

Markt Eisenfeld

UMWELTBERICHT

**zum Bebauungsplan „Märktezentrum an der Er-
lenbacher Straße (nördlicher Teil)“
und zur 8. Änderung des Flächennutzungs-
plans des Marktes Eisenfeld**

ENTWURF



**Dietz und Partner
Landschaftsarchitekten BDLA**

Bearbeitung:



**Dietz und Partner
Landschaftsarchitekten BDLA**

Engenthal 42
97725 Elfershausen

Tel. 09704/6021-80
Fax 09704/7275
info@dietzpartner.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Martin Beil, Landschaftsarchitekt

aufgestellt: 23.07.2018
geändert: 29.10.2018, 02.03.2020

Inhalt

1. Vorbemerkungen	4
1.1 Gesetzlicher Rahmen	4
1.2 Standort und Untersuchungsraum	4
1.3 Fachgutachten	4
2. Beschreibung des Vorhabens	4
3. Umweltziele für das Planungsgebiet	4
3.1 Regionalplan Region Bayerischer Untermain (1)	4
3.2 Flächennutzungsplan	5
3.3 Entwicklungskonzept Markt Eisenfeld – Städtebau und Verkehr	5
3.4 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)	5
3.5 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	6
3.6 Biotopkartierung Bayern	6
3.7 Grundwasserschutz/ Oberflächengewässer/ Wasserversorgung	6
3.8 Bau- und Bodendenkmäler	7
4. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	7
4.1 Allgemeine Auswirkungen	7
4.2 Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter	8
4.2.1 Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit	8
4.2.2 Schutzgut, Böden (mit Relief und Ausgangsgestein) / Fläche	10
4.2.3 Schutzgut Wasserhaushalt	11
4.2.4 Schutzgut Klima und Luft	12
4.2.5 Schutzgut Biologische Vielfalt	13
4.2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Orts- und Landschaftsbild	15
4.2.8 Besondere Wechselwirkungen	15
4.2.9 Auswirkungen durch schwere Unfälle, Katastrophen, die für das Projekt relevant sind oder werden können	15
5. Alternative Planungsmöglichkeiten.....	16
6. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	16
7. Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	16
7.1 Vermeidung und Minderung von Eingriffen	16
7.2 Ausgleich	17
7.3 Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen	17
7.4 Artenschutz	17
7.4.1 Konflikt vermeidende Maßnahmen	18
7.4.2 Prognose der Verbotstatbestände	19
7.4.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	19
8. Verwendete Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	19
9. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	20
10. Allgemein verständliche Zusammenfassung	20
11. Referenzliste der Quellen.....	22

1. Vorbemerkungen

1.1 Gesetzlicher Rahmen

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung (UP) durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und nach § 2a Absatz 2 BauGB und Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB) in einem Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB beschrieben und bewertet werden.

Dabei ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Umweltprüfung dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen und ist Trägerverfahren der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung.

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 für den Bebauungsplan „Märkte“ umfasst bisher gewerblich und wohnbaulich genutzte Flächen im südwestlichen Ortsbereich des Marktes Eisenfeld zwischen Bahnhofstraße und Erlenbacher Straße.

Naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen sind aufgrund der bestehenden Nutzung und des sehr hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrads nicht erforderlich.

1.3 Fachgutachten

Geräuschkontingentierung, Schallimmissionsprognose Verkehr, Berichtsnr. Y0440.002.04.001, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, 05.03.2020

2. Beschreibung des Vorhabens

- siehe Teil A Begründung Bebauungsplan

3. Umweltziele für das Planungsgebiet

3.1 Regionalplan Region Bayerischer Untermain (1)

Zuletzt geändert durch die 14. Verordnung zur Änderung des Regionalplans Bayerischer Untermain vom 05.09.2019. In Kraft getreten am 27.09.2019.

Der Markt Eisenfeld zählt mit Obernburg und Erlenbach a.Main zu den Mittelzentren im Raum mit besonderem Handlungsbedarf. In der Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ (Lesefassung für das Internet, Stand 25.10.2011) ist die Elsava-Aue als *Vorrangfläche für Hochwasserschutz* verbindlich dargestellt.

Ebenfalls dargestellt ist die Aue im Ortsbereich als *Regionaler Grünzug* (Nr. Gz6). Freiflächen regionaler Bedeutung haben insbesondere in klimatischer und lufthygienischer Hinsicht wichtige Funktionen als Frischluftschneisen, Sauerstoffproduzenten und für den Temperatúrausgleich. Außerdem dienen sie der täglichen Erholung der Stadtbewohner und sichern die Verbindung zwischen größeren Siedlungseinheiten und der freien Landschaft. Sie sollen in der Erfüllung dieser Aufgaben gestärkt werden.

In der Karte 3 „Landschaft und Erholung“ (Lesefassung für das Internet, Stand 24.09.2011) ist die Elsava östlich von Eisenfeld dargestellt als „Bereich, der die wesentlich zu schützenden Landschaftsbestandteile enthält“.

Im Textteil B I Natur und Landschaft verweist Kapitel 3 Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen bzw. 3.1 Grundsätze zur Grünordnung im Siedlungsbereich unter Punkt 3.1.5 darauf hin, dass im innerörtlichen und ortsnahen Bereich der Erhaltung vorhandener Grün- und Freiflächen einschließlich wertvoller

Baumbestände sowie der Entwicklung neuer Grünflächen im Zuge der Bauleitplanung verstärkt Rechnung getragen werden soll.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan des Marktes Eisenfeld (FNP) nennt keine besonderen Umweltziele für das Plangebiet.

Bisher stellt der FNP westlich der Erlenbacher Straße zwischen Bahnhofstraße und der Tankstelle Mischbauflächen, Sonderbauflächen und im Süden Gewerbliche Bauflächen dar. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Südlich der südlichen Bahnhofstraße schließen ein Gewerbegebiet und ein Mischgebiet an (BP Sägewerksgelände Zirkel, BP mit GO, 5. Änderung).

3.3 Entwicklungskonzept Markt Eisenfeld – Städtebau und Verkehr

(StetePlanung & Stadtplan Skoupil, 2009)

Das Entwicklungskonzept Markt Eisenfeld führt städtebauliche und verkehrsplanerische Überlegungen zur Entwicklung des Kernortes Eisenfeld auf. Trotz Bau der Umgehungsstraße kommt es lt. der durchgeführten Verkehrserhebung weiterhin zu einem starken Verkehrsaufkommen in der Ortsdurchfahrt (Straßenzug Erlenbacher Straße - Marienstraße - Kleinwallstädter Straße) und damit verbunden zu negativen Auswirkungen auf Umwelt und Umfeld. Das integrierte städtebauliche und verkehrliche Entwicklungskonzept umfasst konkrete Maßnahmenvorschläge auch für das südlich der Elsava-Brücke liegende Plangebiet, das von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen und Tankstellen dominiert wird. Das in Nutzung und Bebauung sehr heterogene Plangebiet wird mit seiner grobkörnigen Nutzungs- und Baustruktur als Fremdkörper im Ortsbild und in der charakteristischen städtebaulichen Struktur Eisenfelds dargestellt. Um ihn harmonischer in die charakteristische kleinteilige Baustruktur Eisenfelds einzupassen, wird im Entwicklungskonzept eine Reihe kleinerer, möglichst zweigeschossiger Neubauten an der Eisenfelder Straße vorgeschlagen zur Einfassung des sehr breiten Straßenraumes und Filterung des Blickes auf die grobkörnige Bau- und Freiflächenstruktur dahinter.

Vorgeschlagen wird ebenso die Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Plangebiet, um so die Voraussetzungen für eine Neuordnung und Neubebauung zu schaffen (*„Westlich der Erlenbacher Straße“: Festsetzung als Sondergebiet Einzelhandel mit Neubauten und Baumpflanzungen entlang des Straßenraums*).

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**.

3.4 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Aschaffenburg weist für das eigentliche Plangebiet keine relevanten, übergeordneten Ziele und Maßnahmen aus.

