeteilt (BA I mit 6,4 ha, BA II mit 5,7 ha, BA III mit 9,0 ha) sind, und Gemischte Bauflächen von 1,65 ha. Die Abgrenzungen der Bauabschnitte der Gewerbeflächen können sich je nach Bedarf bei der Bebauungsplanung noch ändern. Das Planungsgebiet erstreckt sich im Nordosten von Unterwittbach im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet Unterwittbach über den Westhang des Bocksberges hangabwärts bis an die Staatsstraße St 2315 bzw. an die bestehenden Nutzungen (Gewerbeflächen und Gemischte Bauflächen). Im Norden und Süden wird der Geltungsbereich von Feldwegen begrenzt. Die Grenze im Osten bildet die Gemarkungsgrenze zur Gemarkung Oberwittbach, Stadt Marktheidenfeld bzw. zur Gemarkung Rettersheim, Markt Triefenstein. Im Osten grenzt das Landschaftsschutzgebiet LSG-00561.01 an.

Erschlossen wird die bisher landwirtschaftlich intensiv genutzte Flur über vorhandene Feldwege sowie vom Ort aus über die Unterwittbacher Straße, die in einen Feldweg parallel zur St 2315 mündet.

Das Gelände fällt mit unter 6 % Gefälle nach Norden, Westen und Süden gleichmäßig vom im Geltungsbereich östlich gelegenen Hochpunkt von ca. 273 m üNN ab.

Die *Erschließung* der Gewerbeflächen soll über die St 2315 erfolgen mit zentraler Anbindung an die BAB A3 über den Autobahnanschluss 65 (Entfernung ca. 950 m). Die Erschließung der Gemischten Bauflächen erfolgt sowohl über das geplante Gewerbegebiet von Norden als auch über die Unterwittbacher Straße von Süden.

Zur *Einbindung in die Landschaft* und im wassersensiblen Bereich (Senke mit Flurweg, Fl.-Nr. 486) soll die *Anlage von Vegetationsstrukturen* erfolgen. Die Korridore in West-Ost-Richtung dienen zum einen als Gliederung der einzelnen Bauabschnitte der Gewerbe-

flächen, zum anderen der im Süden anschließenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flur.

Die *Anlage von Randeingrünung* soll eine Biotopverbindung zwischen dem LSG Bocksberg und dem Deponiegelände im Südosten des Geltungsbereiches schaffen.

Diese der Gliederung dienenden Vegetationsstrukturen sowie die Randeingrünung werden als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

Zur örtlichen Versickerung von Niederschlagswasser mit einem Notüberlauf an den Wittbach soll die *Anlage eines Regenrückhaltebeckens* außerhalb des Geltungsbereiches im Westen der St 2315 erfolgen.

- siehe Begründungen zur 11. Änderung des Flächennutzungsplans für den Markt Kreuzwertheim

4.1. Allgemeine Auswirkungen

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Die wesentlichen Wirkfaktoren des Vorhabens bilden:

- die Überbauung und Versiegelung von Flächen mit den damit verbundenen Auswirkungen auf Boden, Wasserhaushalt und Lokalklima,
- potentielle Abflussverstärkung des Niederschlagswassers mit Verstärkung von Hochwasserspitzen, Verminderung der Grundwasserneubildung,
- Veränderung des natürlichen Geländes und Überformung der Landschaft durch Großgebäude mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild,
- der Flächenentzug bzw. die Störung von Lebensräumen für Flora und Fauna,
- der Flächenentzug für die Land- und Forstwirtschaft,
- die landschaftsoptische Wirkung durch die zu erwartende Bebauung,
- der Lärm durch die zu erwartende gewerbliche Nutzung.

Baubedingte Wirkfaktoren

Hierzu zählen:

- Lärm, Staub und Erschütterungen durch das Freimachen des Baufelds für Verkehrs- und Bauflächen incl. der Flächen für den Baubetrieb (Lagerflächen, Zufahrten,...),
- baubedingte Emissionen (Lärm, Staub, Erschütterung, Beleuchtung, Schadstoffe,...),
- Bodenverdichtung im Zuge von Baumaßnahmen (Gebäude, Erschließung),
- Abfälle im Rahmen des Baubetriebs u.a. durch Baustoffe, evtl. zusätzlich Abbruchmaterialien sowie überschüssiger Boden, soweit nicht wiederverwendet,
- Altlasten oder Altablagerungen sind, falls angetroffen, in Zusammenarbeit mit dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg zu erkunden und ordnungsgemäß zu beseitigen,

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Hierzu zählen:

- die mit der gewerblichen Nutzung und dem entsprechenden Ziel- und Quellverkehr verbundenen Lärm- und Schadstoffemissionen, Zunahme von Lichtverschmutzung durch Beleuchtung und sonstige Störungen,
- Abfälle, die im Rahmen des Betriebs der möglichen Gewerbe entstehen, sind derzeit nicht bekannt. Es sind die gültigen Gesetze zur Vermeidung, Entstehung, Wiederverwertung, Behandlung und Entsorgung von Abfällen zu beachten. (KrWG u.a.).

4.2. Beschreibung und Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Im Folgenden werden die Schutzgüter aufgeführt, die bei der Identifikation, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen, die sich durch die 11. Flächennutzungsplanänderung ergeben, berücksichtigt werden:

4.2.1 Mensch / Bevölkerung und menschliche Gesundheit / Erholung

Beschreibung

Bevölkerung

Als Ortsteil Kreuzwertheims hat Unterwittbach etwas über 200 Einwohner und bietet dörfliche und überschaubare Strukturen mit einem entsprechenden Angebot an Vereinen, ortsnahe Erholungsmöglichkeiten und Kreuzwertheim als Kleinzentrum in erreichbarer Nähe.

Unterwittbach erstreckt sich in kompakter Lage beidseits der Unterwittbacher Straße in Nord-Süd-Richtung östlich der St 2315. Die Höhen bzw. Maintalhänge im Westen und Süden des Ortes sind bewaldet, im Norden schließen sich überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Westen wird die weitere Siedlungsentwicklung durch den Wittbach bzw. die St 2315 begrenzt.

Freizeit- und Erholungsnutzung

Das Planungsgebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und stellt für die Bevölkerung von Unterwittbach keinen attraktiven Erholungsraum für Freizeitaktivitäten dar. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Einrichtungen für die Erholungsnutzung vorhanden. Am nördlichen Rand des Gewerbegebiets verläuft ein Radwanderweg, zwischen Gemischten Bauflächen und Gewerbegebiet der Marienwanderweg. Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Wander- oder Radwege ausgewiesen.

Land- und Forstwirtschaft

Der Geltungsbereich umfasst überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Osten sind von einer ehemaligen Obstplantage nur noch 2 Baumreihen verblieben, die übrigen Flächen werden ackerbaulich genutzt. Die Böden weisen eine mittlere bis hohe Bonität auf (Bodengüte im Norden bei 60-66, im Süden bei 30-50).

Im Norden von Unterwittbach befinden sich beidseits der Unterwittbacher Straße landwirtschaftliche Anwesen, u.a. mit Tierhaltung.

Licht/ Lärmschutz

Die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen im Immissionsbereich der St 2315 bzw. der BAB A3 (Gewerbeflächen) und der Ortsdurchfahrt Unterwittbacher Straße (gemischte Bauflächen). Es bestehen keine Lichtquellen innerhalb des Geltungsbereiches, die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden nur im Westen von auf der St 2315 vorbeifahrenden Fahrzeugen punktuell erhellt.

Die Anrainer der nördlichen Unterwittbacher Straße, also südlich des geplanten GE-Gebietes, befinden sich im Immissionsbereich der BAB A3; der Verkehrslärm ist bei entsprechender Windrichtung v.a. in der Nacht wahrnehmbar. Gemäß Lärmbelastungskataster von Hauptverkehrsstraßen liegt der nördliche Rand des Plangebiets in der Zone des Lärmindex LDEN = 55 bis 60 db(A) bzw. deutlich unter LNight = 50 db(A). (s. Umweltatlas Bayern)

Lärmimmissionen

Die Ergebnisse der vorliegenden Schalluntersuchung auf Grundlage des Vorentwurfes vom 14.06.2017 zeigen, dass im Geltungsbereich gewerbliche Nutzungen möglich sind, wobei in Bauabschnitt I geräuschintensive Tätigkeiten im Freien während des Nachtzeitraums ggf. leicht eingeschränkt sind.

Folgende mögliche Geräuschkontingente für die Flächen im Geltungsbereich wurden ermittelt:

Gebiet Fläche (ca.)	LEK tagsüber / nachts
Bauabschnitt BA I	63 / 48 dB(A)
Bauabschnitt BA II	65 / 50 dB(A)
Bauabschnitt BA III	64 / 49 dB(A)

Orientierungswert (OW) für Schallimmissionen aus gewerblicher Nutzung durch DIN 18005-1 festgelegt bei 65 dB(A) Tag und 50 dB(A) nachts.

Die Begrenzung der Kontingente ergibt sich insbesondere durch die bestehenden zu schützenden Nutzungen im südlich gelegenen MI sowie durch die nördlich gelegenen bestehenden zu schützenden Wohnnutzungen im Ortsteil Oberwittbach.

Die Untersuchung der Auswirkungen der Planung auf diese in den Flächennutzungsplänen dargestellten Wohnbauflächen (unbebaut) zeigt jedoch, dass insbesondere im Hinblick auf die südlich gelegene Wohnbaufläche im Rahmen der konkretisierenden Bauleitplanung Maßnahmen zur Konfliktvermeidung (z. B. Einhaltung eines ausreichenden Abstandes der Baugrenze der Wohnbebauung zum Gewerbegebiet oder eingeschränkte Nutzungen in Teilen des Gewerbegebietes oder richtungsbezogene Geräuschkontingente) zu treffen sind, für die nördlich gelegene Wohnbaufläche der Stadt Marktheidenfeld trifft dies in deutlich geringerem Maße zu.

Die Entscheidung über die zu treffenden Maßnahmen zur Konfliktvermeidung ist im Zuge der vertiefenden Bauleitplanung zu treffen. Um den oben aufgeführten Konflikt zwischen den im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen und den geplanten Gewerbeflächen in Unterwittbach zu entschärfen, hat der Gemeinderat in seiner Sitzung vom 06.02.2018 die teilweise Umwandlung der Wohnbauflächen in Gemischte Bauflächen beschlossen.

Das Plangebiet hat einen Abstand von ca. 930 m zur Bundesautobahn A3 bzw. ca. 880 m zum Anschlussstellenast der Anschlussstelle Marktheidenfeld.

Zur Bemessung von Schallschutzmaßnahmen wurde von der Autobahndirektion Nordbayern als Bundesstraßenverwaltung folgende erforderlichen Angaben mitgeteilt (vgl. auch *Bekanntmachung des Bayer. Staatsministeriums des Innern vom 03.08.1988 Nr. II B/8-4641.1-001787 / MABL: Nr. 16/1988*):

AS Marktheidenfeld – AS Wertheim/ Lengfurt

– Verkehrsbelastung lt. SVZ 2010	57.136 Kfz./ Std.
– Prognosebelastung für 2020	70.000 Kfz./ Std.
– LKW-Anteil Tag/Nacht Prognose	20/40 %
– Steigerung <	5 %

Geruchs-/ Staubimmissionen

Vom bestehenden GE-Gebiet sowie den landwirtschaftlichen Nutzflächen, die nördlich und östlich von Unterwittbach liegen, können bei entsprechender Windrichtung Beeinträchtigungen für die Bevölkerung im Norden Unterwittbachs ausgehen.

