



Bebauungsplan „Nahversorgung Karlstein-Mitte“

**Begründung
mit Umweltbericht**

Entwurf | 02.10.2024

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
Vorbemerkungen	3
1. Anlass der .Planung.....	4
2. Abgrenzung des Geltungsbereiches.....	6
3. Planungsrecht	6
3.1 Derzeitige planungsrechtliche Einstufung	6
3.2 Gewählte Verfahrensart	6
4. Bestand	7
5. Städtebauliches Konzept	8
5.1 Bebauungskonzept mit verkehrlicher Erschließung	8
5.2 Technische Erschließung.....	9
5.3 Grünordnung / Klimaschutz	9
6. Übergeordnete Planungen.....	9
6.1 Regionalplan Bayerischer Untermain (1).....	9
6.2 Flächennutzungsplan.....	10
7. Schutzvorschriften und Restriktionen.....	11
7.1 Natura 2000-Gebiete.....	11
7.2 Naturschutzgebiete, Naturdenkmale.....	11
7.3 Landschaftsschutzgebiete.....	11
7.4 Kartierte gesetzlich geschützte Biotope.....	11
7.5 Denkmalschutz.....	11
7.6 Gewässer- und Grundwasserschutz.....	12
7.6.1 Offene Gewässer	12
7.6.2 Wasserschutzgebiete	12
7.7 Hochwasserschutz.....	12
7.7.1 Hochwassergefahrenflächen	12
7.7.2 Starkregen	12
7.8 Artenschutz.....	12
7.9 Immissionsschutz/Lokalklima	12
7.10 Altlasten	12
8. Gutachten und fachliche Untersuchungen.....	12
8.1 Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung.....	13
8.2 Schalltechnische Untersuchung.....	14
8.3 Baugrunduntersuchung/umwelttechnische Untersuchung.....	14
8.4 Lokalklimatische Stellungnahme	15
8.5 Auswirkungsanalyse	16
Umweltbericht.....	18
9. Rechtliche Grundlagen	18
10. Zielsetzung der Planung	18
11. Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	18
12. Untersuchungsgebiet.....	19
13. Räumliche Vorgaben	19
13.1 Naturräumliche Gegebenheiten	19
13.2 Potenzielle natürliche Vegetation und Realnutzung.....	20
14. Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen	20
14.1 Schutzgut Mensch.....	20
14.2 Schutzgut Arten und Lebensräume	21

14.3	Schutzgut Boden und Fläche.....	22
14.4	Schutzgut Wasser	23
14.5	Schutzgut Klima und Luft	24
14.6	Schutzgut Landschaft.....	25
14.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	25
14.8	Sonstige Auswirkungen.....	26
14.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	26
15.	Planungsvarianten	26
15.1	Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung (0-Variante).....	26
15.2	Alternative Planungsmöglichkeiten	26
16.	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	27
16.1	Schutzgut Arten und Lebensräume	27
16.2	Schutzgut Boden und Fläche.....	27
16.3	Schutzgut Wasser	28
16.4	Schutzgut Klima und Luft	28
16.5	Schutzgut Landschaft.....	28
16.6	Ermittlung des Kompensationsumfanges	28
17.	Maßnahmenkonzeption	31
17.1	Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme.....	31
17.2	Planexterne artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme	33
18.	Zusätzliche Angaben.....	33
18.1	Lücken und Defizite der Umweltprüfung.....	33
18.2	Maßnahmen zur Überwachung	33
19.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	33
20.	Quellenangaben	34
	Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften	35
21.	Planungsrechtliche Festsetzungen	35
21.1	Art der baulichen Nutzung.....	35
21.2	Maß der baulichen Nutzung.....	36
21.3	Bauweise	36
21.4	Überbaubare Grundstücksflächen.....	36
21.5	Zufahrten	36
21.6	Grünflächen	36
21.7	Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und zur Regelung des Wasserabflusses.....	37
21.8	Flächen für Landwirtschaft	37
21.9	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	37
21.10	Pflanzgebote	38
21.11	Dem Plan zugeordnete naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen.....	38
22.	Örtliche Bauvorschriften.....	39
22.1	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen.....	39
22.2	Werbeanlagen.....	39
22.3	Elektroladeinfrastruktur.....	39
22.4	Gestaltung der unbebauten Flächen	39
22.5	Abfallsammelbehälter	39
22.6	Städtebauliche Kennwerte	39

Vorbemerkungen

Bestandteile des Bebauungsplanes:

- Zeichnerischer Teil
- Textteil mit planungsrechtlichen Festsetzungen, örtlichen Bauvorschriften und Hinweisen
- Begründung
- Anlagen:
 - Artenschutzrechtliche Untersuchung; Büro für Landschaftsökologie Heuer & Döring, Wiesbaden vom August 2024
 - Schalltechnische Immissionsprognose; Ingenieurbüro für Bauphysik Ch. Malo, Kallstadt vom 18.04.2024
 - Baugrunduntersuchung; Geonorm GmbH, Gießen vom 22.03.2024
 - Orientierende umwelt- und abfalltechnische Bodenuntersuchung; Geonorm GmbH, Gießen vom 25.04.2024
 - Lokalklimatische Stellungnahme; Lohmeyer GmbH, Karlsruhe vom 23.08.2024
 - Auswirkungsanalyse zur Neuansiedlung eines Edeka-Lebensmittelmarktes; GMA, Ludwigsburg vom 05.03.2024

Rechtsgrundlage des Bebauungsplanes:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1082)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.07.2024 (GVBl. S. 257)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, 797, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)

Verfahrensschritte zur Aufstellung des Bebauungsplanes:

- Aufstellungsbeschluss
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
- Veröffentlichung/Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
- Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB
- Bekanntmachung / Inkrafttreten gemäß § 10 Abs. 3 BauGB

1. Anlass der .Planung

Die örtliche Nahversorgung mit Lebensmitteln erfolgte in Karlstein a.Main über viele Jahre vorrangig durch einen Lebensmittel-Vollsortimenter sowie einen Lebensmittel-Discounter an der Hanauer Landstraße zwischen den Ortsteile Großwelzheim und Dettingen. Beide Märkte entsprechen hinsichtlich ihrer Verkaufsfläche, ihrer Warenpräsentation und ihrem Parkplatzangebot nicht mehr heutigen Anforderungen. Dementsprechend wurde der Vollsortimenter aus wirtschaftlichen Gründen vor kurzer Zeit geschlossen, der Discounter steht ebenfalls zur Disposition. Da in den Ortslagen nur noch spezialisierte Fachgeschäfte bestehen, ist zu befürchten, dass die Lebensmittel-Grundversorgung vor Ort in naher Zukunft nicht mehr gesichert sein wird. Zur allgemeinen Verbesserung der örtlichen Situation ist ein neuer Lebensmittel-Discounter an der Lindighalle in Dettingen projektiert. Allerdings wird dieser durch seine dezentrale Randlage fußläufig nur für einen geringen Einwohneranteil erreichbar sein und kann die o. g. integrierten Märkte nicht vollständig ersetzen.

Durchgeführte Untersuchungen in den letzten Jahren belegen für Karlstein eine überdurchschnittlich hohe Kaufkraft - auch auf dem Sektor Lebensmittel. Nachgewiesen wurde jedoch auch, dass ein erheblicher Anteil dieser Kaufkraft aufgrund der lückenhaften Versorgungssituation vor Ort in Nachbarkommunen (Kahl am Main, Kleinostheim, Alzenau) abfließt, die nahezu durchgängig über eine wesentlich bessere Ausstattung mit Lebensmittelmärkten verfügen. Vor diesem Hintergrund besitzt die Verbesserung der Nahversorgung für die Verwaltung nicht nur aus städtebaulichen, sondern auch aus wirtschaftlichen Gründen eine sehr hohe Priorität.

Ein möglicher Standort für einen neuen Lebensmittelmarkt wurde bereits im Zuge der Erstellung des Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (ISEK) der Gemeinde im Jahr 2016 benannt. Da weder Dettingen noch Großwelzheim in ihren Ortskernen über eine Konzentration von spezialisierten Einzelhandelsbetriebe verfügen und damit nur wenig Ansatzpunkte zur Stärkung dieser Zentren vorliegen, wird die Ausbildung einer neuen Ortsmitte („Neue Mitte“) östlich der Hanauer Landstraße zwischen den beiden Ortsteilen empfohlen. Bisher wurde von diesem Konzept jedoch nur das neue Feuerwehrgebäude umgesetzt.

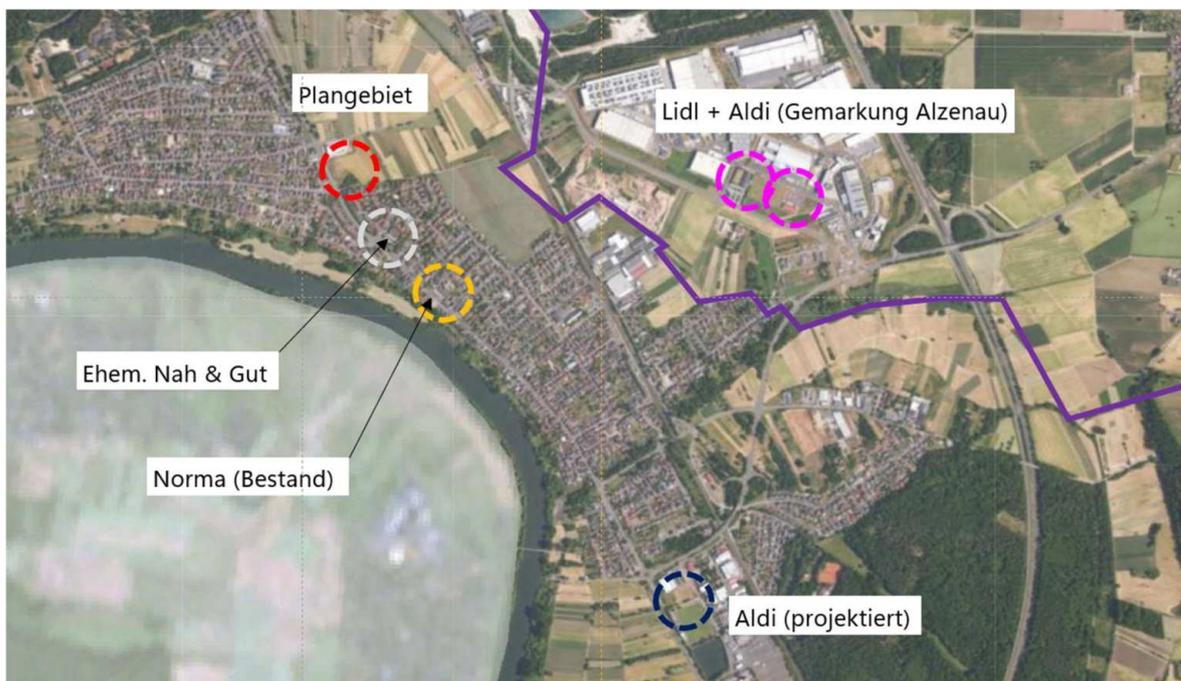


Bild 1: Derzeitige Nahversorgungsstruktur in Karlstein a.Main

Aktuell liegt der Gemeinde die Anfrage zur Errichtung eines Lebensmittelmarktes in Angrenzung zum Feuerwehrgebäude und damit im Gebiet der „Neuen Mitte“ vor. Vorgeschlagen wird auf der bisher un bebauten Fläche in Angrenzung zur Hanauer Landstraße ein Vollsortimenter mit angeschlossenem Bäckereicafé und einer Verkaufsfläche (inkl. Gastronomiefläche) von max. 1.600 m² sowie einer vorgelagerten Parkplatzfläche. Seitens der Verwaltung wird das Vorhaben aus mehreren Gründen begrüßt:

- Mit der Errichtung eines Lebensmittelmarktes wird die o.g. derzeit lückenhafte Nahversorgung erheblich verbessert. Die Realisierung eines Vollsortimenters lässt dabei auf eine angemessenen breite Produktauswahl schließen.
- Über die Hanauer Landstraße besteht eine leistungsfähige Anbindung, so dass verkehrliche Konflikte vermieden werden können.
- Der gewählte Standort ist Teil der „Neuen Mitte“ und entspricht damit der im Zuge der Erstellung eines Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes formulierten Zielsetzung der Ausbildung eines neuen Ortszentrums zwischen den beiden Ortsteilen.
- Der Standort kann von großen Teilen der Einwohner fußläufig oder per Fahrrad erreicht werden. Mit bestehenden Funktionen (Rathaus, Kita) können Synergieeffekte entstehen.