Der Main und seine Auebereiche haben lt. ABSP allerdings eine weit über den Landkreis hinausragende Bedeutung für den Naturschutz; die Mainaue gehört zu den überregionalen Biotopverbundachsen.

Aufgeführt werden jedoch übergeordnete Ziele und Maßnahmen:

- *Ökologische Ausrichtung der Gestaltung notwendiger Baugebieten:*
 - *Freihalten von Flächen (Trittsteinbiotope)*
 - *Anwendung flächensparender Bauweisen*
 - *geringstmögliche Flächenversiegelung im Bereich der Außengestaltung*
 - *Berücksichtigung von Vernetzungsfunktionen*
 - *Verbesserung der Ortsrandeingrünung*
 - *der vorherrschenden Naturraumsituation angepasstes Begleitgrün*

Für Siedlungsflächen gelten folgende Ziele und Maßnahmen:

- *Ausstattung der Siedlungsbereiche, Gewerbegebiete und ihres Umlandes mit möglichst hohem Strukturreichtum bzw. einer hohen Biotopvielfalt*
- *Der Anteil versiegelter Flächen in den Siedlungen und Gewerbegebieten soll möglichst gering gehalten werden (Festlegung durch Bauleitplanung); Niederschlagswasser sollte weitestgehend versickern können, Abfluss soll nur über Rückhaltebecken den Fließgewässern zugeführt werden.*
- *Extensivierung der Grünflächenpflege, insbesondere Verringerung der Mähfrequenz, Einstellung der Düngung und Förderung heimischer Blütenpflanzen.*
- *Entwicklung von Gehölzpflanzungen zu naturnahen Gebüsch- und waldähnlichen Beständen; Maßnahmen hierzu sind: Verringerung der Pflegemaßnahmen, Belassen der Laubstreu an Ort und Stelle, Einbringung von standortgemäßen einheimischen Strauch- und Baumarten.*
- *Verbesserung der Funktion von Altbäumen als (Teil-)Lebensraum vielfältiger Artengemeinschaften, z.B. durch Vermeidung der Versiegelung oder Verdichtung des Traufbereiches von Bäumen, langfristige Planungen, Berücksichtigung von Brut- und Winterruhezeiten (Vögel, Fledermäuse) bei Baumpflege und -fällungen.*
- *Schutz und Förderung von Pionier- und Ruderal-Lebensräumen, vor allem in Baugebieten,; gerade in den Sandgebieten des Landkreises bietet sich hier bei geschicktem Management eine Neuschaffung von Trittsteinbiotopen für Sandrasenarten an (z.B. Abstellflächen mit Sand-Kiesauflage, Begrünung von Flachdächern).*
- *Gezielte Strukturverbesserungen zur Förderung einzelner Tierarten; Voraussetzung bei allen Bemühungen ist die Akzeptanz durch die Bevölkerung, die durch gezielte Aufklärung gefördert werden soll; öffentlichen Einrichtungen kommt hier eine Vorbildfunktion zu (Fledermäuse, Vögel, Insekten).*

Besonders hingewiesen wird auf das Vorkommen von Fledermäusen in Siedlungsgebieten:

„Für viele im Siedlungsbereich lebende Tierarten stellt das Umfeld das Jagdgebiet dar, von dessen Intaktheit sie abhängig sind. So haben beispielsweise die sogenannten Gebäudefledermäuse ihre Sommerlebensräume in Dachstühlen, Mauerritzen, Wandverkleidungen oder Kirchtürmen. Für die nächtliche Nahrungssuche werden gut strukturierte Waldränder, Wälder und Talräume in geringer Entfernung benötigt. Zwar bewegen sich z.B. Mausohren in einem Jagdrevier mit einem Radius von bis zu 8 km, doch werden insbesondere zu Beginn der Jungenaufzucht bei eingeschränktem Jagdradius geeignete Reviere in unmittelbarer Umgebung des Quartiers aufgesucht (auch einzelne Großbäume). In frostfreien Kellern können dann auch Fledermausarten, die außerhalb des Siedlungsbereichs den Sommer verbringen gute Überwinterungsquartiere finden, soweit die Keller störungsfrei sind.“

3.5 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Schutzgebiete nach BNatSchG sind nicht betroffen.

3.6 Biotopkartierung Bayern

In der Bayerischen Biotopkartierung sind für das Plangebiet keine schützens- und erhaltenswerten Biotop aufgenomen.

3.7 Grundwasserschutz/ Oberflächengewässer/ Wasserversorgung

Als *Wassersensible Bereiche* sind die Auen des Mains und der Elsava gekennzeichnet. Das Plangebiet liegt außerhalb dieser Bereiche.

Amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind sowohl für den Main als auch die Elsava festgesetzt. Das Plangebiet liegt außerhalb dieser Gebiete.

Trinkwasserschutzgebiete liegen im Osten von Elsenfeld und auf der gegenüberliegenden Mainseite südlich von Obernburg; sie sind nicht betroffen.

Natürliche Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Niederschlagswasser wird über die Kanalisation abgeführt bzw. über örtlich angelegte Versickerungsmulden und Rigolen vor Ort versickert.

3.8 Bau- und Bodendenkmäler

Im Plangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt (*BayernAtlas, Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Stand 01/2018*). 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.

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

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,
- der Flächenentzug bzw. die Störung von Lebensräumen für Flora und Fauna,
- die optische Wirkung durch die zu erwartende Bebauung bzw. Veränderung am Gebäude- und Vegetationsbestand,
- der Lärm durch die gewerbliche Nutzung (An-, Abfahrt von PKW, LKW, gewerblicher Betrieb in und an Gebäuden).

Baubedingte Wirkfaktoren

Hierzu zählen:

- Lärm, Staub und Erschütterungen durch Abbrucharbeiten, Freimachen des Baufelds für Verkehrsflächen 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,
- Störungen und Schädigungen von Tieren und Pflanzen sind bei Beachtung der Festsetzungen zum Artenschutz nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Hierzu zählen:

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

Die Schutzgüter werden nachfolgend einheitlich erläutert nach dem Gliederungsschema:

- Bestandsbeschreibung,
- Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung,
- Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen.

Beachtet werden anlagen-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen.

4.2 Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter

Im Folgenden werden die Schutzgüter aufgeführt, die bei der Identifikation, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen berücksichtigt werden und sich durch den Bebauungsplan „Märktezentrum in der Erlenbacher Straße (nördlicher Teil)“ ergeben können. Grenzüberschreitende Auswirkungen bestehen nicht.

4.2.1 Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Bestand:

Wohnumfeld – Einkaufen, Freizeit und Erholung

Das Plangebiet ist bereits großflächig bebaut und unterliegt der Gewerbe- und Wohnnutzung, Teilflächen sind den Gewerbebetrieben als Stellplatzflächen oder Lagerflächen zugeordnet. Gleichzeitig schließen im Norden, Osten und auch im Süden an das Plangebiet großflächige Wohn- und Mischgebiete an, deren Bewohner die bestehenden Einkaufsmärkte fußläufig, aber auch mit PKW nutzen.

Die überwiegend dem Straßenraum zugeordneten Grünflächen (Bahnhofstraße, Erlenbacher Straße) werden weder von den Anwohnern noch von den Kunden der Einkaufsmärkte für Freizeit und Erholung genutzt, sondern dienen vornehmlich als Trenngrün auf Restflächen zwischen den Betrieben oder zur Straße hin. Auch optisch erscheinen sie eher als Restflächen ohne besondere Gestaltung.

Insgesamt dienen sowohl das Plangebiet als auch das südlich anschließende Gewerbegebiet „Sägewerk Zirkel“ der ortsnahen Versorgung der Bürger des Marktes Elsenfeld als auch der umliegenden Orte (Vorteil der kurzen Wege).

Lärm

Bereits jetzt gehen von den gewerblichen Betrieben innerhalb des Plangebietes und deren Nutzung sowie dem Verkehrslärm aus angrenzenden Straßen, dem Ziel- und Quellverkehr und der Bahnlinie erhebliche Lärmemissionen aus.