Versorgungsanlagen/ Trinkwasserversorgung/ Abwasser

Im Geltungsbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom. Sonstige Versorgungsanlagen sind nicht im Geltungsbereich vorhanden. Es liegen keine entsprechenden Ver- und Entsorgungsanlagen für Trink- und Abwasser vor.

Bewertung der Auswirkungen/ Beeinträchtigungen

Bevölkerung

Der Umfang der geplanten GE-Neuausweisung übertrifft die der Grundflächengröße des Ortsteils Unterwittbach bei weitem. Die neuen Gewerbegebietsflächen sollen aber ausgehend vom bestehenden GE-Gebiet erschlossen werden und binden direkt an dieses

an (Bauabschnitt I ff). Der eigentliche Ortskern von Unterwittbach befindet sich außerhalb des direkten Einflussbereiches der geplanten GE-Neuausweisung.

Durch ausreichend dimensionierte Grünstreifen sowie breite und gestufte Vegetationsstrukturen erfolgt eine räumliche Trennung von Ortskern und Wohnbebauung zum bestehenden und geplanten GE-Gebiet im Norden des Ortes.

Die Umwandlung geplanter Wohnbauflächen in Gemischte Bauflächen ermöglicht weiterhin die Ansiedlung von Wohnnutzungen, aber auch nicht störendem Gewerbe. Werden die gewerblichen Nutzungen schwerpunktmäßig nach Norden orientiert, dienen diese als Puffer zwischen Gewerbeflächen und Wohnbauflächen.

Freizeit- und Erholungsnutzung

Die im Konzept für das GE-Gebiet vorgesehenen linearen Vegetationsstrukturen können gleichzeitig als Einbindung der künftigen Baulichkeiten, Strukturierung der Landschaft sowie als Leitlinien für ortsansässige Erholungssuchende dienen.

Land- und Forstwirtschaft

Auch mit Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches bleibt die Bewirtschaftbarkeit von angrenzenden Flächen gewährleistet, das landwirtschaftlichen Wegenetz erhalten. Durch ausreichend dimensionierte Grünstreifen sowie breite und gestufte Vegetationsstrukturen können Immissionen von Staub, Abgasen auf die landwirtschaftlichen Anwesen im Norden von Unterwittbach beschränkt werden, aber auch von diesen Betrieben ausgehende Emissionen abgepuffert werden.

Mögliche Beeinträchtigungen durch Emissionen der Landwirtschaft (Ackerbau, Viehzucht) auf die geplanten Bauflächen sind im weiteren Bauleitverfahren zu berücksichtigen.

Die Ausweisung der geplanten Bauflächen führt zum Wegfall von landwirtschaftlichen Nutzflächen, die wesentlich zur Produktivität ortsansässiger Landwirte beitragen.

Licht/ Lärmschutz/ Lärmimmissionen

Die künftige Beleuchtung von Gebäuden und Erschließungsflächen führt zu einer erheblichen „Lichtverschmutzung“ bisher von künstlichem Licht unbeeinträchtigter Flächen. Es ist mit einer erheblichen Störung des Tag-Nachtrhythmus für die im Norden Unterwittbachs wohnenden Menschen, aber auch die Fauna (z.B. Insekten) zu rechnen; die Beeinträchtigung, die vom bestehenden Gewerbegebiet in Altfeld und den dort installierten nächtlichen Beleuchtungsanlagen ausgeht, wird bei einer zusätzlichen Gewerbeflächenausweisung in Unterwittbach verstärkt.

Durch Baumaschinen ist mit einer temporären Lärmentwicklung, durch die anschließende gewerbliche Nutzung mit Ziel- und Quellverkehr mit langfristiger Lärmentwicklung zu rechnen.

Hier sind die Immissionskontingente gemäß Schallschutzgutachten zu berücksichtigen und entsprechende Schallschutzmaßnahmen durchzuführen, um die im Süden angrenzende Bebauung und geplante Bebauung (Gemischte Bauflächen) vor schädlichen Lärmimmissionen zu schützen.

Geruchs-/ Staubimmissionen

Möglicherweise vom geplanten Gebiet ausgehende Emissionen von Staub, Abgasen auf die Anwohner von Unterwittbach können durch ausreichend dimensionierte Grünstreifen sowie breite und gestufte Vegetationsstrukturen beschränkt werden.

Gleichzeitig kann durch diese Grünstrukturen eine Reduzierung der bestehenden Emissionen ausgehend vom bestehenden GE-Gebiet sowie den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen reduziert werden.

Trinkwasserversorgung

Die Erschließung des Planvorhabens mit Trinkwasser ist durch die öffentliche Wasserversorgung „Marktheidenfelder Gruppe“ zu gewährleisten.

Abwässer/ Abfälle

Die Entsorgung von Abwasser und Abfällen ist ordnungsgemäß zu regeln; die gültigen Gesetze zur Entstehung, Wiederverwertung, Behandlung und Entsorgung von Abfällen, die während der Bauphase anfallen, sind zu beachten.

Ergebnis

Mit der Ausweisung der Bauflächen auf bisher rein landwirtschaftlich genutzten Flächen im Norden von Unterwittbach werden der Landwirtschaft Nutzflächen in erheblichem Umfang und überwiegend fruchtbare Böden mit hoher Bonität (s.a. Kap. 4.2.3) entzogen.

Für die ortsansässige Bevölkerung gehen zwar Flächen für die Erholungsnutzung verloren, es besteht jedoch die Möglichkeit, vor Ort in fußläufiger Entfernung im neuen Gewerbegebiet einen Arbeitsplatz zu finden, was zur Steigerung von Lebensqualität führen kann.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgen v.a. während der einzelnen Bauphasen und durch die zu erwartende Bebauung des Geltungsbereiches. Hier können die im Konzept vorgesehenen Vegetationsstrukturen und Randeingrünungen zur Einbindung der Baulichkeiten und Gliederung der Flur beitragen.

Beeinträchtigungen durch Licht, Lärm, Staub und Abgase sind entsprechend der Größe des künftigen GE-Gebietes zu erwarten, können aber mit Hilfe von öffentlichen Grünflächen und entsprechend groß dimensionierten Vegetationsstrukturen beschränkt werden. Zur Reduzierung der Lichtimmissionen sollten entsprechende Planungen in den nachfolgenden Bebauungsplanverfahren mit aufgenommen werden. Bei Festsetzung von Schallimmissionskontingenten können die gesetzlichen und normativen Orientierungs-, Höchst- oder Grenzwerte eingehalten und erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen der Wohnbevölkerung vermieden werden.

Im Vergleich zur bisherigen Nutzung des Plangebietes werden die Art und Intensität der Nutzung intensiviert.

Die Wohnqualität der Unterwittbacher Bevölkerung kann sich damit ungünstig verändern.

- ➔ Auswirkung von geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Bevölkerung/ menschliche Gesundheit durch
- Reduzierung von Erholungsflächen / landwirtschaftlichen Nutzflächen,
 - Erhöhtes Aufkommen von Lärm, Staub und nächtlicher Beleuchtung – Reduzierung der Wohnqualität in direkter Nachbarschaft zu den geplanten Gewerbeflächen,
 - + Schaffung von ortsnahen Arbeitsplätzen,
 - + Aufwertung der Landschaft durch Vegetationsstrukturen mit Pufferwirkung,

4.2.2 Biologische Vielfalt

Zum Schutzgut „Biologische Vielfalt“ zählen Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume.

Zu beachten sind die naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzfachlichen Prüfung (saP).

Beschreibung

Reale Vegetation:

Der Markt Kreuzwertheim liegt im Naturpark Spessart; die Gewerbegebietsflächen grenzen im Osten an das Landschaftsschutzgebiet LSG-00561.01 innerhalb des Naturparks Spessart (ehemals Schutzzone) an. Bei den besonders schützenswerten Flächen innerhalb des LSG handelt sich überwiegend um einen als Biotop kartierten aufgelassenen Steinbruch am Bocksberg nordwestlich von Rettersheim (Biotop-Nr. 6123-1291-002).

Innerhalb des Planungsgebietes und angrenzend sind keine Biotopflächen kartiert (Quelle FinWeb Stand 20.04.2017).

Das Planungsgebiet umfasst ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker- und Grünland) durchzogen von Flurwegen. Bedingt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist die Biologische Vielfalt im Plangebiet nordöstlich von Unterwittbach rel. eingeschränkt.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind kaum Gehölze vorhanden: im mittleren Plangebiet stehen als rudimentäre Reste einer 2009 gerodeten Obstplantage noch zwei je 150 m lange Obstbaumreihen mit Buschobst und Halbstämmen (v.a. Kirschen) über dichten Altgrasfluren. Außerhalb des Geltungsbereichs, direkt angrenzend an die Gemarkungsgrenze zu Oberwittbach stockt eine ca. 50 m lange Hecke, in deren südlichem Anschluss die gerodeten Wurzelstöcke aus der Obstplantage zu einer sog. „Benjeshecke“ abgelagert wurden. Zwischen den Wurzelstöcken bestehen Altgrasfluren. Eine Entwicklung zu einer Hecke durch natürliche Sukzession ist zu erwarten.

Im Westen auf der östlichen Böschung der St 2315 außerhalb des Geltungsbereiches stockt ein ca. 200 m langes Straßenbegleitgehölz.

Im Seitenbereich des in einer Senke verlaufenden Erdweges mit Fl.-Nr. Nr. 483 wächst fahrspurbegleitend ein schmaler Streifen mit Gras- und Krautflur.

Die Artenzusammensetzung der potentiell natürlichen Vegetation bildet die Grundlage für die Artenauswahl künftiger Neupflanzungen im Plangebiet.

Die *potentielle natürliche Vegetation*, d.h. das sich bei Aufhören der Nutzungen einstellende Klimaxstadium der natürlichen Vegetationsentwicklung, bilden

- ein typischer Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen-Buchenwald
- über 260 m üNN (östlicher Bereich) der Waldgersten-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister Buchenwald.

Diese potentiellen natürlichen Vegetationsgesellschaften geben Hinweise auf die standortgerechte Auswahl von Gehölzen bei Pflanzmaßnahmen.

Tierwelt im Bebauungsgebiet

Ganzjährige Untersuchungen zum Bestand der Tierwelt liegen nicht vor.

Sicher anzutreffen sind innerhalb des Plangebietes Tierarten der offenen Ackerfluren z.B. Feldlerche, Wiesenschafstelze, Feldmaus, versch. Laufkäfer, Kurzflügelkäfer. Möglich sind zudem Säugetierarten wie Reh, Feldhase, Wildkaninchen, Rotfuchs oder Steinmarder. In den angrenzenden Gebüschern außerhalb des Plangebietes können auch heckenbrütende Vögel (z.B. Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle...) vorkommen; Fledermäuse und z.B. Raubvögel nutzen die Ackerfluren und Brachen potentiell als Nahrungs- sowie Transferhabitate.