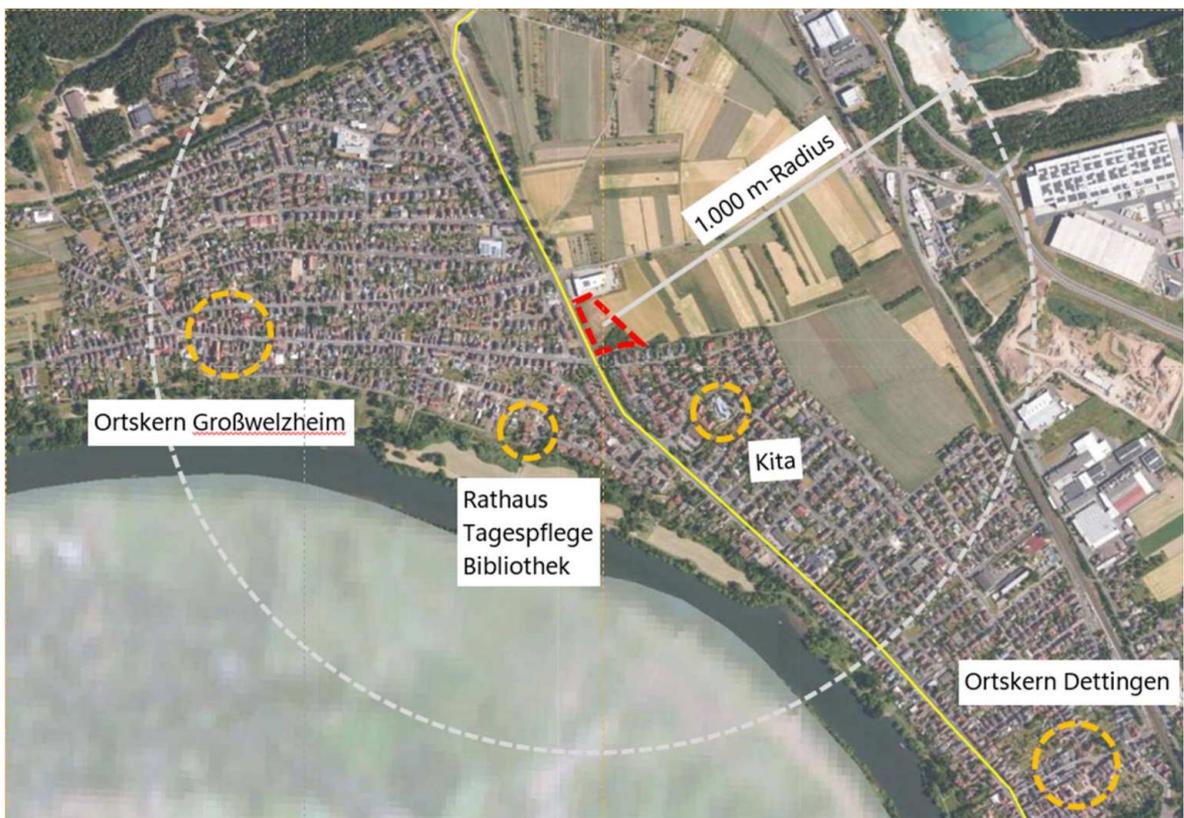


Bild 2: Erreichbarkeit des Plangebietes sowie wichtige öffentliche Funktionen

Das Plangebiet ist derzeit als Außenbereich einzustufen. Vor Umsetzung des Marktes ist daher die Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage in Form eines Bebauungsplanes erforderlich. Weiterhin ist der Flächennutzungsplan zu ändern. Mit dem Aufstellungs- bzw. Änderungsbeschluss am 21.02.2024 wurde das Bebauungsplanverfahren wie auch das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes eingeleitet.

4. Bestand

Das Plangebiet befindet sich in direkter Angrenzung zur Hanauer Landstraße im Bereich der „Neuen Mitte“ von Karlstein, welche zu einem gemeinsamen Zentrum der Gemeinde entwickelt werden soll. Es handelt sich um eine derzeit unbebaute Fläche, die überwiegend landwirtschaftlich genutzt ist. Im südlichen Teil besteht ein Feldgehölz, welches ca. 1/3 des Plangebietes einnimmt.

Nördlich des Plangebietes besteht seit einigen Jahren das neue Feuerwehrgebäude in zweigeschossiger Bauweise sowie einem Übungsturm. Im Süden grenzt das Plangebiet an das bereits vollständig mit Einfamilien- und kleineren Mehrfamilienhäuser bebauten Wohngebiet an der Eichendorffstraße/Karolingerring. Westlich verläuft die Hanauer Landstraße sowie eine gemischt genutzte Bebauung mit Wohnen und Gewerbe. Östlich des Plangebietes schließen sich landwirtschaftlich genutzte Freiflächen an.

Die Topografie des Plangebietes ist gering ausgeprägt, die Höhenlage beträgt ca. 112 m ü. NN.

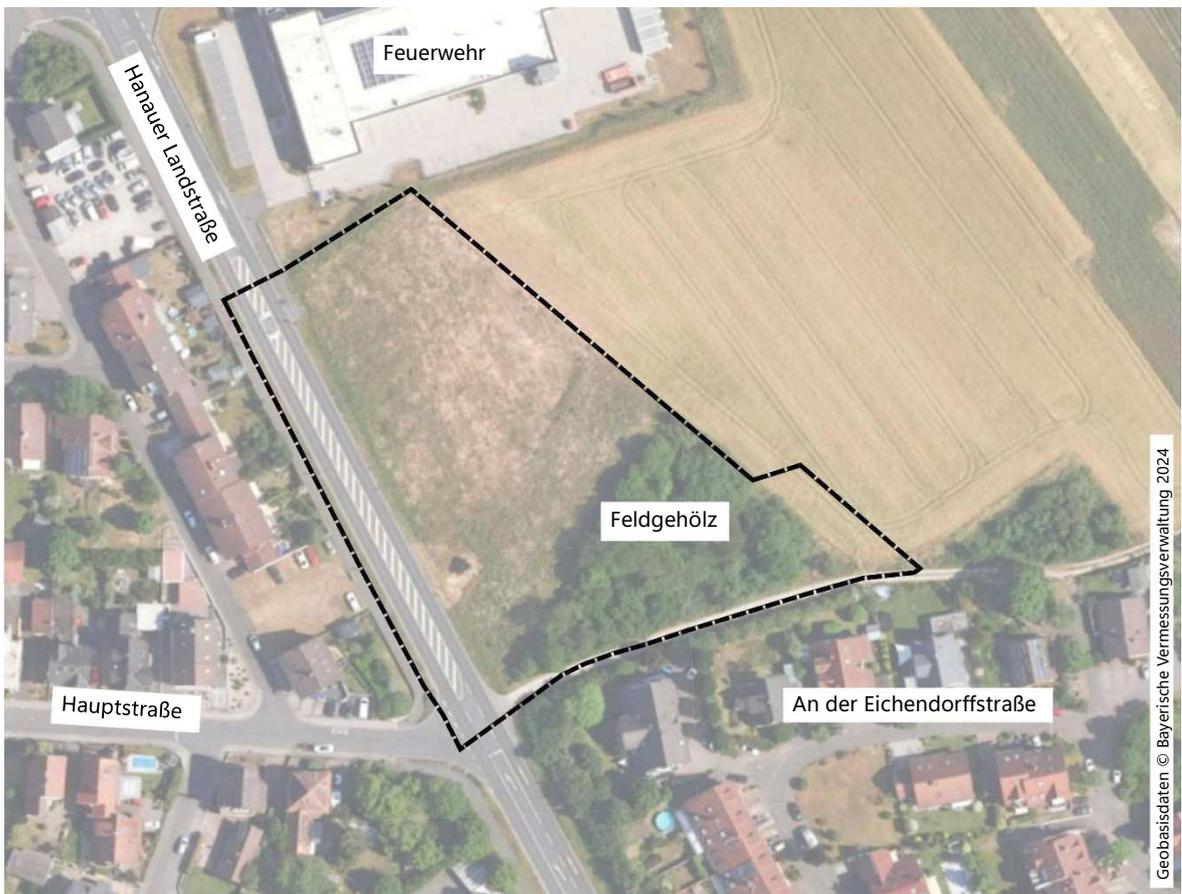


Bild 4: Luftbild mit Abgrenzung des Geltungsbereiches



Bild 5: Plangebiet von Süden im Bereich der Einmündung Hauptstraße/Hanauer Landstraße

5.2 Technische Erschließung

Zu der oben dargestellten Bebauungsskizze wurde eine Entwässerungskonzeption ausgearbeitet, die im Zuge der Genehmigungsplanung weiter detailliert wird. Die Entwässerung ist hierbei im Trennsystem vorgesehen. Anfallendes Schutzwasser wird dabei dem bestehenden Kanal im Karolingerring zugeführt. Da dieser mit DN 500 eine ausreichende Dimensionierung besitzt und aufgrund des Trennsystems nur von geringen Schmutzwassermengen auszugehen ist, wird die Einleitung nicht zu einer Überlastung der Kanalisation führen.

Anfallendes unverschmutztes Niederschlagswasser der Dach- und Parkplatzflächen soll auf dem Grundstück versickert werden. Hierfür wird an der tiefsten Stelle des Plangebietes, maßgeblich auf Flurstück 1880/2 eine Versickerungsmulde angelegt. Weiterhin kann an den begrünten Rändern des Plangebietes eine Versickerung erfolgen. Gemäß der vorliegenden Baugrunduntersuchung besitzt der Boden grundsätzlich die Voraussetzungen für eine Versickerung. Ggf. muss die bindige Oberbodenschicht durchstoßen oder ein teilweiser Oberbodenaustausch vorgenommen werden.

Die Strom- und Wasserversorgung ist durch den Anschluss an die in der Hanauer Landstraße verlaufenden Versorgungsleitungen gewährleistet.

5.3 Grünordnung / Klimaschutz

Das Plangebiet grenzt im Nordosten an den freien Landschaftsraum an. Mit einer Eingrünung des Gebäudes am östlichen Plangebietsrandes in Form einer Heckenpflanzung wird der Übergang zu den angrenzenden Landwirtschaftsflächen verbessert.

Weiterhin werden die Parkplatzflächen mit Baumpflanzungen gegliedert. Dies dient nicht nur der ökologischen Aufwertung, sondern auch einer reduzierten Aufheizung durch teilweise Verschattung. Für die Bäume werden ausreichend dimensionierte Baumquartiere vorgesehen.