Auf das Gutachten „Geräuschkontingentierung, Schallimmissionsprognose Verkehr“ (Berichtsnr. Y0440.002.04.001, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, 05.03.2020) wird verwiesen.

Bisher erfolgt die Erschließung der Parkplätze im Norden überwiegend über die Bahnhofstraße im Norden (Zufahrt zwischen den Wohnhäusern) und der Parkplätze im Süden über die Erlenbacher Straße.

Licht

Im Plangebiet sind sämtliche Gebäude, Hallen, Park-, Stell- und Lagerflächen mit entsprechenden Leuchten versehen. Nicht beleuchtete Bereiche sind kaum vorhanden. Der Straßenraum an Bahnhofstraße und Erlenbacher Straße ist ebenfalls ausgeleuchtet.

Staub, Abgase, sonstige Immissionen

Bereits jetzt kommt es durch die aktuelle Nutzung und den entsprechenden Verkehr zu erhöhten Emissionen von Staub, Feinstaub und Abgasen.

Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen:

Wohnumfeld – Einkaufen, Freizeit und Erholung

Die Umstrukturierung des Plangebietes mit Widmung von „Sondergebiet für den Einzelhandel“ und „Urbanes Gebiet“ bzw. eine neue Bebauung des südlichen Bereiches führen sowohl zur Komprimierung der Gebäude und Stellplatzflächen als auch zur künftigen Trennung von Gewerbe- und Wohnnutzung.

Lärm

Im Hinblick auf den Gewerbelärm werden Geräuschkontingentierungen in Form gebietsbezogener Schallemissionskontingente (tagsüber und nachts) für die Sondergebietsfläche sowie die Urbanen Gebiete (MU TF1 – TF6) festgesetzt. Die Einzelnachweise sind nach der TA Lärm (auch unter Beachtung der zulässigen Spitzenpegel) zu erbringen.

Mit diesen sollen schallimmissionssensible Nutzungen der Umgebung sowie innerhalb des Gebiets (auch zwischen den Teilflächen der Urbanen Gebiete) beachtet werden.

Zur Beachtung des Außenlärms (Verkehrs- und Anlagenlärm) werden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

So sind Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume innerhalb der Urbanen Gebiete am Gebäude vorzusehen (Schalldämmung der Außenbauteile) und insbesondere schallgedämmte Lüftungseinrichtungen für Schlafräume.

Zudem sind Schlaf- und Kinderzimmer im MU TF1 auf die Ostfassade zu beschränken. Außenwohnbereiche wie Terrassen und Balkone sind bei Um- und Neubauten in den Urbanen Gebieten nur auf bestimmte Fassadenbereiche beschränkt zulässig.

Licht

Die Leuchten sind so auszurichten, dass eine Lichtabstrahlung nach oben vermieden wird (angrenzende Wohnbebauung mit Fenstern im 1./2. Stock).

Staub, Abgase, sonstige Immissionen

Das Erschließungskonzept führt zu einer Konzentration des Verkehrsaufkommens auf zwei Zufahrten (öffentliche Verkehrsflächen) und auf die Stellplätze für alle angrenzenden Einzelhandelsbetriebe im Südosten (private Verkehrsflächen). Dies reduziert den Verkehr in der Bahnhofstraße und auf den Stellplatzflächen und damit auch die Beeinträchtigung der Anwohner durch Staub und Abgase.

Die künftigen Grünflächen mit Bepflanzung dienen ebenfalls der Minderung dieser Beeinträchtigungen.

Umweltauswirkungen:

Wohnumfeld – Einkaufen, Freizeit und Erholung

Die Konzentration des Verkehrsaufkommens auf zwei Zufahrten über öffentliche Verkehrsflächen und der privaten Stellplätze für alle angrenzenden Einzelhandelsbetriebe im Südosten reduziert den Verkehr auf der Bahnhofstraße als auch auf den Stellplatzflächen und damit die Beeinträchtigung der Anwohner durch Fahrzeuge, deren Lärm und Abgase. Eine durchgängige Gestaltung der Grünflächen erhöht deren Qualität und Nutzbarkeit für Anwohner, Passanten und Kunden des Einzelhandels.

⇒ keine erheblichen Auswirkungen

Lärm

Auf das Gutachten von Wölfel Engineering sowie auf die Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan (und deren Begründung) wird verwiesen.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Schallschutz ist davon auszugehen, dass die Orientierungs- oder Richtwerte des gesetzlichen Lärmschutzes, die vom Sondergebiet für Einzelhandel oder lärmrelevanten Nutzungen in MU-Gebieten ausgehen können, nicht überschritten werden und keine schädlichen Auswirkungen auf die umliegende Wohn- und Mischgebietenutzung ausgehen sowie innerhalb der Teilbereiche des Urbanen Gebiets auftreten.

Bei Baumaßnahmen ist mit einem erhöhten Lärmaufkommen zu rechnen. Baulärm ist jedoch innerhalb der zulässigen Tageszeiten und Richtwerte zu dulden.

Vorbehaltlich der Einhaltung der getroffenen Festsetzungen ergeben sich

⇒ keine erheblichen Auswirkungen

Licht

Mit einer Umstrukturierung bzw. einer neuen Bebauung des Baugebietes geht gleichzeitig eine Umstrukturierung der Beleuchtung einher; vermutlich werden auch bislang unbeleuchtete Gebiete ausgeleuchtet. Die vom Baugebiet ausgehende zusätzliche „Lichtverschmutzung“ wird jedoch als nicht erheblich beurteilt.

⇒ keine erheblichen Auswirkungen

Staub, Abgase, sonstige Immissionen

Auf das Gebiet wirken im Wesentlichen Immissionen durch Verkehr der Erlenbacher Straße ein.

Unmittelbar angrenzende Betriebe, die der Störfallverordnung unterliegen, sind nicht bekannt.

Im Rahmen des Baus kann es zusätzlich zum eigens behandelten Lärm zu höheren Emissionen auf die Umgebung und Immissionen im Gebiet, z.B. durch Staub, Abgase und Erschütterung kommen. Die Immissionen und Emissionen bewegen sich jedoch voraussichtlich innerhalb des gesetzlich geregelten und zulässigen Rahmens.

Durch die Bebauungsplanung soll eine bauliche und verkehrliche Neuordnung gegenüber dem Be-

stand erreicht werden, die voraussichtlich zu keiner wesentlichen Erhöhung der internen Emissionen führt.

⇒ keine erheblichen Auswirkungen

Ergebnis:

⇒ Auswirkung von insgesamt geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

4.2.2 Schutzgut, Böden (mit Relief und Ausgangsgestein) / Fläche

Bestand:

Das Plangebiet befindet sich auf einer Niederterrasse des Mains im Bereich von Ablagerungen, genauer polygenetischen Talfüllungen in der Mainaue, die meist aus dem Jungholozän stammen und über ungliederten Terrassenschotter und –sandien liegen. Vorherrschend sind Mergel, Lehm, Sand, Kies, (z.T. Torf). Daraus haben sich überwiegend Braunerde (podsolig), gering verbreitet auch Podsol-Braunerden entwickelt

(UmweltAtlas Bayern, Boden, Übersichtsbodenkarte M. = 1:25.000).

Der Main hat sich bei Obernburg und Eisenfeld in den mittleren Buntsandstein eingetieft; diese Gesteinsformation prägt die angrenzenden, flachen Hänge des Maintals.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind überwiegend eben auf einer Höhe von 124 m üNN, leicht fallend Richtung Nordosten (Kreisel) auf 123 m üNN. Im Westen Richtung Bahnlinie und Main fällt das Gelände über ca. 1,5 – 2 m hohe Böschungen zum Fußweg an der Bahnhofstraße (BayernAtlas Kartenviewer).