Am östlichen Rand des Plangebiets (geplanter Randeingrünungsstreifen des GE-Gebiets) sind Vorkommen der Zauneidechse in einem Grünstreifen, der mit Baumstubben aus der Rodungstätigkeit der ehemaligen Obstplantagen angereichert ist, nachgewiesen.

Das Plangebiet besitzt insgesamt einen geringeren Wert für Pflanzen, Tieren und deren Lebensräume sowie die Artenvielfalt. Baumstreifen und Ablagestreifen besitzen einen mittleren bis höheren Wert.

Im Osten grenzt der einzige Muschelkalkbereich im bayerischen Spessart, das LSG Bocksberg an den Geltungsbereich an; aufgrund seiner geologischen Besonderheit weist der Bocksberg eine reiche Flora und Fauna auf.

Bewertung der Auswirkungen/ Beeinträchtigungen

Die Ausweisung von Bauflächen führt unweigerlich zum Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Zwar sind von der umfangreichen Ausweisung der Gewerbegebietsflächen v.a. *intensiv genutzte Ackerflächen* betroffen, doch auch damit gehen im Umfang der Versiegelung und Überbauung im Geltungsbereich Wuchsorte von Pflanzen und Lebens-

räume von Tieren, v.a. aber offener Boden, verloren.

Lichtsensible Tierarten können durch auftretende Lichtemissionen in ihrer Orientierung, Fortpflanzung, Biorhythmus und Nahrungsaufnahme erheblich gestört werden.

Die Lebensräume mit höherem Habitatwert (Baumstreifen und Ablagestreifen der Baumstubben) liegen innerhalb geplanter randlicher Grünstreifen oder interner Grünverbindungen und können in den Grundzügen erhalten werden.

Von einer Beseitigung betroffen sind Lebensräume mit geringerer Bedeutung für Pflanzen, Tieren, Lebensräume und Artenvielfalt.

Nicht betroffen durch die Flächenausweisung sind nach derzeitigem Kenntnisstand seltene oder geschützte Arten des Lebensraums, *Vogelschutz- oder FFH-Gebiete gemäß Natura 2000* oder *nach § 30 BNatSchG geschützte Lebensräume*.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gemäß artenschutzrechtlichem Beitrag prognostiziert, wenn die festgelegten Konflikt vermeidenden Maßnahmen beachtet werden. (vgl. Kapitel 8.1)

Mit der Anlage von Vegetationsstrukturen und der Anlage von Randeingrünung zur Schaffung einer Biotopverbindung zwischen LSG Bocksberg und Deponiegelände sowie der Anlage eines Regenrückhaltebeckens zur örtlichen Versickerung von Niederschlagswasser mit Notüberlauf in den Wittbach ergeben sich auch positive Auswirkungen auf die fast ausgeräumte Flur zwischen Autobahn, St 2315 und Unterwittbach und auch auf das LSG Bocksberg.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes durch das Planvorhaben ist nicht zu erwarten.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der ausgewiesenen Gewerbeflächen umfassen Grünachsen, Randeingrünungen und eine Biotopvernetzung. Weitere Ausgleichsmaßnahmen sollen außerhalb des geplanten GE-Gebietes durchgeführt werden (Ökokontoflächen, PIK-Maßnahmen).

Im bestehenden Landschaftsplan sowie im laufenden Verfahren zur Aktualisierung von Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Marktgemeinde Kreuzwertheim werden vor allem Waldflächen und für die landwirtschaftliche Produktion ungeeignete Flächen für mögliche Ausgleichsflächen genannt. Zusätzlich können Ökokontoflächen zur Kompensation herangezogen werden.

Außerdem soll im Zuge weiterer Bauleitplanverfahren eine Abstimmung erfolgen zur Minimierung eines Flächenverlustes weiterer landwirtschaftlicher Produktionsflächen.

Ergebnis

Durch die mit der Ausweisung verknüpfte Anlage von Grünflächen (Hecken, Bäumen, Wiesen, Staudenflächen) mit dauerhaftem Bodenbewuchs und linearen Vegetationsstrukturen kann eine Biotopvernetzung in einer bisher eher strukturarmen Flur aufgebaut werden. Durch eine differenzierte Begrünung der Siedlungsstruktur und dem Wegfall von Pflanzenschutzmitteln / intensiven Bodenbearbeitung wird im verkleinerten Umfang ein differenzierter Lebensraum geschaffen, der zu einer erhöhten Artenreichtum führen kann.

Im Vergleich zur bisherigen, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit geringem Anteil an ökologisch wertvollen Strukturen in der Flur verändern sich mit der Ausweisung des Gewerbegebietes die Art der Nutzung wesentlich; im Bereich der Überbauung und Versiegelung wird das Schutzgut Biologische Vielfalt erheblich beeinträchtigt. Hinzukommen sind Beeinträchtigungen der Tierwelt durch vermehrte Lichtquellen im Planungsgebiet zu erwarten.

Damit ist im Hinblick auf die Entwicklung von Vegetation und Fauna der letzten Jahre von einer Beeinträchtigung mittlere bis hohen Erheblichkeit für das Schutzgut Pflanzen und Tiere, deren Lebensräume sowie der Artenvielfalt insgesamt auszugehen.

- ➔ Auswirkung von mittlerer bis hoher Erheblichkeit auf das Schutzgut Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen) durch

- Reduzierung des Lebensraum / Nahrungshabitat „offene Agrarlandschaft“
- Erhöhung der Versiegelung bis zu 80% der ausgewiesenen Baulandflächen
- Erhöhung der Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub und nächtlicher Beleuchtung

Minderung der Auswirkungen durch

- + Schaffung von differenzierten Habitaten (Hecken, Bäumen, extensiven Wiesen, offenen Versickerungsflächen, Dachbegrünungen u.a.) in den Randstreifen und inneren Grünzügen sowie durch weitergehende Festsetzungen innerhalb der Bauflächen.

4.2.3 Fläche/ Boden, Gestein, Relief

Beschreibung

Es überwiegen im Plangebiet Braunerden und Parabraunerden auf Lößlehm mit einer hohen Bodengüte (Bodenzahl 60-66). Lediglich im Süden und Südosten des Plangebiets sind Böden (Lehme und Tone) über Oberem Buntsandstein (Röttone) mit Bodenzahlen zwischen 27 und 50 anzutreffen. Fast alle Flächen unterliegen aufgrund der guten Bodengüte einer intensiven, landwirtschaftlichen Nutzung, welche für die Landschaft prägend sind.

Die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen sind auf Grund ihrer Bonität mit überwiegend überdurchschnittlicher natürlicher Ertragsfunktion und der Lage im Einzugsgebiet für die Trinkwassergewinnen in Gebiete mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt und Landschaftsbild einzuordnen (siehe auch Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen vom 16.10.2014).

Die Inanspruchnahme von Böden ist auf ein das unerlässliche Maß zu beschränken und die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen soweit wie möglich zu vermeiden.

Mit der 11. Flächennutzungsplanänderung wird ein 21,12 ha großes Gewerbegebiet im Nordosten von Unterwittbach ausgewiesen und 1,65 ha von Wohnbauflächen in Gemischte Bauflächen umgewandelt. Betroffen ist der überwiegend ackerbaulich genutzte, flach nach Norden, Westen und Süden abfallende Westhang des Bocksberges.

Es handelt sich überwiegend um fruchtbare Böden mit hoher Bonität über Oberem Buntsandstein im Westen und Osten sowie Lößlehmschichten im mittleren Bereich. Beidseits der St 2315 erstrecken sich flachgründige Diluvialböden. Im Osten und Süden schließt Oberer Muschelkalk an.

Im mittleren Teil des Plangebietes haben sich fast ausschließlich pseudovergleyte bis vergleyte Kolluvisole aus Schluff bis Lehm (Kolluvium) entwickelt, im Norden und Süden fast ausschließlich Braunerden aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich). Im Südosten herrschen Braunerde-Böden neben gering verbreiteter Pseudogley-Braunerde vor; sie entwickeln sich aus (grusführendem) Normallehm bis Schluff (Lösslehm) über (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein). (aus Umweltatlas Bayern)

Bisher unterliegen die Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung, damit sind zumindest die Vegetationsdecke, der Oberboden sowie die obere Schicht des anstehenden Gesteins (Buntsandstein und Lößlehm) anthropogen beeinflusst.

Bewertung der Auswirkungen/ Beeinträchtigungen

Fläche/ Versiegelung und Überbauung des Bodens

Mit der Ausweisung von Gewerbeflächen in diesem Umfang ist der Verbrauch von Boden und Fläche verbunden und entsprechende Auswirkungen auf diese nicht vermehrbaren Schutzgüter. Der Umfang der geplanten Neuausweisung übertrifft die Größe der Grundfläche des Ortsteils Unterwittbach.

Grund und Boden sind ein nicht vermehrbares Gut und haben eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt. Zur Reduzierung des Flächenverbrauchs und zur Verminderung von

Erschließungs- und Infrastrukturkosten soll bei der Ausweisung von Gewerbeflächen auf eine verstärkte Abstimmung und interkommunale Zusammenarbeit der Gemeinden hingewirkt werden .

Gleichzeitig führt die Ausweisung der Baufläche auf etwa 21,2 ha zum Wegfall von landwirtschaftlichen Nutzflächen, die wesentlich zur Produktivität ortsansässiger Landwirte beitragen.

Die Gewerbegrundstücke und Grundstücke innerhalb der Gemischten Bauflächen können auf bis zu 80 % der Fläche überbaut und versiegelt werden. Hinzu kommen Flächenversiegelungen durch Erschließungsstraßen. In den äußeren Grünstreifen (ca. 1,3 ha) und inneren Grünverbindungen unterblieben Versiegelung und Überbauung.

Der Markt Kreuzwertheim beabsichtigt angesichts der deutlichen neuen Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen durch verschiedene Maßnahmen den Flächenverbrauch zu steuern und zu lenken.

Die zukünftigen Gewerbeflächen sollen daher v.a. dem Bedarf kleinerer, weniger flächenintensiver Gewerbebetriebe sowie Gewerbebetrieben mit höherem Bedarf an Arbeitskräften dienen. Entsprechende konkrete Anfragen nach bebaubaren Gewerbeflächen liegen der Marktgemeinde vor.

Zudem soll örtlichen Unternehmen in städtebaulich beengter und konfliktbehafteter Gemengelage eine Möglichkeit zur Ansiedlung und Weiterentwicklung geboten werden. In diesem Rahmen werden auch Möglichkeiten zur Verbesserung der Wohnflächenangebote in Ortslage durch Innenentwicklung und Konversion gesehen. Die Gewerbeflächen soll zudem sukzessive nach Bedarf erschlossen werden.

Der Markt Kreuzwertheim beabsichtigt vor Festsetzung der Gewerbeflächen in der weiteren Bebauungsplanung die geplanten Grundstücke zu erwerben. Damit besteht eine entsprechende Steuerungsmöglichkeit.