Teile der Fassaden werden begrünt. Die Dachflächen des Marktgebäudes werden für die Gewinnung von Solarenergie genutzt, so dass ein hoher Anteil der benötigten Betriebsenergie vor Ort generiert werden kann. Die Beleuchtung der Freiflächen wird auf das notwendige Maß begrenzt und erfolgt mit Leuchtmitteln mit geringer Lockwirkung auf Insekten.

6. Übergeordnete Planungen

6.1 Regionalplan Bayerischer Untermain (1)

In der Raumstrukturkarte zum Regionalplan ist Karlstein am Main als Grundzentrum eingestuft. Gemäß Ziffer 2.1.6 des Landesentwicklungsprogramms dienen als Grundzentren definierte Zentrale Orte der Versorgung der eigenen Bevölkerung wie auch der Bevölkerung im Nahbereich mit Gütern und Dienstleistungen des Grundbedarfs. Der Nahbereich des Grundzentrums Karlstein a.M. beschränkt sich auf das Gemeindegebiet.

In der Themenkarte „Siedlung und Versorgung“ zum Regionalplan ist das Plangebiet nicht als bestehende oder geplante Siedlungsfläche dargestellt. Das Plangebiet weist eine Überschneidung mit einem Trenngrün auf, welches gemäß Ziffer 3.1.2 des Regionalplans „als gliedernde Grün- und Freiflächen zur ökologischen Stabilisierung und zur klaren Abgrenzung von Siedlungslandschaft und freier Landschaft“ fungiert und als Ziel der Regionalplanung definiert ist. Von der Zielsetzung wurde bereits beim Neubau direkt nördlich an das Plangebiet angrenzenden Feuerwehrgebäudes abgewichen, so dass die ursprüngliche Funktion des Trenngrüns nur noch zu kleinen Teilen gegeben ist. Zudem widerspricht das städtebauliche Ziel der Ausbildung einer „Neuen

Mitte“ als bewusstes Bindeglied der beiden Ortsteile der Vorgabe einer räumlichen Trennung. Aus diesem Grund ist die Aktualität des Trenngrüns im vorliegenden Fall zu hinterfragen.

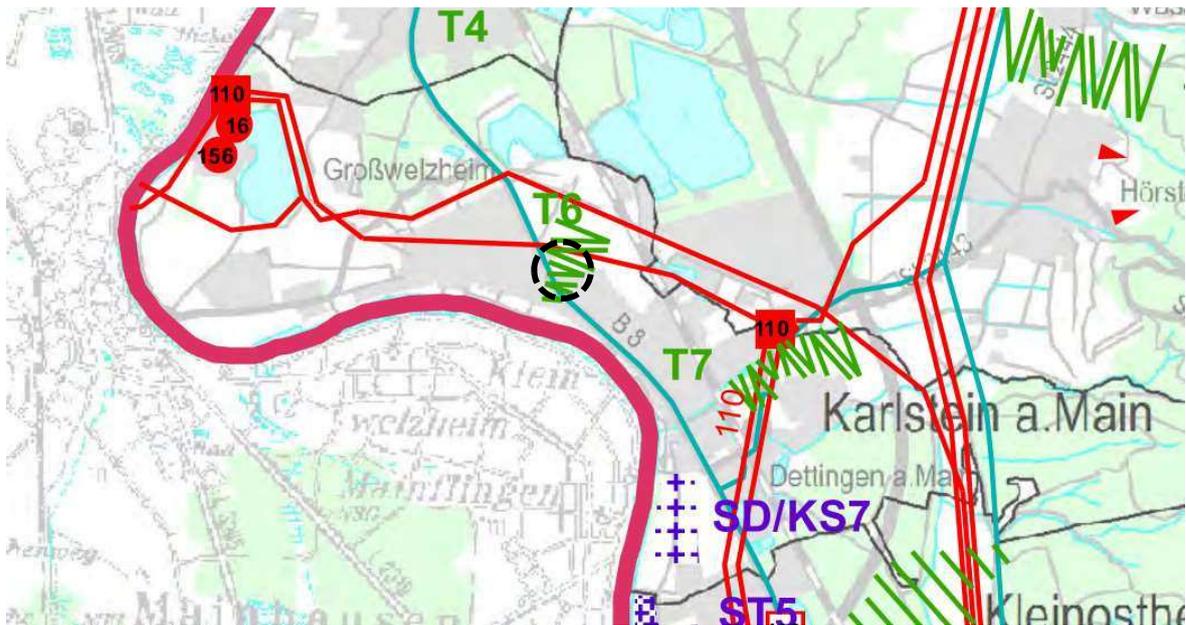


Bild 7: Themenkarte „Siedlung und Versorgung“ - Ausschnitt Karlstein a.Main mit Plangebiet (schwarze Balkenlinie)

Gemäß Themenkarte „Landschaft und Erholung“ überschneidet sich das Plangebiet mit keinen Zielen der Regionalplanung. Weiter nördlich besteht die Markierung „Erhaltung der bisherigen Nutzung“ (hier: landwirtschaftliche Nutzung). Zur Umsetzung der Planung müssen die bestehenden landwirtschaftlich genutzten Flächen reduziert werden.

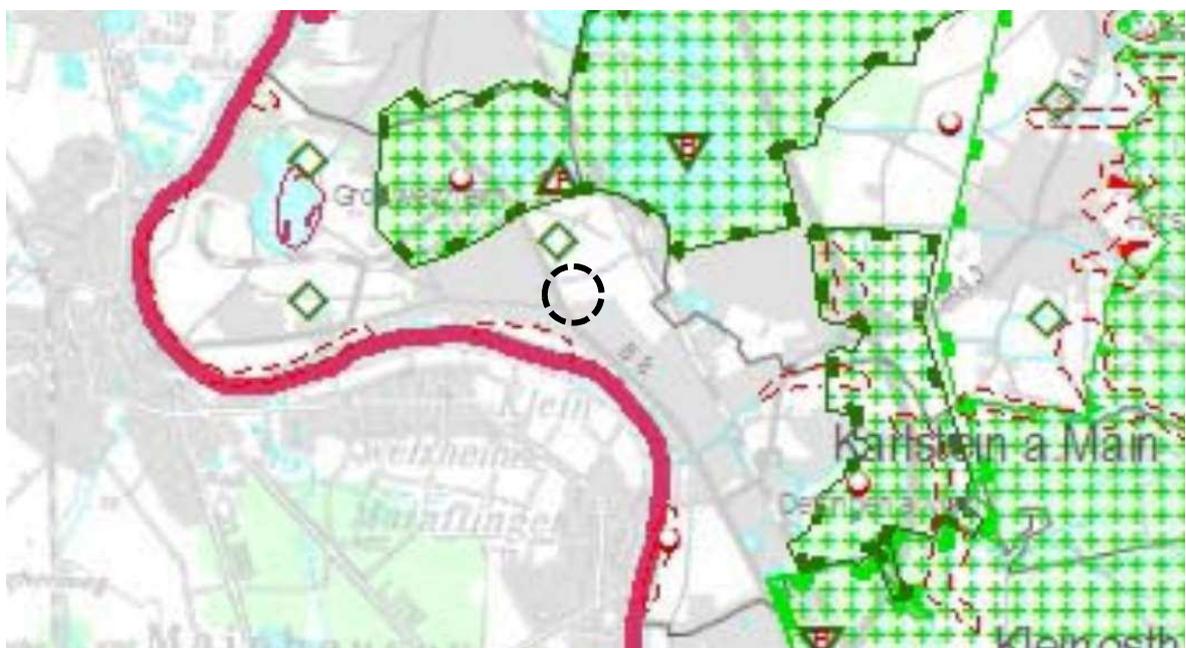


Bild 8: Themenkarte „Landschaft und Erholung“ - Ausschnitt Karlstein a.Main mit Plangebiet (schwarze Balkenlinie)

6.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlstein a.Main ist das Plangebiet weder als bestehende noch als geplante Siedlungsfläche dargestellt. Derzeit ist die Fläche des Plangebietes als Landwirtschaftsfläche ausgewiesen. Der Bebauungsplan entspricht damit nicht dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB. Der Flächennutzungsplan wird daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert. Hierbei wird für das Plangebiet eine Sonderbaufläche ausgewiesen.

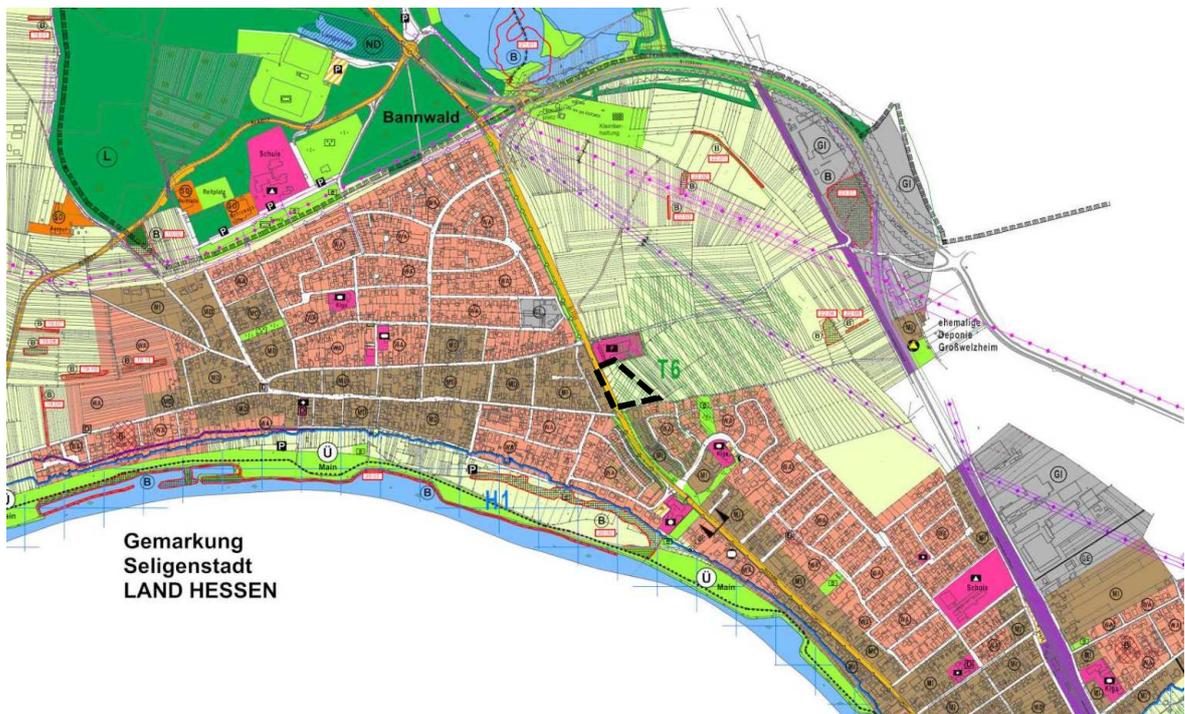


Bild 9: Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlstein a.Main mit Plangebiet (schwarze Balkenlinie)

7. Schutzvorschriften und Restriktionen

7.1 Natura 2000-Gebiete

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogel-schutzgebiete). Es werden auch außerhalb des Geltungsbereiches keine durch die Planung tangiert.

7.2 Naturschutzgebiete, Naturdenkmale

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Naturschutzgebiete oder Naturdenkmale. Es werden auch außerhalb des Geltungsbereiches keine durch die Planung tangiert.