Das Plangebiet weist mit etwa 85 % der Gesamtfläche einen sehr hohen Versiegelungs- und Überbauungsgrad auf. Unveränderte Böden fehlen im Plangebiet.

Hinweis:

Zu abfallrechtlich relevanten Bodenbelastungen bestehen derzeit keine Kenntnisse.

Sie sind aufgrund der bekannten früheren Nutzungen des Gebiets nicht auszuschließen.

Archivfunktionen des Bodens spielen hier nach bisheriger Kenntnis keine Rolle. Ertragsfunktionen sind hier mit Ausnahme eines kleinen Nutzgartens unbedeutend.

Aufgrund der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche (GRZ oder überbaubare Grundfläche als absolute Zahl) sind von ca. 16.500 m² Grundstücksfläche bis zu maximal ca. 15.900 m² (ca. 95 %) überbau- oder versiegelbar. In der Teilfläche MU TF3 sind max. 90 % der Fläche versiegel- bzw. überbaubar. In den Teilflächen SO und MU TF1, MU TF5 und MU TF6 kann die nach BauNVO in der Regel maximal zulässige Überbauung von 80 % der Grundstücksfläche bis auf 100 % überschritten werden, wenn mindestens eine der Überschreitung entsprechende Dachbegrünungsfläche als funktionseller Ausgleich (Wasserrückhalte-, Staubbindungs-, Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere, Sorptionsfunktion des Dachsubstrats) nachgewiesen wird. Es verbleiben mindestens ca. 600 m² nicht überbaubare oder versiegelbare Bodenfläche (Vegetationsfläche).

Hinzu kommen die festgesetzten öffentlichen und privaten Verkehrsflächen im Umfang von etwa 11.480 m², denen keine Grünflächenanteile bindend zugeordnet sind. Die Pflanzgebote von Bäumen sowie bestehende Vorplanungen lassen jedoch auf einen zusätzlichen Vegetationsflächenanteil folgern. Werden den Verkehrsflächen Grünflächen im Umfang von etwa 1.000 m² zugeordnet, ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen in der Bilanz der erdgebundenen Bodenflächen, auf denen natürliche Bodenfunktionen (Lebensraum, Puffer-, Speicher- und Filterfunktion) erhalten oder wiederhergestellt werden können.

Aufgrund der Pflanzgebote von etwa 40 hochstämmigen Bäumen bzw. der zwischen den Parkplätzen als Hinweis dargestellten Zwischenstreifen ist dies möglich.

Bislang als bodengebundene Vegetationsfläche (Rasenflächen, Pionier- und Ruderalfluren) bestehende Flächen im Westen (ca. 2.400 m²) können innerhalb der neuen Sondergebietsfläche und der Teilfläche 1 des Urbanen Gebiets neu überbaut werden.

Sonstige Grünstreifen an Parkplatz- und Lagerflächen sowie Vorgartengrün und andere Vegetationsflächen, die im Rahmen von Neuordnung und Nachverdichtung versiegelt / überbaut werden können, nehmen etwa 1.000 m² Fläche ein.

Mit der zukünftig vorgesehenen Bebauung und Änderung der Erschließungsflächen ist mit Ausnahme des Bereichs an der Bahnhofstraße keine wesentliche Änderung des natürlichen Geländes verbunden.

Vermeidungs- Minderungsmaßnahmen:

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die aufgrund rechtlicher und fachlicher Vorgaben zu beachten sind, werden zum Schutz des Bodens ergriffen:

- Behandlung des Oberbodens und Rohbodens nach den einschlägigen DIN Normen.
- Werden weitere Altlasten vorgefunden, sind diese unverzüglich zu bergen und fachgerecht zu entsorgen.
- Abfallrechtlich relevante Böden sind der Belastung entsprechend zu behandeln.
- Maßnahmen gegen Bodenverdichtung im Bereich von Vegetationsflächen.

Ergebnis der Umweltauswirkungen:

Die natürlichen Bodenfunktionen sind durch Überbauung und flächige Versiegelung im Plangebiet bereits erheblich und nachhaltig beeinträchtigt. Mit den durch die Bauleitplanung ermöglichten Vorhaben kann sich das Ausmaß der Beeinträchtigung in der Gesamtbilanz zwar erhöhen, ist aber im Umfang der erhöhten Beeinträchtigung durch Festsetzungen von Dachbegrünung funktional zu kompensieren.

Eine neue Inanspruchnahme von Fläche wird durch die Neuordnung von Wohnen und Gewerbe vermieden und führt zu Flächen sparenden Effekten.

- ⇒ Auswirkung von geringer Erheblichkeit
auf das Schutzgut Boden und Fläche aufgrund der hohen Vorbelastung.

4.2.3 Schutzgut Wasserhaushalt

Bestand:

Die Siedlungsflächen des Marktes Elsenfeld entwässern natürlich entweder Richtung Main oder Richtung Elsava. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Durch den hohen Grad an Bodenversiegelung ist die Grundwasserneubildung sehr beschränkt. Allerdings wird das Niederschlagswasser einer Teilfläche des Plangebiets gezielt über belebte Bodenschichten versickert.

Eine geeignet hohe Versickerungsfähigkeit des Plangebiets kann daher angenommen werden.

Der Grundwasserstand orientiert sich am Pegel des Mains. Der Grundwasserstand wird nördlich angrenzenden Bahnhofsgelände auf ca. 117 m NN mind. ca. 5 m unter Gelände angenommen (Erkundungen im Bereich der Altlastverdachtsflächen im Umfeld des Bahnhofes in der Glanzstoffstraße, Stand 2015).

Das Plangebiet liegt außerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ100 und der amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete von Main und Elsava. Die Auen von Main und Elsava gelten als Wassersensible Bereiche (UmweltAtlas Bayern, Naturgefahren, Stand 02/2018).

Trinkwasserschutzgebiete liegen im Osten von Elsenfeld und südlich von Obernburg.

Eingriff / Auswirkungen:

Mit der möglichen Überbauung und Versiegelung ergeben sich in der Bilanz keine wesentlichen Änderungen gegenüber der bisher bestehenden versickerungsaktiven Bodenschicht und der damit verbundenen Grundwasserneubildungsrate und des Oberflächenwasserabflusses mit Erhöhung der Hochwassergefahr.

Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen

Das anfallende Niederschlagswasser soll nach dem aktuellen Stand der Technik behandelt, d.h. möglichst umfassend genutzt, versickert oder zurückgehalten werden, soweit dies aus wasserwirtschaftlichen Gründen möglich ist.

- Verwendung möglichst versickerungsfähiger Beläge wie Rasengittersteine, Rasenpflaster, wasserdurchlässiges Pflaster, Schotterrassen im Bereich der Stellflächen – soweit mit wasserwirtschaftlichen Belangen verträglich,
- Versickerung anfallenden Niederschlagswasser nach dem Stand der Technik (Beachtung der einschlägigen Richtlinie und Merkblätter),
- Dachbegrünung ab 200 m² Dachfläche bis 15° Neigung.

Ergebnis der Umweltauswirkungen:

Im Vergleich zum Bestand ändern sich die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht, dennoch verbleiben insgesamt erhebliche Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt. Die Auswirkungen werden durch Maßnahmen zur Rückhaltung von Oberflächenwasser teilweise gemindert.

⇒ Keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

4.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Bestand:

Der Markt Elsenfeld kommt auf eine mittlere Niederschlagsmenge von 600-650 mm/Jahr mit Niederschlägen über das ganze Jahr verteilt. Die mittlere Jahrestemperatur liegt im Maintal bei 10 °C. (Quelle: climate-data.org, Obernburg a. Main). Es ist davon auszugehen, dass innerhalb des Geltungsgebietes die Temperaturen im Sommer höher liegen als im Umfeld, da die überbauten und versiegelten Flächen die Sonneneinstrahlung verstärkt speichern und langsamer wieder abgeben.