Der Bedarf an neuen Gewerbeflächen wird in der Entwurfsfassung detaillierter beschrieben, um den Flächenbedarf nachvollziehbarer darzulegen. Durch geeignete Festsetzungen in den nachfolgenden Bebauungsplanverfahren durch Einschränkungen des § 8 BauNVO wird im Flächennutzungsplan hingewiesen.

Veränderung des natürlichen Geländes

Selbst für eine dem Gelände angepasste Erschließung und den Bau von Gebäuden und Hallen eher kleinerer Gewerbebetriebe sind in dem leicht hängigen Gelände zum Teil größere Geländemodellierungen notwendig, die erhebliche Veränderungen des Reliefs in Form von Abgrabungen und Aufschüttungen bewirken.

Des Weiteren sind mit der Errichtung von Gebäuden, der Schaffung von Erschließungs- und Lagerflächen die Versiegelung von Flächen und damit lebendem Boden verbunden.

Im Zuge der Baumaßnahmen von Gebäuden und Erschließung ist innerhalb der künftigen Baugrenzen mit Bodenverdichtung zu rechnen, sollte aber auf die Erschließungsflächen begrenzt werden. Durch Verteilung des Bodendrucks über Geotextile und vegetationstechnische Maßnahmen außerhalb der späteren Erschließungsflächen kann Bodenverdichtung eingeschränkt und reduziert werden.

Bei Berücksichtigung der in der Begründung zur 11. Flächennutzungsplanänderung aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden reduziert bzw. auf das unvermeidbare Maß beschränkt.

Ergebnis

Mit Festsetzung eines 21,12 ha großen Gewerbegebietes im Nordosten von Unterwittbach und der Umwandlung der Wohnbauflächen von 1,65 ha kommt es durch Überbauung und Versiegelung zu einem erheblichen Flächenverbrauch und einer Inanspruchnahme ertragreicherer Böden, die bisher als Grundlage für die landwirtschaftliche Produktion, aber auch als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen dienen. Die natürlichen

Bodenfunktionen (Standort, Filter und Puffer, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf) sowie die Vegetationsfähigkeit des Bodens gehen verloren. Außerdem kommt es zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Aufschüttungen und Abgrabungen. Um den Verlust der Bodenfunktionen teilweise auszugleichen sollen Maßnahmen zur Oberflächenversickerung, die Anlage eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen werden.

Auch außerhalb der Bauflächen sind Bodenverdichtung im Umfeld der Bebauung und Erschließung durch die Befahrung mit Baugeräten bzw. später durch PKW/ LKW zu erwarten.

Gleichzeitig werden mit Ausweisung dieses Gewerbegebietes mit direktem Autobahnanschluss andere potentiell für Gewerbe angedachte Flächen und damit deren Schutzgüter wie Boden und Fläche in der Marktgemeinde geschont. Die zentrale Erschließung zusammenhängender Flächen reduziert langfristig den Flächenverbrauch an vielen verteilten Einzelstellen.

- Auswirkung von hoher Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche/ Boden, (mit Gestein, Relief) durch
- Veränderung des natürlichen Geländes durch Abgrabungen und Auffüllungen
 - Erhöhte Versiegelung / Verlust von offenen Versickerungsflächen
 - Verlust ertragreicher Böden für die Landwirtschaft
 - Erhöhte Belastung der verbleibenden Böden durch Staub

4.2.4 Wasserhaushalt

Beschreibung

Überschwemmungsgebiete sind nicht ausgewiesen.

Grundwasserkörper ist der „Marktheidenfelder Bundsandstein“ (2_G057)“, Teil des unterfränkischen Karstgebiets.

Die Hydrogeologische Einheit im Planungsgebiet ist der Obere Bundsandstein in sandig-toniger Fazies. Hier die die Durchlässigkeit ($> 1E-7 - 1E-5$) und der Grundwasserleiter gering.

Das Planungsgebiet liegt östlich des Wittbachs und wird von temporär wasserführenden Gräben durchzogen. Oberflächennahes Grundwasser steht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht an.

Auf dem benachbarten Grundstück mit Fl.-Nr. 449 (Gemarkung Unterwittbach) existiert eine Grundwassermessstelle, die dem Bayerischen Landesmessnetz zur Grundwasserbeobachtung zugeordnet ist. Die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Messstelle ist auch weiterhin zu erhalten.

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht direkt betroffen, der Umgriff des geplanten Gewerbegebietes liegt jedoch im ermittelten Einzugsgebiet für die Wassergewinnungsanlagen (Brunnen III und IV), die der öffentlichen Trinkwasserversorgung des Marktes Kreuzwertheim dienen (*UmweltAtlas Bayern, Bayer. Landesamt für Umwelt*).

Aufgrund der Lage im Einzugsgebiet der o. g. Trinkwasserbrunnen dürfen durch das geplante Gewerbegebiet keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser entstehen. Es sollten daher keine potentiell grundwasserschädlichen Nutzungen zugelassen werden.

Dadurch ist nicht mit einer Beeinträchtigung des Grundwassers zu rechnen. Die Einträge, die im Geltungsbereich von der landwirtschaftlichen Nutzung ausgehen, entfallen ebenso. Verschmutzungen des Grundwassers durch Bauarbeiten sind mit entsprechenden Schutzmaßnahmen zu verhindern, Bodeneingriffe sind auf das erforderliche Minimum zu beschränken.

Der „*Wassersensible Bereich*“ im Bereich der Geländesenke auf Höhe der Fl.-Nr. 483 (Flurweg), der im UmweltAtlas Bayern im Bereich Unterwittbach dargestellt wird, sollte künftig über die Anlage von Vegetationsstrukturen gesichert sowie von Bebauung und Einträgen durch landwirtschaftliche Nutzung freigehalten werden (*UmweltAtlas Bayern, Wassersensible Bereiche, Stand 10/2017*).

Oberflächengewässer/ Niederschlagswasser

Unterwittbach befindet sich innerhalb eines relativen Trockengebietes mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von 650-750 mm.

Westlich der St 2315 außerhalb des Plangebietes fließt der Wittbach, ein Gewässer III. Ordnung, von Oberwittbach kommend Richtung Unterwittbach und weiter nach Süden, wo er als Wittwachsbach im Osten von Kreuzwertheim in den Main mündet. Bei Unterwittbach münden der von Westen her fließende Riedgraben und der Sterzgraben in den Wittbach (*Einzugsgebiet Wittwachsbach – Wittbach, UmweltAtlasBayern, LfU*).

Der Wittbach liegt außerhalb des Geltungsbereiches und damit des direkten Einflussbereiches künftiger Bebauung. Allerdings wird durch Bebauung und Versiegelung von Flächen die Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser gemindert, der Flächenabfluss und damit der Eintrag in den Wittbach ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erhöht.

Deshalb sind im Zuge der entwässerungstechnischen Erschließung des geplanten GE-Gebietes westlich der St 2315 eine Regenwasserrückhalteanlagen mit Notüberlauf in den Wittbach und dazugehörige Kanalanlagen im Trennsystem geplant, die im Rahmen des bestehenden Betriebsführungsvertrages mit der Marktgemeinde Kreuzwertheim vom Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung Wertheim (ABW) zu unterhalten sind.

Die neuen Entwässerungsflächen werden in die Schmutzfrachtberechnung für die Regenwasserbehandlung Kreuzwertheim mit aufgenommen.

Wasserver- und -entsorgung

sind gewährleistet; das Baugebiet wird bedarfsgerecht bauabschnittsweise erschlossen.

Auswirkungen/ Beeinträchtigungen

Im über die Bauleitplanung geplanten GE-Gebiet können bis zu 80 % der Bauflächen versiegelt werden. Dabei kommt es durch Versiegelung und Überbauung von Flächen durch die Errichtung von Gebäuden, den Bau der Erschließung mit entsprechenden Zufahrten, Park- und Stellflächen erhebliche Auswirkungen auf den Boden und damit das Wasser zu. Ebenso wird sich je nach Gewerbeansiedlung der Trinkwasserverbrauch erhöhen.

Wird Boden, der als natürlicher Wasserspeicher wirkt, versiegelt, kann er entsprechend kein Wasser mehr aufnehmen und speichern. Bei Reduzierung des Wasserspeichervermögens wird anfallendes Oberflächenwasser vermehrt an Gräben und Wittbach abgegeben. Hier greifen ein Regenrückhaltebecken und dezentrale Versickerungsanlagen vor Ort. Damit werden der Abfluss und die Abgabe konzentriert anfallender Niederschlagsmengen an den Wittbach und Main und damit dessen Hochwasserpegel beschränkt. Zur Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs sollen Regenwasserspeicher für Lösch- und Brauchwasserverwendung vorgesehen werden.

Bei Berücksichtigung der in der Begründung zur 11. Flächennutzungsplanänderung aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen auf den Wasserhaushalt reduziert bzw. auf das unvermeidbare Maß beschränkt.

Ergebnis

Trotz entgegenwirkender baulicher Maßnahmen verbleiben Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt. Eine Veränderung des Oberflächenwasserabflusses ist durch die mit Bebauung und Versiegelung verbundenen baulichen Eingriffe zu erwarten.

- ➔ Auswirkung von mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Wasser durch
 - erhöhte Versiegelung / Verlust von offenen Versickerungsflächen,

- erhöhten Bedarf an Trinkwasser.

4.2.5 Luft und Klima

Beschreibung

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich des subatlantisch und gemäßigt kontinentalen Klimas. Die Jahresniederschläge belaufen sich auf 650 - 750 mm im Jahr. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 8° und 9° C. Die vorwiegende Windrichtung ist West bis Südwest.

Die ausgedehnten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem leicht geneigten Hang westlich des Bocksberges dienen der Kaltluftproduktion und der Frischluftzufuhr für Unterwittbach bzw. der Belüftung geruchs- oder schadstoffbelasteter Ortsbereiche bzw. der St 2315. Hier kann die Kaltluft auf ihrem Weg weiter hangabwärts Luftbeimengungen aufnehmen und abführen. An Tagen mit Wärmebelastung kann die Kaltluftzufuhr zu einer deutlichen Verbesserung der Luftqualität in Unterwittbach sorgen. Insbesondere im Frühjahr und Herbst kann sich auf den Flächen vermehrt Frost und Nebel bilden.

Im Rahmen der weiteren Bauleitplanung soll auf Formen der Energieerzeugung und –speicherung, die dem Klimawandel entgegenwirken, hingewirkt werden.

Auswirkungen/ Beeinträchtigungen

Luftverunreinigungen

können durch Baumaschinen beim Bau der Erschließung und der Errichtung von Gebäuden, Hallen usw. auftreten, was sich zeitlich auf die Bauphase begrenzt.

Durch den Verkehr auf der St 2315 ist das Plangebiet bereits durch Abgase belastet; mit der Gewerbenutzung wird das Verkehrsaufkommen auf der St 2315 und der in das Gewerbegebiet führenden Ortsverbindungsstraßen und damit auch die Luftverunreinigung erhöht. Je nach Gewerbeart können auch Verunreinigungen aus der Abluft auftreten. Luftbelastungen durch Staub und Abgase sind lokal wirksam.