7.3 Landschaftsschutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete. Es werden auch außerhalb des Geltungsbereiches keine durch die Planung tangiert.

7.4 Kartierte gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine kartierten gesetzlich geschützten Biotope. Es werden auch außerhalb des Geltungsbereiches keine durch die Planung tangiert.

7.5 Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt. Auf die Melde-pflicht von archäologischen Bodenfunden gemäß Art. 8 BayDSchG wird hingewiesen.

7.6 Gewässer- und Grundwasserschutz

7.6.1 Offene Gewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine offenen Gewässer. Es werden auch außerhalb des Geltungsbereiches keine durch die Planung tangiert.

Das nächstgelegene offene Gewässer ist der Main in ca. 400 m Entfernung.

7.6.2 Wasserschutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Es werden auch außerhalb des Geltungsbereiches keine durch die Planung tangiert.

7.7 Hochwasserschutz

7.7.1 Hochwassergefahrenflächen

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Hochwassergefahrenflächen für ein 100-jähriges Hochwasser (HQ₁₀₀). Er ist auch nicht von häufigen Hochwassern (HQ_{häufig}) betroffen.

7.7.2 Starkregen

Durch das nahezu ebene Gelände im Geltungsbereich sowie angrenzenden Flächen besteht bei Starkregen ein begrenztes Schadensrisiko.

7.8 Artenschutz

Aufgrund der bestehenden Habitatstrukturen ist eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange nicht auszuschließen. Aus diesem Grund wurde eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt, Ergebnisse sind unter Ziffer 8.1 zusammengefasst.

7.9 Immissionsschutz/Lokalklima

Die Umsetzung der Planung kann zu Lärmbeeinträchtigungen der nahe am Plangebiet gelegenen Wohnnutzungen führen. Aus diesem Grund wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Ergebnisse sind unter Ziffer 0 zusammengefasst.

Die Auswirkungen der Planung auf die örtliche Belüftung von bestehenden Siedlungsbereichen wurden ebenfalls bewertet. Die fachgutachterliche Stellungnahme ist unter Ziffer 8.4 zusammengefasst.

7.10 Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen bekannt. Auf die Meldepflicht von Bodenverunreinigungen wird hingewiesen.

8. Gutachten und fachliche Untersuchungen

Unter den folgenden Ziffern werden die fachgutachterlichen Untersuchungen in zusammengefasster Form wiedergegeben. Maßgebend für den Bebauungsplan sind jeweils die vollständigen Originalfassungen der Gutachten, welche dem Bebauungsplan als Anlage beigelegt sind.

8.1 Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Fläche des Plangebietes ist teilweise als Feldhecke, teilweise als Ackerbrache ausgebildet und weist unterschiedliche Habitatstrukturen für Tiere und Pflanzen auf. Zur Feststellung einer möglichen Beeinträchtigung artenschutzrechtlicher Belange wurde eine entsprechende Untersuchung (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) durch das Büro für Landschaftsökologie Heuer & Döring, Wiesbaden durchgeführt und im August 2024 vorgelegt.

Im Zuge der Untersuchung wurde eine Betroffenheit von Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie von wildlebenden europäischen Vogelarten abgeprüft. Der Untersuchungsrahmen konnte dabei aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen auf Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien begrenzt werden.

Brutvögel (Avifauna): Die Erfassung von Brutvögeln erfolgte durch vier Begehungen zwischen Ende März und Ende Mai. Bei den Begehungen wurden vorrangig häufig vorkommende Singvögel wie Amsel, Blaumeise oder Gartengrasmücke nachgewiesen. Haussperlinge wurden an einem Wohngebäude außerhalb des Eingriffsbereiches, der Hausrotschwanz am Feuerwehrgebäude festgestellt. Weitere Vogelarten traten als Nahrungsgäste auf. Typische Offenlandarten wie z. B. die Feldlerche wurden nicht nachgewiesen.

Fledermäuse: Im Landkreis Aschaffenburg sind 15 Fledermausarten heimisch, welche potenziell alle im Plangebiet vorkommen können. Innerhalb des Feldgehölzes bestehen alte Obstbäume, welche teilweise eine Eignung als Fledermausquartier aufweisen. Hierbei handelt es sich um potenzielle Sommer- und Zwischenquartiere, Winterquartiere sind unwahrscheinlich. Weiterhin wird das Plangebiet von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt, ist jedoch nicht als essenziell einzustufen.

Reptilien: Die Erfassung von Reptilien erfolgte ebenfalls durch vier Begehungen zwischen Ende April und Mitte Juni. Dabei wurde ein adultes weibliches Exemplar der Zauneidechse angetroffen, was auf eine kleine Population schließen lässt. Da diese Population durch den Eingriff betroffen ist, ist eine vorgezogene Umsiedlung der Individuen in ein Ersatzhabitat erforderlich. Hierfür ist ggf. die Verwendung eines bereits vorhandenes Ersatzhabitat an der Frankenstraße zu prüfen. [Anmerkung: Die Eignung dieses Ersatzhabitats wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zwischenzeitlich festgestellt]

Empfehlungen: Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthält das Gutachten folgende Empfehlungen:

- Beschränkung von Gehölzrodungen auf den Zeitraum außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen bzw. der Brutzeit von Vögeln zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar
- Überprüfung von Bäumen vor Rodung auf mögliche Fledermausquartiere und ggf. Verschließung der Baumhöhlen zur Verhinderung einer Wiederbesiedlung
- Einfangen der im Eingriffsbereich vorkommenden Zauneidechsen und Versetzen in ein vorbereitetes Ersatzhabitat vor Beginn des Eingriffs (CEF-Maßnahme)
- Errichtung eines Reptilienzauns zur Verhinderung einer Wiederbesiedlung des Eingriffsbereiches
- Beschränkung der Außenbeleuchtung von Gebäuden und Freianlagen
- Maßnahmen zur Verhinderung von Vogelschlag

Gemäß Gutachten werden bei Beachtung der o. g. Empfehlungen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

8.2 Schalltechnische Untersuchung

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich im Wohngebiet Eichendorffstraße/Karolingering sowie gegenüber der Hanauer Landstraße schutzbedürftige Bebauung in Form von Wohngebäuden. Zur Feststellung möglicher Lärmbeeinträchtigungen durch Umsetzung der Planung wurde eine Schallimmissionsprognose in Auftrag gegeben. Diese wurde durch das Ingenieurbüro für Bauphysik Ch. Malo, Kallstadt erstellt und im April 2024 vorgelegt.

Die das Plangebiet umgebende Bebauung ist als Mischgebiet sowie als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt bzw. einzustufen. Maßgebend für die Beurteilung von übermäßigen Lärmbeeinträchtigungen ist die TA Lärm, welche Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts, für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts vorsieht. Weiterhin beinhalten die Vorgaben der TA Lärm kurzzeitige Spitzenpegel, Zeiträume erhöhter Empfindlichkeit sowie eine Unterscheidung zwischen Werk- und Sonn-/Feiertag.

Maßgebend für die Beurteilung der Lärmimmissionen ist der Betrieb eines Lebensmittelmarktes mit einer Öffnungszeit von 7 bis 20 Uhr sowie dem Betrieb maschinentechnischer Anlagen von 6 bis 22 Uhr. Bei einer Untersuchung sind auch Vorbelastungen durch bereits bestehende gewerbliche Betriebe zu berücksichtigen. Die Untersuchung kommt jedoch zu dem Ergebnis, dass diese im vorliegenden Fall keine Auswirkung auf die Bewertung haben.

Maßgebende Immissionspunkte sind die Gebäude Alfons-Schneider-Straße 1 sowie Karolingering 41, 43 und 45 a und b, da diese dem geplanten Kundenparkplatz als hauptsächliche Emissionsquelle am nächsten liegen. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass an den o. g. Immissionspunkten die Orientierungswerte der TA Lärm tags um mindestens 1,4 dB(A), überwiegend jedoch deutlich weiter unterschritten werden. Da im Nachtzeitraum kein Betrieb des Marktes vorgesehen ist und auch kein Kundenverkehr mehr vorliegt, sind hier die Unterschreitungen nochmals deutlicher.

Folgende Empfehlungen liegen der Untersuchung zugrunde und sollten im Bebauungsplan bzw. dem Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt werden:

- Die Fahrgassen sind asphaltiert auszuführen. Alternativ können lärmarme Einkaufswagen zur Anwendung kommen.
- Eine Anlieferung im Nachtzeitraum ist nicht möglich. Die Überdachung der Andockstation für Lkw ist ca. 1,5 m über die Vorderkante zu führen.
- Die Gesamtmissionen der in der Untersuchung angenommenen betriebstechnischen Anlagen sollte nicht überschritten werden. Ggf. ist eine nochmalige gutachterliche Überprüfung vorzunehmen.

8.3 Baugrunduntersuchung/umwelttechnische Untersuchung

Zur Feststellung der Baugrundverhältnisse und möglicher Bodenverunreinigungen wurden eine Baugrunduntersuchung sowie eine orientierende umwelt- und abfalltechnische Bodenuntersuchung in Auftrag gegeben. Diese wurde durch das Büro Geonorm GmbH, Gießen erstellt und im März 2024 vorgelegt.

Die Untersuchung des Baugrundes erfolgte in Form von acht Rammkernsondierungen bis maximal 6 m unter Geländeoberkante (GOK). Die Sondierungen erbrachten einen dunkelbraunen Oberboden aus schluffigem Sand mit einer Mächtigkeit von 0,4 bis 0,6 m. Darunter standen hellbraune bis rotbraune Aueablagerungen aus Auekiesen und -sandten mit wechselnden Ton- und Schluffgehalten an. Die Böden weisen eine unterschiedliche Versickerungsfähigkeit auf, die im Zuge weiterer Sondierungen weitergehend zu überprüfen ist.

Bei den Sondierungen wurden keine optischen oder geruchlichen Auffälligkeiten festgestellt. Auch wiesen zwei entnommenen Proben keine bzw. nur geringe Belastungen auf. Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung wurden deutlich unterschritten, die Mischproben fallen in die Zuordnungsklasse Z0.

Freies Grundwasser wurden bei den Sondierungen nicht angetroffen. Erfahrungsgemäß ist jedoch insbesondere bei Niederschlägen im Winterhalbjahr zeitweise mit Stau- oder Schichtwasser oberhalb der stärker bindigen Schichten zu rechnen.

8.4 Lokalklimatische Stellungnahme

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gingen u. a. seitens der Regierung von Unterfranken sowie des Regionalen Planungsverbandes Bayerischer Untermain Stellungnahmen ein, in denen auf eine Planungshinweiskarte des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU Bayern) verwiesen wird. Demnach ist das Siedlungsgebiet von Karlstein einer hohen humanbioklimatischen Belastung ausgesetzt. Das derzeit unbebaute Plangebiet fungiert dabei als wichtiger Ausgleichsraum. Zur Feststellung möglicher lokalklimatischer Auswirkungen der Planung wurde eine Lokalklimatische Stellungnahme eingeholt. Diese wurde das Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH, Karlsruhe erstellt und im August 2024 vorgelegt.