Die Hauptwindrichtung von Südwest bis Nordwest wird durch die Nord-Süd-Ausrichtung des Maintals beeinflusst. Das Maintal wirkt als großräumig wirksame Ventilationsbahn. Über das Elsavatal können zusätzliche Kaltluftströme von den Hochflächen des Spessarts in das Maintal gelangen. Hinzu kommen lokale Berg-Talwindssysteme.

Die Riegelbildung der bestehenden, verdichteten Bebauung verringert die Wirksamkeit des lokalen Luftaustausches in den bodennäheren Schichten.

Eingriff / Umweltauswirkungen

Aufgrund des bestehenden, hohen Nutzungsgrads und der hohen Bebauungs- und Versiegelungsintensität besteht eine bereits höhere Vorbelastung des lokalen Klimas und der Luft.

Durch die Sondergebiete im Westen kommt es zu kleinflächigen Gehölzrodungen sowie zu einer verstärkten Riegelbildung zur Frischluftschneise Mainaue hin, die lokale Auswirkungen mit verringertem Luftaustausch und Ausgleich der klimatischen Wärmeineffekte nach sich ziehen können.

Eine erhöhte Luftbelastung wird aufgrund der bereits bestehenden verkehrlichen und baulichen Nutzung nicht erwartet.

Vermeidungs- Minderungsmaßnahmen:

- Pflanzgebote von mind. 67 hochstämmigen Laubbäumen für den Klimaausgleich,
- Dachbegrünung.

Hinweis:

Zur Energiegewinnung ist in den Gebäuden des SO-Gebietes die Wärmerückgewinnung z.B. von Kühlanlagen geplant sowie auf den Gebäudedächern neben der Dachbegrünung die Anlage von PV-Anlagen zur Stromgewinnung.

Ergebnis der Umweltauswirkungen:

Die Planung hat aufgrund der bestehenden Nutzungen und Versiegelung keine erheblichen Auswirkungen auf das überörtliche Klima.

Mit der Verdichtung der Bebauung insbesondere im Westen verringern sich die Möglichkeiten des lokalen Luftaustauschs mit der ausgleichend wirkenden Mainaue.

Die Belastungen werden durch umfangreiche Pflanzgebote sowie die festgesetzte Dachbegrünung gemindert.

⇒ Auswirkung von geringerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Klima und Luft.

2.5 Schutzgut Biologische Vielfalt

Vegetation - Lebensräume

Bestand

Die Grünflächen im Plangebiet beschränken sich mit ca. 3.500 m² Gesamtfläche auf

- kleine Restflächen im Umfeld der Wohnhäuser im Norden an der Bahnhofstraße (Hs.-Nrn. 9, 11, 13, 13a, 15 und 17 / Fl.-Nr. 500/12, 6643/5, 6643/3, 6650/2, 6650/6, 6650/7),
- die Grünflächen im Umfeld von ALDI (Wiese auf Fl.-Nr. 6643/5, Parkplatz- und Böschungsflächen),
- die Böschungsflächen im Westen des ehemaligen BayWa AG-Geländes (Fl.-Nr. 6642/1) so wie die schmalen Grünstreifen im Grenzbereich zwischen BayWa AG / toom Getränkemarkt (Fl.-Nr. 6650/3 und Fl.-Nr. 6651/14), zwischen BayWa AG / ALDI (Fl.-Nrn. 6650/3 und 6650) und zwischen BayWa AG / dm-Markt (Fl.-Nr. 6650/7 und Fl.-Nr. 6651/9).

Die Böschungsflächen im Westen sind überwiegend mit Vegetation bedeckt; entweder mit intensiv gepflegter Wiese, mit Ziergehölzen, aber auch mit Robinien- und Brombeergebüschen oder durchgewachsenen Robinien. Teilweise bestehen auch vegetationsfreie Böschungsbereiche (im nördlichen Bereich) oder Abdeckungen mit Folie (im südlichen Bereich).

Die Grünflächen im Westen des ALDI-Parkplatzes umfassen eine Pflanzung mit 3 Hochstämmen, Ziergehölzen, Bodendeckern sowie eine intensiv gepflegte Wiesenfläche: hier ist ein Versickerungssystem für anfallendes Oberflächenwasser erkennbar.

Die Grünflächen im Norden und Westen des ALDI-Parkplatzes (Fl.-Nrn. 6643/3 und 6643/5) umfassen intensiv genutzte Wiesenflächen im Umfeld der nördlich angrenzenden Wohnbebauung. Kleine, den Parkplätzen von ALDI zugeordnete Grünflächen sind mit Sträuchern und Laubbäumen bepflanzt (insgesamt 5 Stück auf 4 Teilflächen).

Auf der Grenze zwischen ALDI-Gelände und ehemaligem BayWa-Gelände stocken in dem ca. 0,5 m breiten Grünstreifen eine rel. neu angepflanzte Hainbuchen-Hecke (Höhe ca. 2,0 m) sowie 4 einzelne Feld-Ahorn. Die vor dem Grünstreifen parkenden Autos überfahren den die Pflanzfläche begrenzenden Kantenstein und ragen bis in die Heister-Pflanzung.

Der ca. 3,0 m breite Grünstreifen zwischen BayWa-Halle und toom-Getränkemarkt ist mit Altgrasfluren und Brombeergebüsch bewachsen, teilweise kommen Pioniergehölze wie Birken, Pappeln auf.

Der ca. 40-50 cm breite Grünstreifen zwischen ehemaligem BayWa-Gelände und Parkplatz des dm-Marktes ist mit einzelnen Ziersträuchern bepflanzt, wird aber als Übergang zwischen den einzelnen Betrieben genutzt. Es ist keine Bodendeckung vorhanden.

Im Plangebiet befinden sich keine besonders geschützten Pflanzenarten.

Die potentielle natürliche Vegetation, d.h. das sich bei Aufhören der Nutzungen einstellende Klimax-Stadium der natürlichen Vegetationsentwicklung, bildet im Plangebiet auf schwach podsoligen Braunerden und Normalbraunerden ein Flattergras-Buchenwald.

Die potentiellen, natürlichen Vegetationsgesellschaften geben Hinweise auf die standortgerechte Auswahl von Gehölzen bei Pflanzmaßnahmen vor Ort. Zudem sollte die autochthone Herkunft der Pflanzen beachtet werden (Hinweis zu Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze: 4.2 Oberrheingraben).

Eingriff / Auswirkungen

Mit den ermöglichten Vorhaben können Pioniergebüsche (ca. 200 m²), Ruderal- und Pionierfluren, eine Robiniengruppe und bestehende Hecken (ca. 80 m²) im Westen sowie Parkplatz begleitende Rasenflächen und Ziergehölzpflanzungen entfallen, da keine Erhaltungsgebote festgesetzt sind. Die Vegetationsflächen des Plangebiets umfassen etwa 3.500 m².

Tierwelt

Bestand

Das Plangebiet besitzt aufgrund des geringen Grünflächenanteils und der urbanen Überformung im Grundsatz nur geringere Bedeutung für die Tierwelt.

Säugetiere

Besonders zu beachten sind die potentiellen Versteck- und Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse; vorhanden sind solche Möglichkeiten v.a. in den alten, verlassenen Hallen der BayWa AG, deren Fassadenverkleidungen, den (Ziegel)Dachabdeckungen, aber auch in den verbliebenen Baumaterialien mit Hohlräumen, in den Dachböden oder Verschalungen der Wohnhäuser im Nordwesten sowie in der Trafostation südlich des alten BayWa-Marktes Richtung dm-Markt. Konkrete Hinweise wie Kot- oder Frassspuren wurden aber nicht gefunden.

Im Plangebiet ist außerdem u.a. mit Steinmarder, Mauswiesel, Mäusearten und Spitzmäuse zu rechnen.

Avifauna

Im Plangebiet sind an die Lebensbedingungen angepasste Arten der ökologischen Gilde der Siedlungen anzutreffen.