Klima

Mit einer verdichteten Bebauung kann es zu Auswirkungen auf das lokale Klima und die Luftzirkulation im Bereich der Bebauung kommen (schnellere Erwärmung von befestigten Flächen, Strahlungswärme, Wärme- bzw. Kaltluftstau).

Die geplante Ausweisung von Grünflächen mit Anpflanzung von Gehölzen fördert den klimatischen Ausgleich durch Vegetationsflächen. Zusätzlich kann die Förderung von Gründächern die lokale Erwärmung reduzieren.

Die Produktionsflächen und Abflussbereiche für Kaltluft werden durch die Versiegelung und Bebauung beschränkt.

Ergebnis

Mit der zu erwartenden Versiegelung und Bebauung innerhalb des Geltungsbereiches werden die Schutzgüter Luft und Klima im Bereich der bereits durch die St 2315 vorbelasteten landwirtschaftlichen Nutzflächen zusätzlich beeinträchtigt.

Die Änderung des Lokalklimas im Umfeld der Gebäude kann durch angrenzende Grünflächen, offene Versickerungsflächen, Dachbegrünungen vermindert werden.

Die Reduzierung der Produktionsflächen und Abflussbereiche für Kaltluft kann nicht ausgeglichen werden.

- Auswirkungen von geringerer bis mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Luft und Klima durch
- Erhöhung der lokalen Temperatur durch versiegelte Flächen / Verlust von Kühlungsflächen

4.2.6 Landschaft

Beschreibung

Unterwittbach erstreckt in einer Talmulde östlich entlang des Wittwichtsbachs. Westlich führt die landschaftsprägende St 2315 auf einem Damm.

Die Landschaft im Norden von Unterwittbach ist durch die weite, intensiv landwirtschaftlich genutzte und offene Flur geprägt, die von den beiden Hauptverkehrsachsen BAB A3 und St 2315 / B 8 durchschnitten wird. Am Horizont im Osten hebt sich der Bocksberg mit Gebüsch und Magerrasen ab, südlich davon ist die kommunale Deponie einsehbar. Im Süden des Ortes schließen bewaldete Höhen und die Hänge zum Main an. Markant sind die Windschutzhecken, die sich entlang der Staatstraße erstrecken.

Auswirkungen/ Beeinträchtigungen

Mit der Bebauung des geplanten Gebietes erfährt das Landschaftsbild eine tiefgreifende Veränderung: bisher offene, landwirtschaftliche Nutzflächen wandeln sich zu mehr oder weniger dicht bebauten Flächen mit überwiegend großen, zusammenhängenden Gebäudekomplexen. Der Blick von Westen, der St 2315 Richtung Bocksberg wird durch die zu erwartenden Gebäude verändert, die Weitsicht wird eingeschränkt. Von Osten, vom Bocksberg her sind die Flächen komplett einzusehen und verändern durch die Bebauung die bisherige Landschaftsansicht völlig. Hier können die in der Planung vorgesehenen Vegetationsstrukturen und Randeingrünungen zur Einbindung in die Landschaft beitragen.

Ergebnis

Nach erfolgtem Eingriff, Ausweisung der Grünflächen und Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen wird das Landschaftsbild in anderer Weise wieder hergestellt. Der Charakter einer landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft geht verloren und weicht einem gewerblich geprägten Siedlungsbild.

- Auswirkung von mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaft
 - Verlust der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft

4.2.7 Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Landnutzungsform: Landwirtschaftliche geprägte Kulturlandschaft

Auf den fachgründigen Diluvialböden im Norden haben sich lehmige Böden mit einer hohen Bodengüte entwickelt (60-66), im Süden finden sich lehmige Böden mit niedrigerer Bodengüte (30-50) auf flachgründigen Verwitterungsböden. Bis auf zwei isoliert stehende Obstbaumzeilen als Reste einer Obstbauplantage im Nordosten unterliegen aufgrund der guten Bodengüte einer intensiven, landwirtschaftlichen Nutzung, welche für die Landschaft prägend ist.

Bau- oder Bodendenkmäler

Gemäß dem Internetdienst des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (*BayernAtlas, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege*) sind innerhalb des Plangebietes keine amtlicherseits registrierten Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden.

Auswirkungen/ Beeinträchtigungen

Landwirtschaftliche Kulturlandschaft

Die Ausweisung des GE-Gebietes und des MI-Gebietes führt zum Wegfall von landwirtschaftlichen Nutzflächen, die wesentlich zur Produktivität ortsansässiger Landwirte beitragen. Es kommt zu Verlust der historisch landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft.

Möglich ist eine Beeinträchtigung der Wirtschaftlichkeit von einzelnen Betrieben bei Wegfall ertragreicher, gut erreichbarer Betriebsflächen.

Die Bewirtschaftbarkeit von angrenzenden Flächen bleibt auch mit Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches gewährleistet, das landwirtschaftliche Wegenetz bleibt erhalten.

Durch ausreichend dimensionierte Grünstreifen sowie breite und gestufte Vegetationsstrukturen können Immissionen von Staub, Abgasen auf die landwirtschaftlichen Anwesen und Nutzflächen im Norden von Unterwittbach beschränkt werden, aber es können auch von diesen Betrieben ausgehende Emissionen abgepuffert werden.

Bau- oder Bodendenkmäler

Mit der Versiegelung und Überbauung verliert der Boden seine Zugänglichkeit, das Archiv Boden hinsichtlich früherer Bewirtschaftung, Nährstoff- und Schadstoffeinträgen geht verloren.

Bei unerwarteten Funden von Boden- oder Baudenkmalen ist das Landesamt für Denkmalschutz zu informieren. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde.

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Ergebnis

Nach erfolgtem Eingriff, Ausweisung der Grünflächen und Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen wird das Landschaftsbild in anderer Weise wieder hergestellt. Dennoch führt die Baulandausweisung zum Verlust der historisch landwirtschaftlich geprägten Landschaft. Im Vergleich zur bisherigen Nutzung des Plangebietes werden die Art und Intensität der Nutzung intensiviert. Dies wirkt sich auf die Wohnqualität der Unterwittbacher Bevölkerung aus.

➔ Auswirkung von mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Sachgüter, kulturelles Erbe

4.2.8 Auswirkungen durch schwere Unfälle, Katastrophen, die für das Projekt relevant sind oder werden können

Zu ermitteln sind

- die „Anfälligkeit (Gefährdung und Widerstandsfähigkeit) des durch die *Bebauungsplanung* ermöglichten Bauprojektes für schwere Unfälle und/oder *Katastrophen*,
- das *Risiko des Eintretens solcher Unfälle und/oder Katastrophen* und
- deren *Auswirkungen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit erheblicher nachteiliger Folgen für die Umwelt“ (UVP-ÄndRL vom 15. Mai 2014 im BauGB).*

Auswirkungen/ Beeinträchtigungen

Wasser – Überschwemmung

Bei Extremniederschlägen besteht für das Plangebiet selbst keine Überschwemmungsgefahr; anfallendes Oberflächenwasser kann ausreichend schnell abgeführt werden. Für den Wittbach als Vorfluter kann es zu erhöhter Wasserführung kommen. Ebenso kann es bei starken Regenfällen und Überlastung des Regenrückhaltebeckens zur Erhöhung des Mainpegels mit Überschwemmungsgefahr für Anrainer kommen. Durch Regenrückhaltemaßnahmen kann die Gefährdung der Unterlieger ausgeschlossen werden.

Angrenzende Wohnnutzung/ Erholungsnutzung

Besondere Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen, die für das Projekt relevant sind oder werden können, sind aufgrund der angrenzenden Nutzung bzw. geplanten Nutzung derzeit nicht bekannt.

Biogasanlage

Die Störfallverordnung ist für die bestehende Biogasanlage nicht relevant. Daher ist nicht mit besonderen Gefährdungen der geplanten Gewerbebetriebe und der Bewohner / Bebauung der Gemischten Bauflächen zu rechnen.

Ergebnis

- ➔ Für das durch die 11. Flächennutzungsplan-Änderung ermöglichte GE-Gebiet und die Gemischten Bauflächen wird innerhalb des Geltungsbereiches weder die Anfälligkeit (Gefährdung, Widerstands-fähigkeit) für schwere Unfälle und/ oder Katastrophen noch das Risiko des Eintretens solcher Unfälle und/ oder Katastrophen erhöht.
- ➔ Es werden keine besonderen Auswirkungen von Unfällen prognostiziert.

4.2.9 Auswirkungen des Vorhabens - Tabellarische Übersicht

	Anlagebedingte Wirkfaktoren	Baubedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
Schutzgut Mensch			
Lärm	- Nicht erheblich	- Bedingt (Baulärm)	- Bedingt (Anlagentyp, Zufahrtsverkehr)
Licht	- Erheblich (Werbung, Beleuchtung Parkplätze)	- Nur bei Nachtbaustellen	- Bedingt (Anlagentyp, Zufahrtsverkehr)
Erholung/ Wohnqualität (Landschaftsbild)	- Landschaftsoptische Beeinträchtigung, Verlust der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft, - Keine Zugänglichkeitseinschränkung der Landschaft zu erwarten	- Kurzzeitige Beeinträchtigung durch Baustellenbetrieb	- Mittlere Beeinträchtigung angrenzender Baugebiete durch zusätzlichen Durchgangverkehr
Energie	- Zusätzlicher Energiebedarf	- Einsatz von Baumaschinen	- Hoher zusätzlicher Energiebedarf
Nahrungsmittelproduktion	- Erheblich, hoher Verlust von Produktionsflächen mit hoher Bonität(Acker)	- Nicht erheblich (temporär, Baustellen nur im Plangebiet)	---
Schutzgut Tierwelt			
Lebensraum	- Erheblicher Verlust / Lebensräume von Pflanzen-/ Tierarten der Offenland- und Agrarflächen	- Nicht erheblich (temporäre Störung durch Bauaktivität)	- Bedingt (Störungen durch Lärm)
Barrierewirkung	- Nicht erheblich, Schaffung neuer Biotopstrukturen	- Nicht erheblich	- Gering (Ausweichmöglichkeiten vorhanden)
Schutzgut Pflanzen			
Lebensraumverlust	- Verlust von Pflanzen der Acker- und Grünlandflächen (aber Schaffung neuer differenzierterer Habitatsstrukturen)	- Nicht erheblich (temporär, Baustellen nur im Plangebiet)	- Nicht erheblich (Angebot neuer Lebensräume)
Schutzgut Boden / Fläche			
Versiegelung	- Erheblich (Versiegelung durch Erschließung und Gebäude)	- Bedingt (Einsatz von Baumaschinen)	---
Reliefänderung	- Erheblich (Erschließung der Flächen)	- Bedingt (Lagerflächen)	---
Erosion	---	---	---
Wasserrückhalt/ Vegetation	- Erheblich (aber: Wasserrückhalt auf der Fläche über Oberflächenwasserversickerung / Wasserrückhalt in Regenrückhaltung)	- Bedingt (temporär, Baustellen nur im Plangebiet)	---