Die lokalklimatischen Gegebenheiten werden maßgeblich durch die Lage der Gemeinde im Talraum des Mains sowie den ca. 2 km östlich beginnenden Höhenausläufern des Spessarts geprägt. Auf den vegetationsbedeckten Freiflächen entstehen an warmen Sommertagen kühle Hangwinde, welche sich von den Höhenzügen Richtung Main bewegen. Die entstehende kühle Luft schichtet sich im Talraum des Mains zu einer mehrere Dekameter mächtigen Kaltluftströmung, welche sich mit ca. 1 m/s Richtung Nordwesten entlang des Mains bewegt. Diese Strömungsverhältnisse sind in der „Landesweiten Schutzgutkarte Klima/Luft für die Landschaftsrahmenplanung“ der LfU Bayern dargestellt. Dabei werden auch Strömungshindernisse z. B. durch Siedlungsstrukturen berücksichtigt. Östlich des vorliegenden Plangebietes besteht mit dem Industriegebiet Alzenau-Süd ein solches relevantes Strömungshindernis. Es wird dargelegt, dass ein Großteil der entstehenden Kaltluft dabei nördlich an Karlstein vorbei Richtung Main abfließt.

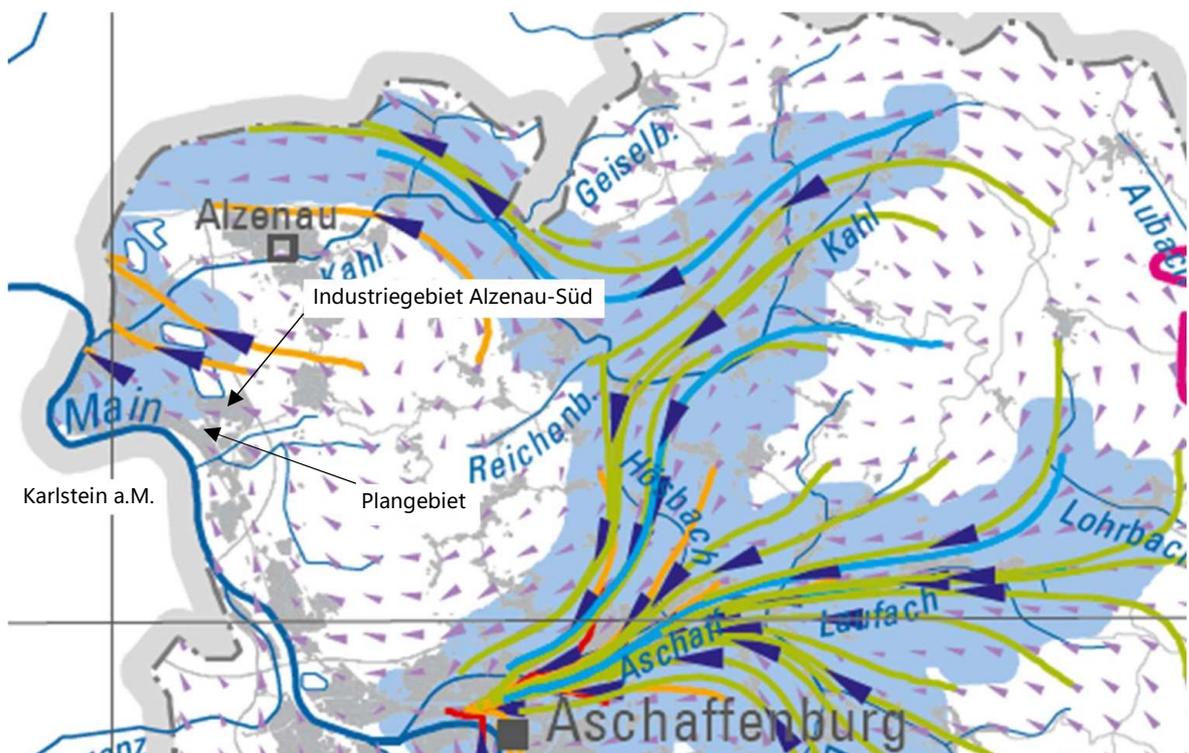


Bild 10: Schutzgutkarte Klima/Luft – Ausschnitt Karlstein a.Main (Quelle: LfU Bayern)

Mit Umsetzung der vorliegenden Planung entsteht ein ca. 9 m hohes Strömungshindernis, welches zu Beginn der herantransportierten Hangwinde in den frühen Abendstunden vor dem Gebäude zu einer Anstauung führt. Durch nachrückende Kaltluft wird das Hindernis jedoch schnell um- und überströmt, womit die Hangwinde am derzeitigen westlichen Siedlungsrand von Großwelzheim mit einer geringen Verzögerung von weniger als eine Minute auch weiterhin wirksam sein werden.

Die Umsetzung der Planung ist mit der Versiegelung von bisher begrünten Freiflächen verbunden. Dies führt zu einer verstärkten Aufheizung, welche sich jedoch nur an windarmen Tagen und nur in Abständen von wenigen Metern zur Versiegelungsfläche auswirken werden. Hier kann es zu einer Erhöhung der Temperatur bis zu 1°C kommen. Mit größerem Abstand verringert sich die Aufheizung, so dass sich diese in angrenzenden Siedlungsgebieten in einem nicht messbaren Bereich bewegen werden. Durch Begrünungsmaßnahmen kann dieser Aufheizungseffekt zusätzlich reduziert werden.

Zusammengefasst wird festgestellt, dass auch nach Umsetzung der Planung von ortsüblichen Windverhältnissen auszugehen ist. Somit ist die Planung aus lufthygienischer Sicht als unbedenklich einzustufen.

8.5 Auswirkungsanalyse

Mit dem Bebauungsplan wird die planungsrechtliche Grundlage zur Realisierung eines großflächigen Einzelhandelbetriebes geschaffen. Unter Ziffer 5.3 des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) sind die Voraussetzungen für die Ansiedlung solcher Betriebe dargelegt. Mit der Prüfung dieser Voraussetzungen für das vorliegend geplante Vorhaben wurde die Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung GMA, Ludwigsburg beauftragt. Die Auswirkungsanalyse wurde im März 2024 vorgelegt.

Die Planung sieht die Errichtung eines großflächigen Lebensmittelmarktes mit Bäckereicafé und einer Verkaufsfläche (inklusive Gastronomiefläche) von max. 1.600 m² an der Hanauer Landstraße in Angrenzung zu einem Wohngebiet und zum Feuerwehrgebäude in Karlstein a.Main vor. Wesentliche raumordnerische Vorgaben des LEP sind die Beachtung des Konzentrationsgebotes, des Integrationsgebotes, des Kongruenzgebotes sowie des Beeinträchtigungsverbotes.

Karlstein a.Main verfügt über ca. 8.000 Einwohner, der Kaufkraftindex beträgt ca. 106 (100 = Bundesdurchschnitt). Das Kaufkraftpotenzial für Nahrungs- und Genussmittel wird mit ca. 21,6 Mio. €/a berechnet. Derzeit besteht in der Gemeinde lediglich ein Lebensmitteldiscounter mit ca. 500 m² Verkaufsfläche in integrierter Lage. Dieser steht jedoch aufgrund fehlender Wirtschaftlichkeit und eines hohen Modernisierungsrückstandes zur Disposition. Ein weiterer Lebensmitteldiscounter mit Drogeriemarkt ist am südlichen Ortsrand an der Lindighalle mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.200 m² geplant. Darüber hinaus bestehen in den Ortskernen nur spezialisierte Fachgeschäfte. Das Gutachten berechnet für die bestehenden Einzelhandelseinrichtungen in Karlstein auch nach Umsetzung des Lebensmitteldiscounters einen Jahresumsatz von ca. 11 Mio. €. Dies bedeutet, dass auch weiterhin ein erheblicher Anteil der Kaufkraft auf dem Lebensmittelsektor in angrenzende, sehr gut mit Märkten ausgestattete Nachbarkommunen abfließen würde. Für den geplanten Lebensmittelmarkt wird ein Umsatz im Lebensmittelsektor von ca. 6 Mio. € prognostiziert.

Konzentrationsgebot: Karlstein a.Main ist in der Strukturkarte des Regionalplans Bayerischer Unterraum als zentraler Ort (Unterzentrum) klassifiziert. Da großflächige Einzelhandelsbetriebe gemäß Vorgabe des LEP nur in zentralen Orten angesiedelt werden dürfen, ist das Konzentrationsgebot vorliegend erfüllt.

Integrationsgebot: Durch seine auch fußläufig erreichbare Lage an der Hanauer Landstraße zwischen den Ortsteilen Dettingen und Großwelzheim in direkter Angrenzung an Wohngebiete ist der Standort als integriert zu betrachten. Die Vorgabe des LEP, nach großflächige Einzelhandelsprojekte vorrangig an integrierten Standorten umzusetzen sind, ist mit der vorliegenden Planung beachtet.

Kongruenzgebot: Aufgrund der interkommunalen Konkurrenzsituation beschränkt sich das Einzugsgebiet des geplanten Marktes auf die Gemeinde. Umsatzeinflüsse aus Nachbarkommunen sind nur in sehr geringem Umfang zu erwarten. Die Vorgabe des LEP, nach der maximal 25 % der im Bezugsraum vorhandenen sortimentsspezifischen Kaufkraft abgeschöpft werden dürfen, wird mit der vorliegenden Planung auch bei Ausnutzung der maximal zulässigen Verkaufsfläche eingehalten.

Beeinträchtungsverbot: Die Eröffnung des Lebensmittel-Vollsortimenters wird zu Umsatzverteilungen zulasten des bestehenden Lebensmittel-Discounters führen. Dieser steht jedoch derzeit schon zur Disposition. Von Umverteilungen sind auch spezialisierte Fachgeschäfte sowie - durch den derzeitigen erheblichen Kaufkraftabfluss - Märkte in angrenzenden Kommunen betroffen. Diese bewegen sich jedoch in einem verträglichen Rahmen, so dass weder die Funktionsfähigkeit des zentralen Versorgungskerns wie auch die Nahversorgung im Einzugsbereich nicht unzulässig eingeschränkt wird. Das Beeinträchtungsverbot wird beachtet.

Die Auswirkungsanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass mit dem geplanten Vorhaben die raumordnerischen Vorgaben zur Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben eingehalten bzw. beachtet werden. Der geplante Markt dient vorrangig der dringenden Schließung einer Angebotslücke in der örtlichen Nahversorgung und ist auch mit seiner geplanten Verkaufsfläche verträglich.

Umweltbericht

9. Rechtliche Grundlagen

Für Bebauungspläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Zu den Umweltauswirkungen gehören die Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

Gemäß § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Die Kompensation unvermeidbarer Eingriffe erfolgt in Bebauungsplänen gemäß § 1a BauGB durch Festsetzung von entsprechenden Flächen oder Maßnahmen. Weiterhin kann der Ausgleich auch außerhalb des Geltungsbereiches von Bebauungsplänen erfolgen (planexterne Kompensation) oder andere vertragliche Vereinbarungen erfolgen. Damit ist auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung Gegenstand der Umweltprüfung ist.

Zu den Umweltbelangen gehören darüber hinaus Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit die Auswirkungen jeweils umweltbezogen sind. Regelungen zu den Anforderungen des Umweltberichts enthält die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die dem vorliegenden Umweltbericht zugrunde gelegt wird.

10. Zielsetzung der Planung

Durch die Aufgabe eines innerörtlichen Lebensmittelmarktes und der absehbaren Schließung eines Discounters ist die Lebensmittel-Grundversorgung in Karlstein am Main gefährdet. Zu befürchten ist ein weiter zunehmender Kaufkraftabfluss in angrenzende Gemeinden mit wesentlich besserer Versorgung. Zur Verbesserung der örtlichen Nahversorgungssituation ist aktuell die Realisierung eines Lebensmittel-Vollsortimenters in südlicher Angrenzung zum neuen Feuerwehrgebäude geplant.