Die zum Teil stillgelegten Gebäude bieten Unterschlupf z.B. für Hausrotschwanz, Haussperling oder Türkentaube. Noch zu erkennen sind am Wohnhaus Bahnhofstraße Nr. 11 Fragmente von 2018 nicht besetzten Schwalbennestern unter dem Dachvorsprung. Auf einem Giebelbalken und auf einem Anbauteil befinden sich (vermutlich) Taubennester.

In den Pioniergehölzen und den Hecken im Westen können auch Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Bluthänfling, Stieglitz oder Heckenbraunelle nisten. Auch in den jüngeren Bäumen bieten sich Nistmöglichkeiten. Die Robinien auf der Böschung an der Bahnhofstraße bieten Platz für einzelne Vogelnester. Baumhöhlen fehlen.

Reptilien

Auf den potentiell als Habitat geeigneten sonnenexponierten Altgras- und Ruderalfluren im Westen wurden keine Zauneidechsen festgestellt.

Allerdings wurden Mauereidechsen am südlichen Rand der Grundstücke Flur-Nr. 6642, 6643, 6643/3 mit Trockenmauer und Garten im Norden des Geltungsbereichs (3 juvenile Exemplare) erfasst.

Aufgrund der bekannten Verbreitung der gebietsheimischen (autochthonen) Vorkommen, aufgrund der angrenzenden Bahnlinie und der derzeitigen Ausbreitungstendenzen ist hier von eingewanderten (allochthonen) Tieren auszugehen.

Sonstige Tierarten

Die Grünstreifen im Grenzbereich sowie die Pflanzflächen am ALDI-Parkplatz und den Wohnhäusern im Norden bieten Lebensraum für ubiquistische Insekten (Heuschrecken, Tagfalter, Hautflügler,...), Spinnen, Käfer,...

Eingriff / Auswirkungen

Neben den potentiell entfallenden Vegetationsflächen können auch Gebäude, die derzeit Habitate von Tieren bilden, entfallen. Dabei werden wahrscheinlich auch Tiere auch getötet und verletzt.

Auf die möglichen Vermeidungsmaßnahmen wird hier hingewiesen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden im artenschutzrechtlichen Beitrag behandelt.

Vermeidung, Minderung des Eingriffs:

- Pflanzgebote von 67 Bäumen,
- Dachbegrünung,
- Wiederherstellung / Sicherung von Vegetationsflächen,
- Sicherung und Erweiterung der Habitate der Mauereidechse,
- Vermeidungsmaßnahmen zum Abbruch von Gebäuden, die mögliche Sommerquartiere von Fledermäusen und / oder Nistplätze von Vögeln enthalten,
- Vermeidungsmaßnahmen zur Baufeldräumung sonstiger Flächen.

Ergebnis der Umweltauswirkungen „biologische Vielfalt“

Insgesamt entfallen Wuchsorte und Lebensräume mit geringerer Bedeutung für Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt.

Potentiell betroffen sind allerdings auch geschützte Tierarten wie Fledermäuse oder Vögel, für die Konflikt vermeidende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG möglich sind.

- ⇒ Auswirkung von mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Biologische Vielfalt

4.2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Orts- und Landschaftsbild

Bestand

Es sind keine Bodendenkmäler bzw. sonstigen Kulturgüter innerhalb des Geltungsbereiches bekannt. Als Sachgüter sind die vorhandenen Gebäude anzusprechen.

Das Plangebiet besteht überwiegend in ungeordneten Bebauungs- und Verkehrsflächen. Die wenigen Grünflächen besitzen „provisorischen“ Pionier- und Ruderalcharakter bzw. Abstandsgrünfunktionen.

Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen:

- Städtebauliche und verkehrliche Neuordnung des Plangebiets,
- Festsetzung der Anpflanzung von hochstämmigen Bäumen.

Umweltauswirkungen:

Über die geänderte Bebauungsplanung erfährt die Bebauung eine harmonischere Gestaltung und Gliederung. Gleiches gilt für die Stellplatzsituation für alle angrenzenden Einzelhandelsbetriebe.

Mit den linearen Gehölzstrukturen im öffentlichen Straßenraum und über den Stellplatzflächen werden der Freiraum zwischen den kompakten Bauten des Einzelhandels sowie der Straßenraum strukturiert und aufgelockert.

- ⇒ Keine Auswirkung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Orts- und Landschaftsbild

4.2.8 Besondere Wechselwirkungen

Besondere Wechselwirkungen sind nicht bekannt.

4.2.9 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.

Bestandsbeschreibung / Auswirkungen

Das Plangebiet liegt außerhalb der festgesetzten Überschwemmungsgebiete von Main und Elsave sowie außerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ_{extrem} (*BayernAtlas, Naturgefahren, Stand 2/2018*). Auch die Erschließung über die Erlenbacher Straße und die Bahnhofstraße ist gesichert.

Besondere klimatische oder geologisch bedingte Gefährdungen sind nicht bekannt.

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

Umweltauswirkungen:

Für das Plangebiet wird weder die Anfälligkeit (Gefährdung, Widerstandsfähigkeit) 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.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) unterläge das Plangebiet weiter der bisherigen, eher ungeordneten gewerblichen Nutzung mit teilweiser Wohnbebauung; die kleinflächigen Gehölz- und Wiesenflächen blieben erhalten.

Planungsvarianten

Im Plankonzept ist auch die südlich angrenzende gewerbliche Baufläche enthalten, die aber erst nach einer grundsätzlichen Bereitschaft der dortigen Grundeigentümer grundsätzlich neu geordnet werden kann.

Es wurden Planungsvarianten zur verkehrlichen Erschließung, zur Dichte und Abgrenzung der Bebauung erstellt. Der Geltungsbereich wurde im Planungsprozess entsprechend angepasst.

Gegenstand alternativer Überlegungen und Planungen waren insbesondere das Maß der baulichen Nutzung sowie der möglichen Bauhöhen sowie die verkehrliche Erschließung.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die natürlichen Schutzgüter, deren Wechselwirkungen, das Landschaftsbild und das Schutzgut Mensch bestehen keine wesentlichen Unterschiede.

6. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Zusammenstellung der Angaben und Unterlagen für den Umweltbericht sind bis auf die fehlende Kenntnisse zu möglichen Bodenbelastungen im Geltungsbereich keine Schwierigkeiten aufgetreten. Abwägungserhebliche Kenntnislücken sind bis auf die genannte nicht bekannt.

Die Erkundung des Bodens innerhalb der einzelnen Baufelder erfolgt erst nach dem Gebäudeabbruch zu Baubeginn. Hier weist der Umweltbericht zum Zeitpunkt des Entwurfs noch Kenntnislücken auf.

7. Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

7.1 Vermeidung und Minderung von Eingriffen

s.a. Behandlung der einzelnen Schutzgüter (Kap. 4.2)

Mensch – Gesundheit

- Gebietsbezogene Schallemissionskontingente für die Sondergebietsfläche und die Teilflächen des Urbanen Gebiets,
- Einzelnachweise über Einhaltung der Grenzwerte gemäß TA Lärm für den Gewerbelärm in Sondergebiet und Teilflächen des MU-Gebiets,
- Passive Lärmschutzmaßnahmen gegen den Verkehrs- und Anlagenlärm bei Um- und Neubauten in den Teilflächen des MU-Gebiets.

Boden und Fläche

- Behandlung des Oberbodens und Rohbodens nach den einschlägigen DIN Normen.
- Werden weitere Altlasten vorgefunden, sind diese unverzüglich zu bergen und fachgerecht zu entsorgen.
- Abfallrechtlich relevante Böden sind der Belastung entsprechend zu behandeln.
- Maßnahmen gegen Bodenverdichtung im Bereich von Vegetationsflächen.
- Dachbegrünung ab 200 m² Dachfläche bis 15° Neigung bzw. als flächengleicher Ausgleich mindestens im Umfang der Überschreitung von nach BauNVO zulässigen überbaubaren / versiegelbaren Flächen

Wasser

Das anfallende Niederschlagswasser soll nach dem aktuellen Stand der Technik behandelt, d.h. möglichst umfassend genutzt, versickert oder zurückgehalten werden, soweit dies aus wasserwirtschaftlichen Gründen möglich ist.