	Anlagebedingte Wirkfaktoren	Baubedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
Bodenverdichtung	– Erheblich (durch Erschließung)	– Bedingt (temporär, Baustellen nur im Plangebiet)	– Nicht erheblich (keine zusätzliche Verdichtung von Offenflächen nach Anlage der Verkehrsflächen)
Schutzgut Wasser			
Wasserkreislauf/ Abfluss	– Erheblich, verminderter, aufnahmefähiger Bodenkörper, Teilleitung des Oberflächenwassers (aber: Wasserrückhalt auf der Fläche über Oberflächenwasserversickerung / Wasserrückhalt in Regenrückhaltung)	– Bedingt (temporär, Baustellen nur im Plangebiet)	– Bedingt (je nach Anlagentyp)
Wasserschutz-/ Überschwemmungsgebiet	– Bedingt, Lage im Einzugsbereich des Trinkwasserschutzgebietes	– Bedingt, Lage im Einzugsbereich des Trinkwasserschutzgebietes	– Bedingt, Lage im Einzugsbereich des Trinkwasserschutzgebietes (je nach Anlagentyp)
Schutzgut Klima/ Luft			
Lokalklima	– Bedingt, lokale Erwärmung durch Baukörper und Erschließung (Möglichkeit der Minimierung durch Gründächer)	– Nicht erheblich (Emissionen Baumaschinen)	– Bedingt (zusätzliches Verkehrsaufkommen)
Luft	– Bedingt, Höhere Verunreinigung durch Staub (Verkehrsaufkommen, Abluft)	– Bedingt	– Bedingt, Höhere Verunreinigung durch Staub (Verkehrsaufkommen, Abluft)
Schutzgut Landschaft			
Flächenverbrauch	– Erheblich, Überbauung und Flächenverbrauch bisher un bebauter Ackerflächen	– Bedingt (Einsatz von Baumaschinen)	---
Landschaftsbild	– Erheblich, Verlust offener Kulturlandschaft und Umwandlung zur gewerblichen geprägter Siedlungsstruktur	– Bedingt (Einsatz von Baumaschinen, Lagerflächen)	– Nicht erheblich
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter			
Boden- / Baudenkmal	---	---	---
Land-/ Forstwirtschaft	– Erheblich, hoher Flächenverbrauch	– Nicht erheblich, Erschließung bleibt	---

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen unterliegen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, die ohne eine Flächennutzungsplanänderung und damit geänderter Nutzungsabsichten beibehalten würde.

Der Umweltzustand des Plangebietes bliebe vermutlich unverändert. Nicht auszuschließen wären verstärkte Tendenzen zu Bodenerosion, Einträge von Nährstoffen, Pflanzenbehandlungsmitteln usw. in den Boden und ins Grundwasser und dortiger Anreicherung entsprechender Stoffe.

Eine Strukturierung und Gliederung der Landschaft sowie Biotop verbindende Strukturen würden weiterhin nicht angelegt.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Markt Kreuzwertheim ist sich über die Problematik des Flächenverbrauchs und die Inanspruchnahme von ertragreichen Böden als Grundlage für die landwirtschaftliche Produktion sowie die Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe bewusst.

Andererseits sieht sich die Marktgemeinde durch die hohe Nachfrage an neuen Gewerbeflächen im Zugzwang, entsprechend geeignete Flächen im Marktgemeindegebiet auszuweisen, auch um lokale Betriebe halten zu können.

Nach Prüfung aller möglichen Flächenpotentiale innerhalb des Marktes Kreuzwertheim finden sich aber keine sonstigen geeigneten Planungsgebiete.

Für das gewählte Planungsgebiet am Ortsteil Unterwittbach im Nordosten des Marktgebietes sprechen:

- Nähe zur Autobahn A3 / Anbindung über St 2315,
- keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete betroffen,
- keine wasserrechtlichen Schutzgebiete betroffen,
- keine Bodendenkmäler oder Baudenkmäler betroffen,
- topographisch günstigeres Gelände,
- Anbindung an Siedlungs-/ Gewerbeflächen,
- intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen mit wenig bis keinen schützenswerten Gehölz-/ Biotopstrukturen und geringerem naturschutzrechtlichen Ausgleichserfordernis.

In der Gemarkung Kreuzwertheim bestehen keine geeigneten Standorte für größere, zusammenhängende gewerbliche Bauflächen. Die Flächen des in der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellten Gewerbegebiets stehen nicht zur Verfügung. Es herrscht zudem ein hoher Siedlungsdruck im Bereich der Wohnbebauung.

Im Ortsteil Wiebelbach besteht bereits ein großes Gewerbegebiet. Eine Vergrößerung ist aus städtebaulicher Sicht auszuschließen. Die Flächenreserven sind hier nahezu erschöpft. Zudem ist eine Ausdehnung wegen eines angrenzenden wasserrechtlichen Schutzgebietes (Trinkwasserschutzgebiet) nicht möglich.

Der Ortsteil Röttbach ist eher landwirtschaftlich geprägt. Der Standort ist aufgrund der Entfernung zur Autobahn und der fehlenden Infrastruktur für eine Gewerbegebietsausweisung in geplantem Umfang unattraktiv.

Die Möglichkeit interkommunaler Kooperationsformen wurde von der Marktgemeinde Kreuzwertheim durch gesuchte Gespräche mit den Nachbargemeinden abgefragt. Eine Kooperationsform ist kurz- bis mittelfristig nicht realisierbar.

Für Misch- und Wohngebiete fehlen gemäß aktueller Prüfung alternative Standorte. Nach Abfrage der in Frage kommenden (10) Standorte bei Grundstückseigentümern in Kreuzwertheim ergab sich keine Verkaufsbereitschaft.

7. Geplante Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen

7.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen - Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes

Für die weitere Bauleitplanung sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden:

- Erschließung und Bebauung sollen sich der Geländesituation anpassen.
- Empfehlung eines gebietseigenen Bodenauftrags- und -abtrags ohne Einbringung von externem Bodenmaterial.
- Behandlung des Oberbodens nach den einschlägigen DIN Normen,
- Empfehlung von versickerungsfähigen Belägen für die Erschließungsflächen, Stell- und Parkflächen,
- Verstärkte Nutzung von alternativen Energieformen (Solardächer und –fassaden) sowie der Aufbau dezentraler Versorgungsnetze (Blockheizkraftwerke, gebietsbezogene Wärmenetze)
- Empfehlung zur Regenwasserrückhaltung in Zisternen bzw. Rückhaltemulden,
- Empfehlung zur extensiven Dachbegrünung auf flach geneigten Dächern als Ausgleich für die reduzierten Grünflächen,
- Höhenbeschränkung für Beleuchtungseinrichtungen,
- Einschränkungen der Beleuchtung in den Nachtstunden, vor allem Reduzierung der Werbebeleuchtung zur Einschränkung der Lichtemissionen,
- Schaffung großer Grünräume innerhalb des Gewerbegebiets zur örtlichen Kühlung und zur Luftzirkulation,
- Erhaltungsgebot für Gehölze wie z.B. entlang der Staatstraße St 2315,
- Pflanzgebot für hochstämmige Bäume, Bäume I. und II. Ordnung in Zuordnung zu Gebäuden / Hallen,
- Pflanzung von Baumhecken in den Randbereichen zur Überleitung in die Landschaft,
- Anlage von Grünstrukturen zur Biotopvernetzung in Form von großzügigen Grünachsen mit Heckenkörpern, Wiesen und Wiesenrainen.
- weitgehender Bestandsschutz für Gehölze sowie massive Eingrünung der Flächen, ansonsten Rodung von Gehölzen ausschließlich in der Zeit vom 01.10.-28.02.,
- Baufeldräumung ausschließlich in der Zeit vom 15.09.-15.03.
Ausnahmen:
 - wenn zuvor durch Mulchen / Abschälen rasiger bzw. krautiger Vegetationsbestände in der Zeit vom 15.09.-15.03. die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Vogelarten unattraktiv gestaltet werden oder
 - wenn durch eine Fachkraft sichergestellt wird, dass sich keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Vogelarten im Baufeld befinden.
- Festsetzung von Ausgleichsflächen und –maßnahmen.

Durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen werden innerhalb der Gewerbeflächen bzw. Gemischten Bauflächen durch Vernetzungsstrukturen und randliche Grünstreifen neue Lebensräume für Tierarten z.B. des Lebensraums Hecke mit Saumbiotopen geschaffen.

Um vorhandene Grünflächen und Grünstrukturen zu erhalten und das gesamte Baugebiet ausreichend einzugrünen und zu strukturieren, sind im Bebauungsplan entsprechende Grünflächen mit Erhaltungs- und Pflanzgeboten oder Ausgleichsflächen festzusetzen.

Gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung besteht die Verpflichtung zur Vermeidung und Minderung von Eingriffswirkungen. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu kompensieren (vgl. § 14ff BNatSchG).

7.2. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Bewertung und Ermittlung des Naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächenbedarfes erfolgt in Anlehnung an den „Bayerischen Leitfaden zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen / Stand 3/2003).

Der notwendige Ausgleich soll innerhalb des Geltungsbereiches sowie im Umfeld des Bocksberges mit Maßnahmen zum Biotopverbund und in Form von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK) im Sinne der Bayerischen Kompensationsverordnung erfolgen.

7.2.1 Bewertung des Eingriffs

Eingriffsschwere

Die zulässige Grundflächenzahl für das GE-Gebiet liegt bei 0,8, für das MI-Gebiet 0,6. Es sind gemäß BauNVO bis zu 80 % der Grundstücksflächen (zzgl. der Versiegelung durch Erschließungsstraßen) überbau- und versiegelbar.

Aufgrund des hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrades (GRZ > 0,35 Maximalversiegelung) wird die Eingriffsschwere der geplanten Baugebiete dem **Typ A** zugeordnet.

7.2.2 Bewertung des Zustands von Naturhaushalt / Landschaftsbild und Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsfaktors

Die Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild ergibt folgende Einordnung in die Gebietskategorien des Leitfadens und Ermittlung der Ausgleichsflächenfaktoren. Dabei sind die umfangreichen Minderungsmaßnahmen durch gebietsinterne Festsetzungen zu berücksichtigen.

Eine genaue Ermittlung und Beurteilung erfolgt im Zuge der Bebauungsplanung und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Gebietskategorie I /

Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

- Ackerflächen, landwirtschaftliche Nutzfläche
- Wiesenwege, begrünte Schotterwege, Flurwege

Eingriffstyp A hoher Versiegelungsgrad- bzw. Nutzungsgrad mit oberem Wert der **Ausgleichsfaktoren 0,3 – 0,6**

Gebietskategorie II /

Gebiete mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

- Zwei Baumzeilen als Rest einer Obstbaumplantage (< 30 Jahre)

Eingriffstyp A hoher Versiegelungsgrad- bzw. Nutzungsgrad
mit oberem Wert der **Ausgleichsfaktoren 0,8 - 1,0**

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf:

	Kompensations- faktor	Fläche	Ausgleichsbedarf
Flurweg	0,3	0,37	0,11 ha
Ackerflächen	0,3 - 0,6	22,32 ha	6,696 – 13,392 ha
Obstbaumflächen	0,8 – 1,0	0,10	0,08 bis 0,10 ha
			6,895 ha bis 13,602 ha

Bei Ausweisung von internen Ausgleichsflächen für die Randeingrünung und innere Grünstreifen reduziert sich der Ausgleichsbedarf entsprechend.