Als Standort für den Markt ist eine freie Fläche in Nachbarschaft des neuen Feuerwehrgebäudes der Gemeinde vorgesehen. Diese ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen, zur Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung erforderlich. Parallel ist zur Einhaltung des Entwicklungsgebotes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB der Flächennutzungsplan zu ändern.

11. Kurzbeschreibung des Vorhabens

Geplant ist innerhalb des Plangebietes die Realisierung eines eingeschossigen Lebensmittelmarktes mit südlich vorgelagertem Parkplatz. Die Verkaufsfläche wird hierbei auf 1.600 m² begrenzt. Die bislang hier bestehenden Landwirtschaftsflächen des Plangebietes werden hierfür zu überwiegenden Teilen in Baufläche umgewandelt, das bestehende Feldgehölz muss beseitigt werden. Die Zufahrt für Kunden und Anlieferung erfolgt von der Hanauer Landstraße.

Im Bebauungsplan wird ein Sondergebiet für Einzelhandel ausgewiesen. Die Grundflächenzahl wird mit 0,5 festgesetzt. Diese kann mit Parkplätzen, Zufahrten oder Nebenanlagen auf bis zu 0,85 überschritten werden. Die Gebäudehöhe ist auf ca. 9 m begrenzt.

Entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze wird ein flächenhaftes Pflanzgebot in Form einer Heckenpflanzung festgesetzt. Weiterhin sind die Parkplatzflächen durch Baumpflanzungen zu gliedern.

12. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet sowie die angrenzenden Flächen, sofern Auswirkungen durch die Planung nicht ausgeschlossen werden können. Die Größe des Untersuchungsbereichs beträgt ca. 180 x 130 m.

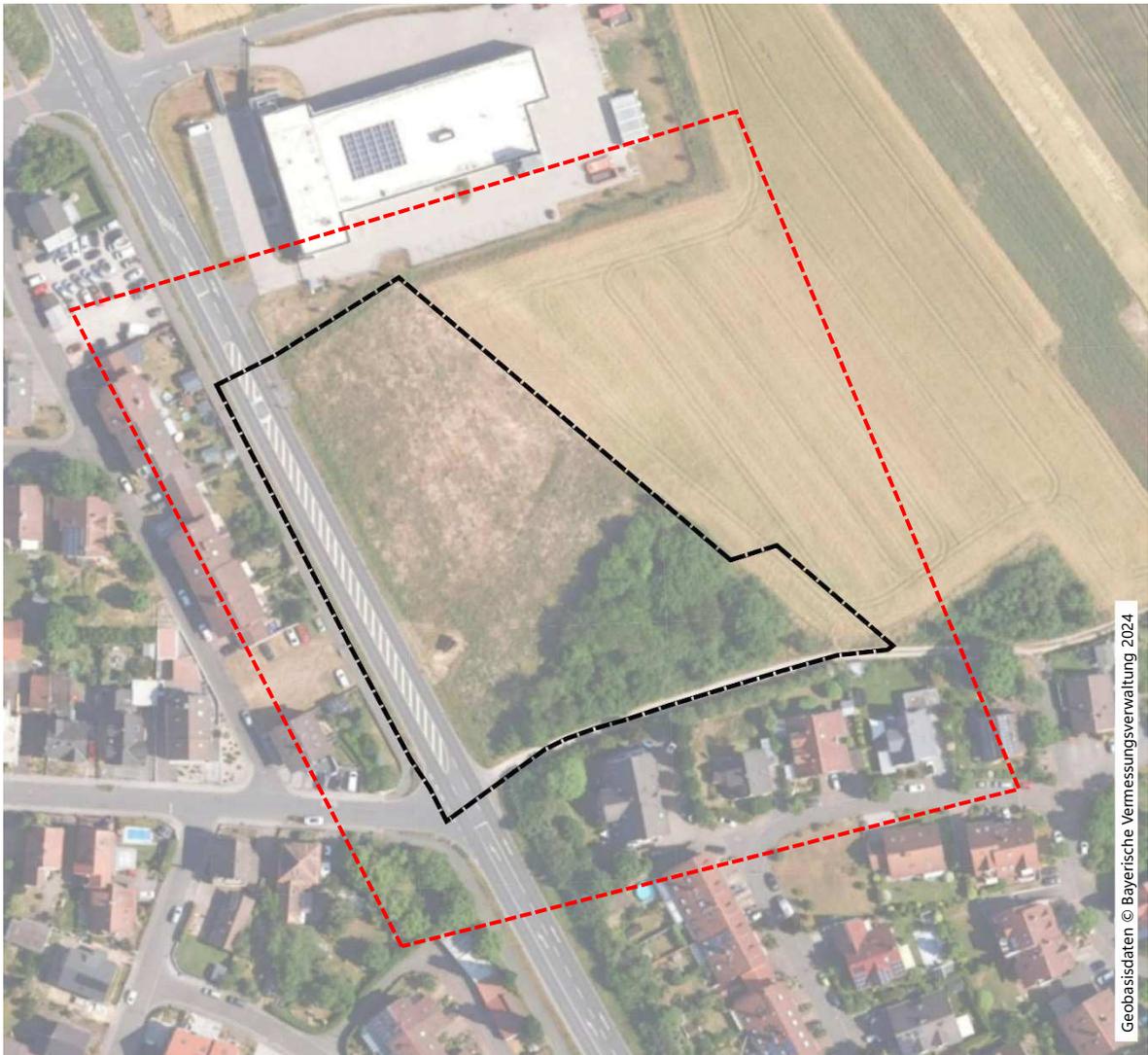


Bild 11: Luftbild mit Geltungsbereich (schwarz) und Untersuchungsbereich (rot)

13. Räumliche Vorgaben

13.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Die Gemeinde Karlstein a.Main befindet sich in der Untermainebene, welche einen Bestandteil des Naturraums Rhein-Main-Tiefland darstellt. Die Untermainebene erstreckt sich entlang des Mains von Aschaffenburg bis Mainz und grenzt im Osten an den Spessart, im Nordwesten an den Taunus, im Süden an den Odenwald sowie im Westen an das Rheinhessische Hügelland. Sie befindet sich überwiegend auf einer Höhe von 90 bis 150 m ü. NHN und weist nur eine geringe topografische Ausprägung auf. Die zumeist sandigen Böden sind vergleichsweise nährstoffarm und werden für die Landwirtschaft (Obst- und Ackerbau) sowie die Forstwirtschaft genutzt.

13.2 Potenzielle natürliche Vegetation und Realnutzung

Als Potenzielle natürliche Vegetation wird die Pflanzengesellschaft bezeichnet, die sich ohne Einflussnahme des Menschen ergeben würde. Sie dient als Hinweis zur Entwicklung naturnaher Bio- toptypen.

Die potenzielle natürliche Vegetation besteht für den Untersuchungsbereich aus einem Flatter- gras-Buchenwald. Hierbei handelt es sich um eine Unterart des Waldmeister- bzw. Perlgras-Bu- chenwaldes. Dominiert wird er durch Buchen, andere Baumarten werden von diesen durch Ver- dunklung zu großen Teilen verdrängt. Die Krautschicht ist gering ausgeprägt und besteht auf- grund der begrenzten Belichtung aus vorwiegend anspruchslosen Pflanzenarten.

14. Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen

In der Bestandsanalyse wird der Zustand der Umwelt vor Durchführung der Planung dokumen- tiert und in seiner Bedeutung hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Arten und Lebensräume, Bo- den und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild und Kultur-/Sachgüter untersucht. In der nachfolgenden Konfliktanalyse wird die Planung dahingehend untersucht, ob bzw. welche Beein- trächtigungen für die Schutzgüter entstehen. Diese Beeinträchtigungen können sowohl dauer- haft als auch vorübergehend wirken. Eine Planung kann zudem negative Auswirkungen auf um- liegende Flächen haben, z. B. durch Zerschneidungs- und Trennungseffekte oder durch schädli- che Randeinflüsse.

14.1 Schutzgut Mensch

Bestand

Das Plangebiet befindet sich am Ortsrand von Karlstein a.Main und ist damit Teil des die Sied- lungsstruktur umfassenden Landschaftsraumes. Die Flächen wurden landwirtschaftlich genutzt, und dienten damit der Nahrungsmittelproduktion. Inzwischen werden sie nicht mehr bewirt- schaftet.

Eingefasst wird der Untersuchungsbereich im Norden durch das Feuerwehrgebäude, im Süden durch eine bestehende Wohnbebauung sowie im Westen durch die Hanauer Landstraße sowie eine Bebauung mit Wohnen und Gewerbe. Im südlichen Teil des Untersuchungsbereiches verläuft ein Feldweg, welcher zwar für Spaziergänge genutzt wird, jedoch kein Teil eines übergeordneten Wegenetzes darstellt.

Durch die Hanauer Straße, welche trotz ihrer Herabstufung zur Gemeindestraße über eine erheb- liche Verkehrsfrequenz verfügt, besteht eine erhebliche Lärmvorbelastung. Insgesamt besteht eine Erholungseignung des Untersuchungsbereiches in nur eingeschränktem Umfang.

Prognose

Baubedingten Auswirkungen: Die Erschließung der Bauflächen wie auch die Errichtung des Mark- tes ist mit Lärm- und Staubemissionen durch Baumaschinen und Fahrzeugen verbunden. Diese sind jedoch hinsichtlich ihrer Beeinträchtigungswirkung temporär. Betroffen sind hiervon insbe- sondere die Bewohner des südlich anschließenden Wohngebietes.

Anlagebezogenen Auswirkungen: Durch Umsetzung der Planung werden Teile der bisherigen Freifläche zu Baufläche umgewandelt. Die bisher bereits nur eingeschränkte Bedeutung für die Naherholung wird damit vollständig aufgegeben. Die Zuwegung zu weitergehenden Freiflächen bleiben erhalten, die Wegstrecken werden jedoch länger.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Durch die Ansiedlung des Lebensmittelmarktes wird die örtliche Grundversorgung wesentlich verbessert. Der Markt ist dabei nicht nur mit dem Privatfahrzeug, sondern auch mit dem Rad oder zu Fuß von großen Teilen der örtlichen Bewohner erreichbar.

Durch Ansiedlung des Marktes wird es durch Kunden und Anlieferungen zu einer Verkehrszunahme auf der Hanauer Landstraße kommen. Im Gegenzug können jedoch zahlreiche Pkw-Fahrten für Einkäufe in Märkten der Nachbarkommunen entfallen.

Ergebnis

Das Schutzgut Mensch ist durch Umsetzung der Planung in mittlerem Maß betroffen.

14.2 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand

Das Plangebiet wurde zu großen Teilen intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Nach Aufgabe dieser Nutzung hat sich eine Ruderalvegetation in Form von Staudenfluren ausgebildet. Etwa ein Drittel des Plangebietes im Süden wird durch eine Feldheckenstruktur eingenommen, welche sich aus einer Obstwiese entwickelt hat und sich aus älteren Apfel- und Birnenbäumen sowie u. a. Vogelkirsche, Walnuss und Rotem Hartriegel zusammensetzt. Gemäß der vorliegenden artenschutzrechtlichen Untersuchung stellt es ein Bruthabitat für häufig vorkommende Vogelarten dar. Typische Offenlandarten wurden auf den Freiflächen nicht nachgewiesen. Die in der Feldhecke bestehenden Obstbäume können in Spalten Sommerquartiere für Fledermäuse beinhalten. Winterquartiere sind dagegen unwahrscheinlich. Am südlichen Plangebietsrand im Einmündungsbereich des Feldweges in die Hanauer Landstraße wurde eine Zauneidechse angetroffen, welche auf eine kleine Population im Plangebiet schließen lässt.