- Verwendung möglichst versickerungsfähiger Beläge wie Rasengittersteine, Rasenpflaster, wasserdurchlässiges Pflaster, Schotterrasen im Bereich der Stellflächen – soweit mit wasserwirtschaftlichen Belangen verträglich,
- Versickerung anfallenden Niederschlagswasser nach dem Stand der Technik (Beachtung der einschlägigen Richtlinie und Merkblätter),
- Dachbegrünung ab 200 m² Dachfläche bis 15° Neigung bzw. als flächengleicher Ausgleich mindestens im Umfang der Überschreitung von nach BauNVO zulässigen überbaubaren / versiegelbaren Flächen

Klima / Luft

- Pflanzgebote von mind. 67 hochstämmigen Laubbäumen für den Klimaausgleich,
- Dachbegrünung ab 200 m² Dachfläche bis 15° Neigung bzw. als flächengleicher Ausgleich mindestens im Umfang der Überschreitung von nach BauNVO zulässigen überbaubaren / versiegelbaren Flächen

Biologische Vielfalt

- Pflanzgebote von mind. 67 Bäumen,
- Dachbegrünung (ab 200 m² Dachfläche bis 15° Neigung) bzw. als flächengleicher Ausgleich mindestens im Umfang der Überschreitung von nach BauNVO zulässigen überbaubaren / versiegelbaren Flächen,
- Wiederherstellung / Sicherung von Vegetationsflächen,
- Sicherung und Erweiterung der Habitate der Mauereidechse,
- Vermeidungsmaßnahmen zum Abbruch von Gebäuden, die mögliche Sommerquartiere von Fledermäusen und / oder Nistplätze von Vögeln enthalten,
- Vermeidungsmaßnahmen zur Baufeldräumung sonstiger Flächen.

Kultur- und Sachgüter, Landschaft

- Städtebauliche und verkehrliche Neuordnung des Plangebiets,
- Festsetzung der Anpflanzung von hochstämmigen Bäumen,
- Durchgrünung des Plangebiets mit hochstämmigen Bäumen.

7.2 Ausgleich

Art und Intensität des Eingriffs erhöhen sich unter Berücksichtigung der festgesetzten, Eingriffswirkungen vermindernenden Maßnahmen (Pflanzgebote und Dachbegrünung) gegenüber der bestehenden bzw. derzeit möglichen baulichen Nutzung nicht.

Ein Ausgleich wird daher gemäß §1a Abs. 3 Satz 6 BauGB nicht erforderlich.

7.3 Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen

An unvermeidbaren Beeinträchtigungen verbleiben insbesondere die schon vorab bestehenden Funktionsverluste des Bodens durch Versiegelung und Überbauung, die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sowie des örtlichen Klimas, der Verlust von Gehölz- und Wiesenflächen als Lebensraum von Pflanzen und Tieren sowie der Verlust von potentiellen Quartieren von Fledermäusen und geschützten Vogelarten in/an Gebäuden und Hallen.

7.4 Artenschutz

Auf den artenschutzrechtlichen Beitrag (Teil C der Begründung) wird verwiesen.

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.

(Potentiell) betroffen sind nach Relevanzprüfung folgende Arten oder Artengruppen:

- Vögel
 - ökologische Gilde der Siedlungsbereiche (ggf. an Gebäuden, in Fassaden oder Dächern), hier sind besonders zu beachten die Mehlschwalben-Nester im Gebiet MU 1.2.
- Säugetiere
 - Fledermäuse (ggf. an Gebäuden, in Fassaden oder Dächern).
- Reptilien
 - Zauneidechse (potentiell auf offenem Boden, in Ruderalsäumen im Westen des Plangebietes sowie südlich der ehemaligen BayWa-Hallen).

Das Vorkommen sonstiger geschützter Arten wird aufgrund der anzutreffenden Habitatstrukturen ausgeschlossen.

Besondere Habitatbäume von Vögeln oder Fledermäusen mit Höhlen oder sonstigen Verstecken wurden nicht festgestellt.

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

7.4.1 Konflikt vermeidende Maßnahmen

Folgende artenschutzrechtliche, Konflikt vermeidende Maßnahmen sind zu treffen:

- (1) Unvermeidbare Rodungsarbeiten und Schnittmaßnahmen an Gehölzen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel dienen können, sind ausschließlich in der Zeit vom 01.10. - 28.02. durchzuführen.
- (2) Die Baufeldräumung sowie der Abbruch oder Umbau von für Fledermäuse oder Vögel zugänglichen bzw. genutzten Gebäuden ist ausschließlich in der Zeit vom 01.11. – 31.03. zulässig.
Die Baufeldräumung ist außerhalb dieser Zeit möglich, wenn
 - eine artenschutzkundige Fachkraft vor Baubeginn keine aktuell besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten feststellt oder
 - zuvor die betreffenden Flächen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Vogelarten unattraktiv gestaltet sind und bis zum Beginn der Baufeldräumung in diesem Zustand gehalten werden.
- (3) Baumaßnahmen (Beseitigung der Vegetationsschicht / Baufeldräumung) im Bereich von Gras- bzw. Wiesenflächen, Brachen, Gras- und Krautfluren sind nur im Zeitraum vom 01.10. - 28.02. zulässig.
Sie sind im Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. nur zulässig, wenn
 - zuvor (außerhalb des Schutzzeitraums zwischen 01.03. und 30.09.) die Vegetationsschicht im Baubereich und Baufeld für Boden brütende Vogelarten unattraktiv gestaltet ist, z.B. durch kurzes Abmulchen oder Schwarzbrache - der unattraktive Zustand ist dann während des Schutzzeitraums bis zum baulichen Eingriff zu erhalten bzw. wenn
 - eine Begehung zur Überprüfung von bestehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nester, Gelege, Jungvögel,...) durch Fachkraft (z.B. Biologe, Landschaftsplaner, ...) innerhalb der Fortpflanzungszeit ergibt, dass im Eingriffsbereich keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten festgestellt werden.

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

Weitergehende artenschutzfachliche Empfehlungen:

- (5) Vermeidung von Streulicht, gezielte Punktbeleuchtung auf Fassaden- und Verkehrsflächen. Für Außenbeleuchtungen sind insektenfreundliche Lichtquellen zu verwenden.
- (6) Mauereidechsen
Vorsorglich werden jedoch Maßnahmen zum Schutz der Vorkommen getroffen: die Errichtung eines Reptilienschutzzauns zwischen Vorkommensbereich und MU TF1 sowie die Anlage von Habitatstrukturen auf dem gemeindlichen Grundstück Flur-Nr. 500/12 in Form von Lesestein-/Mauerstrukturen.

7.4.2 Prognose der Verbotstatbestände

Für die betroffenen Vogelarten der ökologischen Gilde der Siedlungsbereiche, insbesondere der Mehlschwalben, sowie der Fledermäuse und der Zauneidechsen sind bei Beachtung der o.a. Konflikt vermeidenden Maßnahmen keine Verbotstatbestände durch Tötung, Verletzung, Störung, Schädigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten gemäß § 44 BNatSchG zu prognostizieren.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist mit Bau und Betrieb des Sondergebietes und des Urbanen Gebietes sowie deren Erschließung nicht zu erwarten. Kollisionen durch betriebsinternen Verkehr sind aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten auszuschließen.

Dem Bbauungsplan „Märktezentrum...“ stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

7.4.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Soweit für das Haus Nr. 11 (Mehlschwalben-Nester) weder Umbau noch Abbruch vorgesehen sind und dann vorab als Ersatz für die entfallenden Mehlschwalbennester eine entsprechende Anzahl an Kunstschwalbennester in der Umgebung an geeigneter Fassade anzubringen sind, werden keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

8. Verwendete Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Untersucht wurden die Aus- und Einwirkungen auf die Bevölkerung und menschliche Gesundheit, auf Fläche und Boden, auf den Wasserhaushalt, das Klima, die Luft, auf die biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume) und auf das Orts- und Landschaftsbild sowie die betroffenen Funktionsbereiche der Schutzgüter im angrenzenden Umfeld.