Der voraussichtliche Ausgleichsbedarf für die zukünftigen Baulandflächen beläuft sich somit auf ca. 7 bis 13,6 ha. Der exakte Ausgleichsbedarf ist im Zuge der Bebauungsplanung zu ermitteln.

7.2.3 Ausgleichsflächen innerhalb und außerhalb des Plangebietes

Die erforderlichen Ausgleichsflächen können sowohl innerhalb des Geltungsbereiches als auch außerhalb erbracht werden.

Innerhalb des Planungsgebietes sollen Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als öffentlichen Grünflächen angelegt werden. Hierzu dienen die Randeingrünungen sowie Grünstreifen zur inneren Durchgrünung und Abgrenzung von Bauabschnitten. Diese Flächen stehen für gebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung (Grünstrukturen zur Biotopvernetzung in Form von großzügigen Grünachsen mit Heckenkörpern, Wiesen und Wiesenrainen).

Schwerpunktmäßig sollen Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld des angrenzenden Bocksberges mit Maßnahmen zum Biotopverbund und in Form von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK) auf wechselnden Flächen erfolgen.

Bei der Ausweisung von Ausgleichsflächen im weiteren Bauleitplanverfahren (Erstellung der Bebauungspläne) ist eine enge Abstimmung zwischen Unterer Naturschutzbehörde und Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten anzustreben.

Dabei wird auf die Schutz- und Entwicklungsziele des Landschaftsplanes des Marktes Kreuzwertheim verwiesen, wodurch die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen auch an anderer Stelle im Gemeindegebiet auszuführen sind.

Zusätzlich können Ökokontoflächen zur Kompensation und produktionsintegrierte Maßnahmen (PIK) herangezogen werden, um einen zusätzlichen Flächenverlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen zu einzuschränken.

Bei PIK-Maßnahmen können Eingriffe in der offenen Ackerlandschaft auch mit Schwerpunkt zur Lebensraumverbesserungen von Tieren der offenen Landschaft und Agrarlandschaft ausgeglichen werden (z.B. Blühstreifen, Lerchenfenster, Anbau alternativer Energiepflanzen).

7.3. Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen

An unvermeidbaren Beeinträchtigungen verbleiben insbesondere die Versiegelung und Inanspruchnahme von Flächen und damit von Boden als Lebensraum von Pflanzen und Tieren auf einer Fläche von bis zu ca. 80% der Geltungsbereiche zzgl. der Erschließungsstraßen. Mit den naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen können diese rechtlich ausgeglichen werden.

8. Artenschutzrechtlicher Beitrag

Die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG stellen auf Tathandlungen ab und berühren die Aufstellung und den Erlass von Bauleitplänen (Flächennutzungs- und Bebauungsplänen) nicht unmittelbar. Eine mittelbare Bedeutung kommt jedoch den Verbotstatbeständen zum Schutz der europarechtlich geschützten Arten für die Bauleitplanung zu.

Für eine nachfolgende "hindernisfreie" Umsetzung von Bauvorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes ist es von Vorteil, wenn bereits durch die Instrumente der Bauleitplanung dafür Sorge getragen wurde, dass keine artenschutzrechtlichen Verbote ausgelöst werden bzw. bereits alle Voraussetzungen für eine Ausnahme geschaffen sind.

Zu betrachten sind insbesondere:

- Überbauung und Versiegelung von landwirtschaftlichen Flächen,
- Rodungen von bestehenden Obstbäumen und Gehölzen,
- Störungen durch Lärm, Erschütterung und Beunruhigung im Rahmen der Bau- und Erschließungsmaßnahmen, sowie durch die Nutzung des Baugebietes,
- Störungen durch Lichtemissionen durch Werbetafeln, Parkplatzbeleuchtung.

Beim Landesamt für Umwelt wurde für den Bereich der Ausweisung von Neubauf Flächen die Artenschutzkartierung angefragt. Die Auswertung der Daten ergab keine Hinweise auf geschützte Arten innerhalb des Planungsgebietes.

Zur weiteren Untersuchung saP-relevanter Arten wurden die Arbeitshilfen des Landesamtes für Umwelt herangezogen. Als Untersuchungsebene wurde sowohl die Landkreisbetrachtung als auch die Betrachtung des TK-Blattes 6123 herangezogen.

Gemäß Stellungnahme des Bund Naturschutz in Bayern (Ortsgruppe Kreuzwertheim) und Befragung von örtlichen Kenntnisträgern kommt am Ostrand des Gebiets innerhalb eines etwa 5 m breiten Streifens mit abgelagerten Baumstümpfen aus Rodungen der ehemaligen Obstplantage die Zauneidechse vor.

Angaben zu Vorkommen von „Ameisenbläulingen“ im Plangebiet haben sich nach konkreter Anfrage nicht bestätigt.

Betroffen sind potentiell von dem mit der Flächennutzungsplanung vorbereiteten Bauvorhaben nach Relevanzprüfung (vgl. Tabelle zur Relevanzprüfung des BaySTMI - Fachliche Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Stand 2015):

- die Zauneidechse,
- Fledermäuse,
- Geschützte Vogelarten der ökologischen Gilden des Offenlands, der Hecken und Obstwiesen sowie der Siedlungsränder.

8.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind erforderlich, um Gefährdungen der geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- + Sicherung und Erhaltung des östlichen Grünstreifens mit Wurzelstöcken u.a. als Lebensstätten der Zauneidechse, z.B. durch Integration in die dargestellte Randeingrünung des Gewerbegebiets,
- + Errichtung eines Reptilienschutzzauns zwischen Grünstreifen und geplantem angrenzendem Gewerbegebiet vor Baubeginn,
- + Unvermeidbare Rodungsarbeiten und Rodungsarbeiten an Bäumen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel dienen, sind nur in der Zeit vom 01.10. - 28.02. durchzuführen. Bäume, die als Quartier für Fledermäuse dienen können, sind ausschließlich in der Zeit von Mitte September bis Mitte Oktober zu entfernen.
- + Bauarbeiten, die zur Beseitigung von Fortpflanzungsstätten auf Acker-, Brach- und Wiesenflächen führen, sind in der Zeit vom 1.03. - 30.09. unzulässig, außer wenn
 - zuvor zwischen 1.10. und 28.02 Maßnahmen zur Beseitigung von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Schwarzbrache oder tiefes Abmulchen) ergriffen werden und der Zustand bis zum Eingriff aufrechterhalten wird, oder
 - eine Fachkraft nachweist, dass sich aktuell keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten innerhalb der vorgesehenen Baufläche befinden.
- + Großflächige Fenster, die Vögel oder Fledermäuse als Schlagopfer begünstigen, sind zu vermeiden oder mit speziellem Schutzglas oder anderen Schlag verhindernden Maßnahmen auszuführen.

8.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich. Die unter 8.1 aufgeführten Konflikt vermeidenden Maßnahmen reichen nach derzeitigem Kenntnisstand aus, um Verbotstatbestände auszuschließen.

8.3. Betroffene Arten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und durch die Vogelschutz-Richtlinie geschützt sind

Im Rahmen der Planaufstellung wird das Eintreten vorhabenbedingter artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wie Tötung, Verletzung, Störung, Schädigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten gegenüber nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und durch die Vogelschutz-Richtlinie geschützten Arten geprüft.

8.3.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

8.3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

8.3.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen z.B. an Glasfassaden, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Aufgrund der Bestandsaufnahmen, der Datenlage zur Verbreitung und der vorkommenden Lebensräume sind hier (potentiell) betroffen:

Säugetiere (außer Fledermausarten)

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

Die Geltungsbereiche befinden sich außerhalb des rezenten, bekannten Verbreitungsgebiets des Feldhamsters.

Fledermausarten

Das Plangebiet wird potentiell als Transfer- und Nahrungshabitat genutzt. Die Änderungsbereiche besitzen nach Einschätzung hier nur eine untergeordnete Bedeutung.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind gemäß örtlicher Begehung nicht betroffen.

In Frage kommende Baumbestände bieten keine geeigneten Höhlen. Rindentaschen oder Spalten wurden nicht festgestellt.

Verbotstatbestände durch Schädigungen und Störung können daher ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände durch Tötung / Verletzung werden ebenfalls ausgeschlossen, wenn bei der Anlage von Glasflächen geeignete Vermeidungs- oder Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Mit dem Nachweis der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) am östlichen Gebietsrand des geplanten Gewerbegebiets in einem Ackerrandstreifen mit abgelegten Wurzelstöcken sind Verbotstatbestände durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Weitere Lebensstätten der Zauneidechse sind nicht betroffen.

Eine Schädigung wird nicht prognostiziert, wenn die derzeitige Lebensstätte in den vorgesehenen randlichen Grünstreifen zur Einbindung des Gewerbegebiets integriert wird. Vielmehr können sich hier in den geplanten randlichen Gehölzsäumen die Lebensstätten erweitern.

Störungen und Tötung / Verletzung können vermieden werden, wenn außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechse (ab Mitte März bis Ende September) und vor Baubeginn ein Reptilienschutzzaun zwischen Lebensstätte und geplanten Bauflächen errichtet wird.

Der Zaun ist für die Dauer der Bauzeit funktionsfähig zu erhalten.

Weitere geschützte Reptilienarten sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

Amphibien

Geschützte Arten sind projektspezifisch nicht betroffen.

Libellen

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

Käfer

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

Tagfalter

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

Sonstige geschützte Tierarten

sind nach Relevanzprüfung nicht betroffen.

8.3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogel-schutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen z.B. an Glasfassaden, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

8.3.2.1 Übersicht über das (potentielle) Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die (potentiell) vorkommenden Vogelarten lassen sich im Wesentlichen den ökologischen Artengilden zuordnen:

- ökologische Gilde der strukturarmen, offenen Kulturlandschaft,
- ökologischen Gilde der Hecken und Obstwiesen,
- ökologische Gilde der Siedlungsränder.

Ökologische Gilde der „Offenen Kulturlandschaft“

Die Geltungsbereiche sind großflächig durch Ackerflächen geprägt. Diese werden von typischen Feldvogelarten wie Feldlerche, Wiesenschafstelze, Feldsperling und ggf. auch Rebhuhn, Wachtel und Jagdfasan besiedelt. Insbesondere die Grünwege, eine kleinflächige Gras- und Krautflur sowie der Grünstreifen mit Wurzelstöcken eignen sich als Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Prognose der Schädigung

Mit den Vorhaben werden etwa 20 ha Fläche unmittelbar als mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten entfernt. Insbesondere Feldlerchen reagieren zudem auf Verkleinerung der Horizontlinie durch Gebäude oder Verkehrswege durch Meidungsverhalten im Hinblick auf angrenzende Offenlandflächen.

Trotzdem bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da auch nach den Eingriffen qualitativ und quantitativ

ausreichende Fortpflanzungs- und Ruhstätten im Naturraum verbleiben.

Der quantitative Flächenverlust kann zudem teilweise durch Biotopneuschaffungsmaßnahmen in der Feldflur im Rahmen des Ausgleichs (Ackerrandstreifen, Blühstreifen, Wiesenstreifen,...) qualitativ kompensiert werden.