Südlich des Plangebietes besteht eine Wohnbebauung mit Gartengrundstücken. Diese stellen geeignete Lebensräume für ubiquitäre Vogelarten und Reptilien dar. Richtung Westen besteht mit der Hanauer Landstraße eine Barriere, welche von nicht-flugfähigen Tieren kaum überwunden werden kann. Dahinter befinden sich weitere Privatgärten. Im Norden besteht der Neubau des Feuerwehrgebäudes, welcher durch noch junge Baumpflanzungen eingefasst ist.

Prognose

Baubedingte Auswirkungen: Im Zuge der Herrichtung des Baufeldes wird das Feldgehölz gerodet und die bestehenden Grünstrukturen der Ackerbrache zu großen Teilen beseitigt. Eine Beeinträchtigung von angrenzenden Flächen kann durch ein entsprechendes Baustellenmanagement verhindert werden.

Die Baumaßnahmen sind mit Lärm verbunden, wodurch es zu Störungen auch auf angrenzenden Flächen kommt. Insgesamt sind diese Einwirkungen jedoch zeitlich begrenzt und werden von an Menschen gewöhnte Tierarten häufig toleriert.

Die Zauneidechsen sind im Vorfeld des Eingriffs in die Besiedlungsbereiche einzufangen und in ein vorbereitetes Ersatzhabitat zu verbringen. Das Baufeld ist danach vor Wiederbesiedelung zu schützen. Weiterhin sind die Obstbäume im Feldgehölz auf Fledermausquartiere zu untersuchen.

Anlagebedingte Auswirkungen: Durch Umsetzung der Planung werden die bestehenden Landwirtschaftsflächen sowie das Feldgehölz in überbaute Fläche umgewandelt. Die Parkplatzflächen werden zwar mit Baumpflanzungen gegliedert, die Vielfalt der neu entstehenden Habitatstrukturen ist jedoch gering und wird nur wenigen Arten Lebensräume bieten. Die Eingriffe in den Naturhaushalt sind durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Dabei ist für die entfallende Feldhecke eine Ersatzpflanzung mit perspektivisch vergleichbarer Wertigkeit vorzunehmen.

Lebensräume in an das Plangebiet angrenzende Bereiche werden nur durch das Näherrücken der Bebauung betroffen. Eine direkte Veränderung der dort vorhandenen Habitatstrukturen ist hingegen nicht zu erwarten.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Der Betrieb des Marktes ist mit zusätzlichem Verkehr und damit verbundenen Lärmemissionen verbunden. Hiervon wären störungsempfindliche Arten betroffen, welche jedoch nicht nachgewiesen wurden.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut in mittlerem Maß betroffen.

14.3 Schutzgut Boden und Fläche

Bestand

Die steigende Einwohnerzahl von Karlstein a.Main war in den letzten Jahren mit einer erheblichen Ausweitung der Siedlungsflächen verbunden. Die hierfür entwickelten Baugebiete zeichnen sich - im Gegensatz zu den Ortskernen - durch eine aufgelockerte Bebauung aus. Weiterhin weisen die insbesondere in den Gewerbegebieten angesiedelten Betriebe einen erheblichen Flächenverbrauch auf.

Die natürlichen Böden im Untersuchungsbereich bestehen vorrangig aus Braunerde oder Podsol-Braunerde aus kiesführendem Sand bzw. Sandlehm. Der Untergrund setzt sich aus Sand und Kies, z. T. unter Flusslehm oder Flussmergel zusammen. Die Böden wurden zwar landwirtschaftlich genutzt, die natürliche Ertragsfähigkeit ist jedoch lediglich Klasse 2 zugeordnet. Die Ackerzahl beträgt 34 und liegt somit unter dem Durchschnitt im Landkreis Aschaffenburg (47).

Der Eingriffsbereich ist derzeit unbebaut und nahezu unversiegelt. Die natürlichen Bodenstrukturen sind somit erhalten. Lediglich durch die Bewirtschaftung können einzelne Verdichtungen vorliegen.

Mit Ausnahme der östlich anschließenden Landwirtschaftsfläche ist die direkte Umgebung des Plangebietes mit Straßen, Wohngebäuden sowie dem Feuerwehrhaus überbaut. Die natürlichen Bodenstrukturen sind damit zu großen Teilen zerstört oder überformt.

Prognose

Baubedingte Auswirkungen: Durch Erschließung der Bauflächen werden bisher dem Außenbereich zugeordnete Flächen zu Bauflächen und damit zum Innenbereich. Im Zuge dieser Erschließung wird es zu tiefgreifenden Eingriffen in die Bodenstruktur durch Erdarbeiten und Befahren mit Baumaschinen kommen. Der Oberboden muss dabei komplett abgeräumt, kann ggf. zu einem späteren Zeitpunkt jedoch wieder eingebaut werden.

Anlagenbedingte Auswirkungen: Durch Umsetzung der Planung werden bisher unversiegelte Flächen mit natürlichen Bodenstrukturen in Bauflächen umgewandelt und damit zu großen Teilen versiegelt. Die natürlichen Bodenstrukturen sind danach nicht mehr erhalten. Insgesamt ist von einer Versiegelung von ca. 6.000 m² auszugehen.

Durch Realisierung des Lebensmittelmarktes wird der Siedlungskörper von Karlstein weiter ausgedehnt. Durch die bestehende umgebende Bebauung wird das Vorhaben jedoch nicht als Ausdehnung in den Außenbereich, sondern mehr als Abrundung des bestehenden, maßgeblich durch die Feuerwehr geprägten Siedlungsrandes wahrgenommen.

Außerhalb des Plangebietes ergeben sich durch Umsetzung der Planung keine Veränderungen der bestehenden Bodenverhältnisse.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Durch ein erhöhtes Fahrzeugaufkommen durch Anliefer- und Kundenverkehr kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen. Eine relevante Gefährdung des Bodens ist jedoch unwahrscheinlich.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut in hohem Maß betroffen.

14.4 Schutzgut Wasser

Bestand

Der Untersuchungsbereich gehört dem hydrogeologischen Teilraum der Hanauer-Seligenstädter Senke (Östliche Untermainebene) an - einem grabenartigen Becken, welches vom Main durchflossen wird. Er ist der hydrogeologischen Einheit der Terrassenkiese und -sande zuzuordnen. Die Wasserdurchlässigkeit der Böden ist aufgrund ihrer bindigen Anteile als mittelmäßig und lokal schwankend einzustufen.

Die Flächen im Plangebiet sind nahezu unversiegelt, so dass Niederschlagswasser derzeit zu erheblichen Teilen versickern kann. Grundwasser steht erst mehrere Meter unter Geländeoberkante an, kann aber in Zeiten intensiver Niederschläge schnell ansteigen.

Auf den östlich anschließenden Landwirtschaftsflächen bestehen ebenfalls keine Versiegelungen, welche die natürliche Versickerung behindern würden. Dagegen weisen die bebauten Flächen im Norden, Süden und Westen des Plangebietes unterschiedlich hohe Versiegelungsgrade auf.

Offene Gewässer sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer ist der Main in ca. 400 m Entfernung. Der Untersuchungsbereich überschneidet sich auch nicht mit Wasserschutzgebieten oder festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Planung

Baubedingte Auswirkungen: Die im Zuge der Baumaßnahme entstehenden Bodenverdichtungen wirken sich negativ auf den natürlichen Wasserhaushalt aus. Verunreinigungen des Grundwassers durch Baumaschinen können durch ordnungsgemäße Anwendung und regelmäßige Kontrollen vermieden werden.

Anlagebezogene Auswirkungen: Durch Umsetzung der Planung werden große Teile des Plangebietes versiegelt oder verdichtet. Die natürliche Versickerungsfähigkeit des Bodens wird dabei eingeschränkt oder vollständig verhindert. Eine Grundwasserneubildung findet hier nur noch in sehr eingeschränktem Maß statt. Gleichzeitig geht die Zwischenspeicherfunktion des Bodens verloren, so dass mehr Regenwasser oberflächlich abfließt und durch geeignete Maßnahmen aufgefangen werden muss.

Die Planung sieht eine Entwässerung im Trennsystem vor. Anfallendes unverschmutztes Oberflächenwasser wird dabei auf eine vorbereitete Fläche innerhalb des Plangebietes geleitet und dort versickert.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen sowie parkende Fahrzeuge kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden und damit zu einer Verunreinigung des Grundwassers kommen. Eine relevante Gefährdung ist jedoch unwahrscheinlich.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut in hohem Maß betroffen.

14.5 Schutzgut Klima und Luft

Bestand

Karlstein a.Main gehört der Klimaregion „Mainregion“ an. Diese ist geprägt durch sehr warme Sommer und milde Winter. Die Jahresmitteltemperatur lag im Zeitraum zwischen 1971 und 2000 überwiegend zwischen 9 und 10°C. Die Zahl der Hitzetage (Tage über 30°C) schwankte dabei zwischen unter 5 und über 30.

Von den Auswirkungen des Klimawandels ist die Mainregion in besonderem Maß betroffen. Die Folgen sind statistisch bereits ablesbar. So lag die Jahresmitteltemperatur seit 2000 bereits mehrfach über 11°C, ebenso stieg die Zahl an Hitzetagen. In Zukunft ist von einer Fortsetzung dieser Entwicklung auszugehen. Demnach wird die Jahresmitteltemperatur wie auch die Zahl der Hitzetage weiter ansteigen, die Zahl der Eistage (Tage unter 0°C) im Gegenzug sinken.

Die Niederschlagsmenge beträgt ca. 750 mm/a und gehört damit zu den geringsten in Bayern. Im Zuge der Klimawandelfolgen wird sich dieser Wert nicht wesentlich verändern, jedoch wird die Zahl von Starkregenereignissen und langanhaltenden Trockenperioden zunehmen. Zudem werden die Sommer trockener und die Winter feuchter werden.

Die durchschnittliche Windgeschwindigkeit ist mit 3 - 4 m/s mäßig, Hauptwindrichtungen sind Südwest und Nordost. Insbesondere an heißen Sommertagen ist eine ausreichende Durchlüftung nicht immer gewährleistet.

Gemäß einer Planungshinweiskarte des Landesamtes für Umwelt befindet sich die Gemeinde Karlstein in einem Bereich hoher humanbioklimatischer Belastung. Den Freiflächen östlich der Hanauer Landstraße kommt dabei als Ausgleichsraum eine hohe Bedeutung zu, da über diese an warmen Sommertagen kühle Luft vom Spessart Richtung Main und damit zu den Siedlungsgebieten von Karlstein fließt.

Die unversiegelten Flächen im Untersuchungsbereich fungieren als Kaltluftentstehungsflächen und wirken sich ausgleichend auf den Klimahaushalt aus. Die Gehölzstrukturen leisten einen Beitrag zur Sauerstoffproduktion. Die in Angrenzung zum Plangebiet befindlichen bebauten Flächen wirken in Abhängigkeit ihres Versiegelungsgrades aufheizend.

Eine Belastung mit Luftschadstoffen ergibt sich insbesondere durch den Verkehr auf der Hanauer Landstraße. Weitere relevante Emissionsquellen liegen jedoch nicht vor.