Die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen erfolgt verbal-argumentativ.

Im Übrigen wird auf die zu Grunde liegenden Fachgutachten und deren Methodik verwiesen.

Besondere Schwierigkeiten bestehen nicht.

Kenntnislücken bestehen im Hinblick auf den Baugrund und eventuelle abfallrechtlich relevante Belastungen des anstehenden Bodens. Für Teilbereiche des Plangebiets werden derzeit Bodenerkundungen vorgenommen. Deren Ergebnisse liegen jedoch erst im Laufe der frühzeitigen Beteiligung vor.

9. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Es werden auch ggf. erforderliche Folgemaßnahmen aufgrund von Festsetzungen und Hinweisen des Bebauungsplans aufgeführt.

Naturschutz

Nach derzeitigem Kenntnistand sind für die Vermeidung und den Ausgleich von Auswirkungen auf die natürlichen Schutzgüter keine naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen und hierzu demzufolge auch keine Monitoring-Maßnahmen erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Im Rahmen Konflikt vermeidender Maßnahmen sind ggf. Fachkräfte zur Durchsuchung von Gebäuden und Freianlagen erforderlich, falls Eingriffe nicht zu konfliktfreien Zeiten oder vorsorgende Maßnahmen nicht durchgeführt werden können.

Schallschutz

Gemäß den Festsetzungen zum Schallschutz sind gesonderte Nachweise im Rahmen von Bauanträgen, der Errichtung baulicher Anlagen oder Änderung von Nutzungen, die immissionsschutzrechtlich relevant sind, erforderlich.

Sofern sich im Laufe des Bebauungsplanverfahrens relevante Änderungen bezüglich der zu Grunde gelegten SO-Fläche und des MU-Gebietes und der Gemeinschaftsparkflächen ergeben, sind die ermittelten Kontingente zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Wasserrecht – Behandlung von Oberflächenwasser

Die in wasserrechtlichen Verfahren genehmigten Maßnahmen (Retentionsmulden, Rigolen,...) werden durch anerkannte Sachverständige abgenommen und dauerhaft durch den Markt Eisenfeld oder den Vorhabenträger funktionsfähig erhalten.

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan wird eine Neuordnung eines bereits intensiv gemischt gewerblich und wohnbaulich genutzten und dicht bebauten Quartiers vorgenommen. Als bauliche Nutzungen werden Sondergebiete für den Einzelhandel und Urbane Gebieten mit einer verträglichen Mischung von Wohnen und Gewerbe festgelegt.

Schutzgebiete oder besonders geschützte Biotope nach Naturschutzrecht, Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Zusammenfassend ergeben sich folgende Beeinträchtigungen

Wirkfaktoren	Anlagebedingt	Baubedingt	Betriebsbedingt
Schutzgut Boden / Fläche	Keine erheblichen Auswirkungen		
Altlasten, Bodenbelastungen	derzeit nicht bekannt	Nicht zu erwarten	Ggf. fachgerechter Entsorgung anfallender Böden und Stoffe
Fläche, Versiegelung und Überbauung	Keine wesentliche Änderung des Versiegelungs- und Überbauungsgrads bzw. dessen funktionaler Wirkungen		
Schutzgut Wasser	Keine erheblichen Auswirkungen		
Wasserschutz-/ Überschwemmungsgebiet	nicht betroffen		---
Grundwasser	Flurabstand über 5 m	Fachgerechter Schutz – keine Auswirkung	Keine Auswirkung
Oberflächenabfluss / Versickerung	Keine erhöhter Abfluss gegenüber dem Bestand		Keine Auswirkung

Wirkfaktoren	Anlagebedingt	Baubedingt	Betriebsbedingt
Schutzgut Klima/ Luft	Auswirkungen geringer Erheblichkeit		
Lokalklima, Be-/ Entlastungen	Lokalklimatische Veränderung durch Überbauung - Riegelbildung	Emissionen Baumaschinen/ Transport zeitweise Beeinträchtigung	Keine erhebliche Veränderung
Schutzgut Landschaft	Keine erheblichen Auswirkungen		
	Keine erhebliche Veränderung – baulichen Neuordnung	kurzzeitige Beeinträchtigung durch Baustellenbetrieb	
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine erheblichen Auswirkungen		
	keine Beeinträchtigungen	Beeinträchtigung von Sachgütern (Betrieben) während der Baumaßnahmen	keine Beeinträchtigungen
Schutzgut Mensch (Bevölkerung, Gesundheit)	Keine erheblichen Auswirkungen		
Lärm/ Schallschutz	Schallschutz durch Baukörper, passive Schallschutzmaßnahme	Emissionen Baumaschinen/ Transport, temporäre Beeinträchtigung.	Lärm durch Verkehr und Gewerbe – bei Beachtung der Festsetzungen mit Einhaltung der Orientierungswerte / Grenzwerte keine Beeinträchtigungen
Erholung/ Wohnqualität (Ortsbild, Wohnumfeld)	Aufwertung durch Neuordnung und Neugestaltung des Umfeldes und der Parkplatzflächen (Pflanzung von Bäumen)	kurzzeitige Beeinträchtigung durch Baustellenbetrieb	Beeinträchtigung durch Ziel- und Quellverkehr
Nahrungsmittelproduktion/ Nahrungsmittelversorgung			Schaffung von zusätzlichen Einkaufsmöglichkeiten in ortsnahe fußläufiger Erreichbarkeit Steigerung des Warenangebotes in fußläufiger Nähe
Schutzgut biologische Vielfalt	Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit		
Wuchsort Pflanzen	Verlust von Hecken, Pioniergebüschen, Ruderal- und Pionierflora, Rasenflächen und Ziergehölzen (bis ca. 3.500 m ²)	Zeitweise Inanspruchnahme	---
Lebensraum Tiere	Verlust von o.a. Lebensräumen sowie von Gebäuden als Habitate von Tierarten der Siedlungen;	Verlust des verbliebenen Lebensraumes während der Bauzeit/ innerhalb des Baufelds	Keine besonderen, neuen Störeffekte
Besonderer Artenschutz	Pflanzenarten sind nicht betroffen; betroffen sind: geschützte Vogelarten der ökologischen Gilde der Siedlungen, potentiell Fledermäuse; keine Verbotstatbestände bei Beachtung der Konflikt vermeidenden Maßnahmen;		

Auswirkungen d. schwere Unfälle, Katastrophen	Keine erheblichen Auswirkungen
	bei Einhaltung der Sicherheitsvorschriften wird weder die Anfälligkeit (Gefährdung, Widerstandsfähigkeit) für schwere Unfälle und/oder Katastrophen, noch das Risiko des Eintretens solcher Unfälle und/ oder Katastrophen erhöht

Ein im Baurecht verankerter naturschutzrechtlicher Ausgleich wird nicht erforderlich, nachdem sich Art und Intensität der durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe nicht erhöhen. Die Umweltprüfung ergibt insgesamt keine wesentlichen Auswirkungen auf die behandelten Schutzgüter, wenn die festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen von Eingriffswirkungen beachtet werden.

11. Referenzliste der Quellen

BayernAtlas:

Website geoportal.bayern.de/bayernatlas (Biotope, Schutzgebiete BNatSchG, Überschwemmungs- und Hochwassergefahrengebiete, Boden- und Baudenkmale,...) – Stand 02/2018

Bayerisches Landesamt für Umwelt: UmweltAtlas Bayern – Stand 02/2018

Bayerisches Landesamt für Umwelt:

Biotopkartierung Bayern (Flachland) – Stand 02/2018

Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz:

GALK-Straßenbaumliste

Geräuschkontingentierung, Schallimmissionsprognose Verkehr, Berichtsnr. Y0440.002.04.001, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, 05.03.2020