Prognose der Störung, Verletzung und Tötung

Ein signifikantes erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko und eine Störung werden nicht prognostiziert, wenn die aufgeführten Konflikt vermeidenden Maßnahmen beachtet werden:

- + Bauarbeiten, die zur Beseitigung von Fortpflanzungsstätten auf Acker-, Brach- und Wiesenflächen führen, sind in der Zeit vom 1.03. - 30.09. unzulässig, außer wenn
 - zuvor zwischen 1.10. und 28.02 Maßnahmen zur Beseitigung von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Schwarzbrache oder tiefes Abmulchen) ergriffen werden und der Zustand bis zum Eingriff aufrechterhalten wird, oder
 - eine Fachkraft nachweist, dass sich aktuell keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten innerhalb der vorgesehenen Baufläche befinden

Ökologische Gilde der „Hecken, Obstwiesen“

An die Ackerflächen der Geltungsbereiche grenzen außerhalb im Osten und Westen Hecken und Gehölze an. Ein Wiesenstreifen mit halbstämmigen Obstbäumen und Laubgehölzen verläuft in einer Geländemulde entlang eines Feldwegs als Relikt der ehemals großflächigen Obstplantage.

Insbesondere die östliche Hecke eignet sich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für typische Heckenbrüter wie Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Goldammer, Bluthänfling, Feldsperling, Stieglitz, Dorngrasmücke oder Klappergrasmücke. Dagegen ist der westliche Heckenzug durch den Verkehr der St 2315 in seiner Eignung herabgesetzt.

Typische Höhlenbrüter sind nicht zu erwarten, da entsprechende Baumhöhlen fehlen.

Prognose der Schädigung / Störung

Mit den Vorhaben werden etwa 0,1 ha Obstwiesenfläche unmittelbar als mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten entfernt oder in ihrer Eignung als Lebensstätte durch Lage in einem gebietsinternen Grünstreifen gemindert.

Das geplante Gewerbegebiet grenzt an die östliche Hecke an, ist jedoch durch einen Eingrünungsstreifen von der Hecke getrennt.

Der Heckenzug entlang der St 2315 bleibt im Wesentlichen (außer im geplanten Anschlussbereich des Gewerbegebiets) erhalten.

Insgesamt bleibt die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da auch nach den Eingriffen qualitativ und quantitativ ausreichende Fortpflanzungs- und Ruhstätten im Naturraum verbleiben.

Der quantitative Flächenverlust kann zudem teilweise durch Biotopneuschaffungsmaßnahmen in der Feldflur oder am Rand der Bauflächen im Rahmen des Ausgleichs (Ackerrandstreifen, Blühstreifen, Wiesenstreifen,...) qualitativ kompensiert werden.

Prognose der Verletzung und Tötung

Tötungen und Verletzungen können durch den Baubetrieb oder durch den mit der Nutzung des Gewerbegebiets oder der Gemischten Bauflächen sowie der Zufahrt verbundenen Verkehr durch Vogelschlag eintreten. Da die gefahrenen Geschwindigkeiten bei maximal 50 km/h liegen, ist das Tötungsrisiko stark begrenzt.

Ein signifikantes erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko wird nicht prognostiziert, wenn die aufgeführten Konflikt vermeidenden Maßnahmen beachtet werden:

- + Unvermeidbare Rodungsarbeiten und Rodungsarbeiten an Bäumen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel dienen, sind nur in der Zeit vom 01.10. - 28.02. durchzuführen. Bäume, die als Quartier für Fledermäuse dienen können, sind ausschließlich in der Zeit von Mitte September bis Mitte Oktober zu entfernen.

- + Großflächige Fenster, die den Vogelschlag begünstigen, sind zu vermeiden oder mit speziellem Schutzglas oder anderen Schlag verhindernden Maßnahmen auszuführen.

Ökologische Gilde der „Siedlungsränder“

Arten der Siedlungen wie Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Hausrotschwanz, Haussperling, Girlitz oder die Schleiereule nutzen die Geltungsbereiche potentiell als Nahrungsraum. Eine erhebliche Veränderung der Habitatbedingungen für die Arten der ökologischen Gilde der Siedlungen ist aus dem Vorhaben nicht abzuleiten. Das Potenzial möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird erhöht. Eine Schädigung und Störung werden damit ausgeschlossen.

Tötungen und Verletzungen können durch den Baubetrieb oder durch den mit der Nutzung des Gewerbegebiets oder der Gemischten Bauflächen sowie der Zufahrt verbundenen Verkehr durch Vogelschlag eintreten. Da die gefahrenen Geschwindigkeiten bei maximal 50 km/h liegen, ist das Tötungsrisiko stark begrenzt.

Ein signifikantes erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko wird nicht prognostiziert, wenn die aufgeführten Konflikt vermeidenden Maßnahmen beachtet werden:

- + Großflächige Fenster, die den Vogelschlag begünstigen, sind zu vermeiden oder mit speziellem Schutzglas oder anderen Schlag verhindernden Maßnahmen auszuführen.

8.4. Gutachterliches Fazit

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Hinblick auf nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie geschützte Tierarten können nach derzeitigem Kenntnisstand der Planung vermieden werden, wenn die aufgeführten Konflikt vermeidenden Maßnahmen ergriffen werden.

CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Der 11. Änderung des Flächennutzungsplans stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

9. Verwendete Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der unmittelbare Untersuchungsbereich ist für die Wirkfaktoren Boden / Fläche, Wasser, Luft, Tier- und Pflanzenwelt und Landschaftsbild auf den Geltungsbereich und das unmittelbar angrenzende Umfeld beschränkt.

Die Beschreibung und Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Im Hinblick auf die Bewertung des Schutzgutes Bevölkerung / Mensch besteht ein Lärmschutzgutachten. Die Beschreibung und Bewertung erfolgt daneben verbal-argumentativ.

Besondere Schwierigkeiten oder Kenntnislücken bestehen nicht. Im Zeitpunkt der Flächennutzungsplanung ist die spätere Gewerbeart noch nicht bekannt. Umweltauswirkungen die sich durch die Ansiedlung spezieller Gewerbebetriebe ergeben, sind in der Aufstellung der Bebauungspläne und bei konkreter Bauanfrage genauer zu betrachten.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Ermittlung erfolgt nach dem Bayerischen Leitfaden zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

10. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Eine vertiefende Festlegung der erforderlichen Monitoring-Maßnahmen erfolgt auf Ebene des vertiefenden Bebauungsplanes. Die zu erwartenden erheblichen Auswirkungen und Maßnahmen zu deren Vermeidung und Ausgleich werden durch die Marktgemeinde Kreuzwertheim in Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachbehörden überwacht. Als Hinweise für die weitere Bauleitplanung werden festgehalten:

Umweltauswirkungen	Monitoring (Anmerkung)
Trinkwasserqualität (Beeinträchtigung des Grundwassers)	Einzelhebung bei Verdacht / Regelmäßige Kontrolle durch die zuständige Wasserbehörde
Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	Regelmäßig Kontrolle des Zustands und Funktionsfähigkeit der anzulegenden Flächen
Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub und Licht	Kontrolle des Zustands und im Bebauungsplan festzusetzender Vermeidungsmaßnahmen wie Immissionskontingente

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst

- die Darstellung eines Gewerbegebietes im Nordosten des Kreuzwertheimer Ortsteiles Unterwittbach mit zugeordnetem Standort für ein Regenrückhaltebecken und Zufahrt von der St 2315 sowie
- die Umwandlung von Wohnbauflächen in Gemischte Bauflächen.

Damit wird die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den vorausschbaren Bedürfnissen der Marktgemeinde dargestellt.

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst eine Fläche von ca. 22,7 ha und schließt an bestehende oder geplante Gewerbeflächen und Gemischte Bauflächen an.

Gleichzeitig werden Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, aufgezeigt. Sie befinden sich teilweise innerhalb des Plangebietes, teilweise außerhalb, jedoch im Gemeindegebiet.

Die Ausweisung des GE-Gebietes führt zu Flächenverbrauch und Bodenversiegelung mit zum Teil erheblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, Boden / Fläche, den Wasserhaushalt, das Klima und die Landschaft.

Auswirkungen durch Schall können durch in der weiterführenden Bauleitplanung festgesetzte Lärmkontingente auf ein mit der Bevölkerung Unterwittbachs verträgliches Maß gemindert werden.

Über die landschaftsplanerischen Darstellungen können die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie die damit verbundenen Beeinträchtigungen vermieden und gemindert werden.

Durch Ausgleichsmaßnahmen auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb des GE-Gebietes sowie extern können die nicht vermeidbaren Eingriffe und Auswirkungen funktionell ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG treten unter Beachtung Konflikt vermeidender Maßnahmen für nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Tier- und Pflanzenarten nicht ein.

Mit dem Vorhaben sind insgesamt keine verbleibenden, nachhaltigen und erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

12. Quellenverzeichnis

- AMTLICHE BIOTOPKARTIERUNG BAYERN FLACHLAND 1: 25.000, Blatt 6123 Marktheidenfeld, Erhebung 11.06.2013
- ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM LANDKREIS MAIN-SPESSART, Analoge Fassung, Stand September 1996
- ARTENSCHUTZKARTIERUNG BAYERN – Shape Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Blatt 6123 Marktheidenfeld, Stand Oktober 2017
- RECHTSGÜLTIGER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN der Gemeinde Kreuzwertheim, 10. Änderung in der Fassung vom 08.12.2005
- VORKOMMEN GESCHÜTZTER ARTEN IN TK – BLATT 6123 und LANDKREIS MAIN SPESSART im Online-Dienst des Landesamtes für Umwelt
<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=6123&typ=tkblatt&ortSuche=Suche>
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE, Internetdienst BayernAtlas Denkmal, Stand 09/2017
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT, BayernAtlas, Stand 2017
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web, Online-Viewer), Stand 2017
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, UmweltAtlas Bayern, Stand 2017
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN, BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, Ergänzte Fassung Januar 2007.
- REGIERUNG VON UNTERFRANKEN, Regionalplan Region Würzburg (2), Stand 23.12.2016
- LUFTBILDER vom BayernAtlas Bayern, Stand 20187
- WÖLFEL (2017a):
Markt Kreuzwertheim- 11. Änderung des Flächennutzungsplans Gewerbegebiet Unterwittbach, Schallimmissionsprognose Gewerbe und Verkehr vom 29.11.2017 – Ing.-Büro Wölfel / Höchberg.
- WÖLFEL (2017b):
Markt Kreuzwertheim – Bebauungsplan Gewerbegebiet Unterwittbach, Schallimmissionsprognose Gewerbe und Verkehr. 18.12.2017 – Ing.-Büro Wölfel / Höchberg.

Elfershausen-Engenthal,
den 06.02.2018
geändert, den 24.07.2018

Markt Kreuzwertheim, den



Dietz und Partner GbR
Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung
Engenthal 42, 97725 Elfershausen
Tel. 09704 / 602180

.....
Klaus Thoma, 1. Bürgermeister
Markt Kreuzwertheim