Planung

Baubedingte Auswirkungen: Durch Umsetzung der Planung werden die bisher für die Landwirtschaft genutzten Freiflächen sowie die Gehölzbestände im Plangebiet in Anspruch genommen und in Baufläche verwandelt. Ihre bisherigen Wirkungen zur Produktion von Kaltluft bzw. Sauerstoff gehen damit verloren.

Durch den Betrieb von Maschinen kommt es zu erhöhten Schadstoffemissionen in die Luft. Diese sind jedoch zeitlich begrenzt.

Anlagebedingte Auswirkungen: Gemäß der vorliegenden lufthygienischen Stellungnahme zum Bebauungsplan wird sich das neu entstehende Gebäude auf die ab den frühen Abendstunden vom Spessart heranfließenden kühleren Hangwinde zwar als Strömungshindernis auswirken, dieses wird jedoch aufgrund der nachfließenden Luftmassen und der geringen Gebäudehöhe jedoch schnell um- und überströmt. Damit werden diese kühlen Luftmassen den Siedlungsrand von Karlstein lediglich mit einer geringen Verzögerung erreichen und können damit ihre Wirkung weiterhin entfalten.

Durch die Errichtung des Lebensmittelmarktes kommt es zu großflächigen Versiegelungen, welche sich insbesondere im Sommer stärker aufheizen. Tatsächlich werden sich diese Aufheizungen in angrenzenden Siedlungsgebieten jedoch kaum spürbar auswirken. Durch Begrünungsmaßnahmen kann einer Aufheizung zudem entgegengewirkt werden.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Durch den Betrieb des Einkaufsmarktes und der damit verbundenen Kunden- und Anlieferfrequenz wie auch durch Lüftungsanlagen kann sich die Luftverschmutzung geringfügig erhöhen. Dies wird sich jedoch auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Elektrisierung im nicht wahrnehmbaren Bereich bewegen.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut in mittlerem Maß betroffen.

14.6 Schutzgut Landschaft

Bestand

Die Untermainregion besitzt eine gering ausgeprägte Topografie, die Ausläufer des Spessarts beginnen ca. 5 km östlich hinter Hörstein. Wesentliches landschaftliches Element ist der Main, welcher in weiten Bögen die Region quert. Durch die dichte Besiedlung und die Vielzahl an Verkehrswegen besteht eine erhebliche anthropogene Prägung der Region.

Der Untersuchungsbereich befindet sich am Ortsrand von Karlstein a.Main zwischen den Ortsteilen Dettingen und Großwelzheim. Mit der Hanauer Landstraße, den angrenzenden Wohngebieten sowie dem Neubau der Feuerwehr bestehen bereits Siedlungsstrukturen, welche durch den geplanten Neubau ergänzt werden. Ebenso wirken sich die Autobahn A45, die Umgehungsstraße von Karlstein (St 3308) sowie das Alzenauer Gewerbegebiet Am Schiffweg bereits negativ auf das Landschaftsbild aus. Die Fernwirkung des Untersuchungsbereiches ist insgesamt begrenzt.

Planung

Baubedingte Auswirkungen: Die Baumaßnahmen sind mit einer Freimachung der Flächen sowie mit Ablagerungen von Erdreich und Material verbunden. Hierdurch ergeben sich Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, welche jedoch zeitlich begrenzt sind.

Anlagebedingte Auswirkungen: Durch Umsetzung der Planung wird der Freibereich zwischen Wohngebiet und Feuerwehr mit einem Marktgebäude belegt und damit der Ortsrand in diesem Bereich abgerundet. Die Gebäudekubatur wird sich in einem ortsüblichen Maß bewegen, so dass von keinen relevanten Auswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen ist.

Durch eine angepasste Bepflanzung insbesondere an der nordöstlichen Plangebietsgrenze kann ein angemessener Übergang zum Landschaftsraum hergestellt werden.

Nutzungsbedingte Auswirkungen: Die an- und abfahrenden bzw. vor dem Markt abgestellten Fahrzeuge werden als Teil der Siedlungsstruktur wahrgenommen und zu keiner relevanten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut in geringem Maß betroffen.

14.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Untersuchungsbereiches sind keine Kultur- oder Sachgüter bekannt.

14.8 Sonstige Auswirkungen

Abfälle

Durch die Erschließung der Baufläche und den Bau des Marktes werden Abfälle in Form von Baumaterialreste, Verpackungen, etc. anfallen, die ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Weitere Abfälle werden bei der späteren Nutzung anfallen. Hierbei handelt es sich um Abfälle in Form von Verpackungen, Lebensmittelreste, etc. welche über die kommunale Abfallentsorgung abzuholen und der Weiterverwertung zuzuführen sind.

Risiken für Mensch und Umwelt

Durch Umsetzung der Planung ist - unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der üblichen Sicherheitsvorkehrungen - von keinen außergewöhnlichen Risiken für Mensch und Umwelt auszugehen.

Verwendete Techniken und Stoffe

Die Erschließungsflächen werden mit einer Asphaltdecke oder in Pflaster ausgeführt. Das Gebäude wird in Massivbauweise mit im Allgemeinen unproblematischen Baustoffen wie Ziegel, Beton oder Holz errichtet.

14.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern besteht ein enges Wirkungsgeflecht, das den Naturhaushalt als komplexes Gefüge kennzeichnet. So kann die Beeinträchtigung eines Schutzgutes negative Wirkungen auf andere Schutzgüter entfalten, aber auch positive Effekte bewirken. Es bestehen Zusammenhänge zwischen dem Boden und dem Wasserhaushalt, indem die Versiegelung und Verdichtung des Bodens die Grundwasserbildung und Wasserspeicherung im Boden behindern. Wasser, Boden und kleinklimatische Verhältnisse bestimmen gemeinsam die Standortbedingungen für die Vegetation. Die klimatischen Verhältnisse und die Luftqualität beeinflussen wiederum das menschliche Wohlbefinden. Auch Landschaftsbild und Mensch beeinflussen sich gegenseitig: Der Mensch gestaltet die Landschaft, deren Verarmung oder Störung wiederum die Erholungseignung verringert.

Bei Umsetzung der Planung ergeben sich durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern keine weitergehenden Beeinträchtigungen.

15. Planungsvarianten

15.1 Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung (0-Variante)

Bei Nicht-Durchführung der Planung wird der Untersuchungsbereich in der beschriebenen Form weiter genutzt werden. Von relevanten Veränderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand ist zeitnah zwar nicht auszugehen, eine Entwicklung der „Neuen Mitte“ in anderer Form und damit die Beanspruchung der Fläche könnten für die Zukunft jedoch nicht ausgeschlossen werden.

15.2 Alternative Planungsmöglichkeiten

Städtebauliche Zielsetzung ist die Realisierung des geplanten Lebensmittelmarktes mit angemessener Angebotsstruktur und guter Erreichbarkeit für die Bewohner von Karlstein. Innerhalb der bestehenden Siedlungsstrukturen stehen jedoch keine ausreichend großen Flächen zu Verfügung, auch die bisherigen Marktstandorte sind vor diesem Hintergrund nicht geeignet. Aus diesem Grund kann der Neubau nur am Ortsrand erfolgen. Mit der Hanauer Landstraße verfügt der gewählte Standort über eine für den wirtschaftlichen Betrieb unverzichtbare gute Verkehrsanbindung. Ähnlich geeignete Standorte liegen in Karlstein nicht vor.

Es ist städtebauliche Zielsetzung, das Zusammenwachsen der beiden Ortsteile Großwelzheim und Dettingen auch baulich zu unterstützen. Hierfür wurde mit dem Quartier um das Rathaus bereits in den 1980er Jahren ein erster Schritt unternommen. Mit der Ausbildung der „Neuen Mitte“ soll die Entwicklung fortgesetzt werden. Das bereits realisierte Feuerwehrgebäude sowie der vorliegend geplante Lebensmittelmarkt bilden hierfür Bausteine.

16. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind die Vorschriften der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Bauleitplanung anzuwenden. Darin ist festgelegt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild vorrangig zu vermeiden sind, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind möglichst funktionsbezogen auszugleichen. Erheblich ist jede spürbar negative Veränderung. Betrachtet werden dabei Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, Boden, Wasser, Klima, Luft sowie die Landschaft und ihre Erholungseignung. Die im Zuge der Umweltprüfung untersuchten Schutzgüter Mensch, Fläche sowie Kultur- und Sachgüter sind nicht Gegenstand der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

16.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist bei Umsetzung der Planung aufgrund des Wegfalls von Lebensräumen sowie Störungen durch die Bautätigkeit in mittlerem Maß betroffen. Die Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange kann bei Beachtung der Empfehlungen des Gutachtens ausgeschlossen werden.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Beschränkung von Rodungsarbeiten auf den Zeitraum Oktober bis Februar
- Kontrolle von Obstbäumen vor Rodung auf mögliche Fledermausquartiere
- Festsetzung von Pflanzgeboten zur Schaffung neuer Habitatstrukturen
- Vorgabe zur Verwendung standortgerechter und gebietsheimischer Pflanzen zur Sicherung der Nahrungsgrundlage für Insekten und Vögel
- Beschränkung von Beleuchtungen und Vorgabe zur Verwendung von Leuchtmitteln mit geringerer Lockwirkung auf Insekten
- Teilweise Begrünung von Fassaden
- Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag

Durch die beschriebenen Maßnahmen können Eingriffe in das Schutzgut zwar reduziert, jedoch nicht vollständig ausgeglichen werden. Der Eingriff ist daher schutzgutübergreifend durch planexterne Maßnahmen auszugleichen.

16.2 Schutzgut Boden und Fläche

Das Schutzgut Boden ist aufgrund der zusätzlich möglichen Versiegelung in hohem Maß betroffen. Die natürlichen Bodenfunktionen werden hierdurch zerstört oder beeinträchtigt.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Begrenzung der Versiegelung auf das erforderliche Maß
- Verringerung der Versiegelung durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Sicherung eines ausreichenden Grünflächenanteils

Durch die beschriebenen Maßnahmen können Eingriffe in das Schutzgut zwar reduziert, jedoch nicht vollständig ausgeglichen werden. Der Eingriff ist daher schutzgutübergreifend durch planexterne Maßnahmen auszugleichen.

16.3 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist durch die zusätzliche Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen in hohem Maß betroffen. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenabfluss, die Grundwasserneubildung wird reduziert.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Begrenzung der Versiegelung auf das erforderliche Maß
- Verringerung der Versiegelung durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Entwässerung im Trennsystem - Versickerung von Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes

Durch die beschriebenen Maßnahmen können Eingriffe in das Schutzgut zwar reduziert, jedoch nicht vollständig ausgeglichen werden. Der Eingriff ist daher schutzgutübergreifend durch planexterne Maßnahmen auszugleichen.

16.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft ist aufgrund der Zunahme der Versiegelung, der damit verbundenen Aufheizung sowie der Ausbildung von Gebäudekörpern als Hindernis für Kaltluftströme in mittlerem Maß betroffen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Begrenzung der Versiegelung auf das erforderliche Maß
- Beschränkung der Gebäudehöhe zur Begrenzung der Wirkung als Strömungshindernis
- Festsetzung von Pflanzgeboten zur Sicherung eines Grünflächenanteils sowie zur Reduzierung der Aufheizung

Durch die beschriebenen Maßnahmen können Eingriffe in das Schutzgut zwar reduziert, jedoch nicht vollständig ausgeglichen werden. Der Eingriff ist daher schutzgutübergreifend durch planexterne Maßnahmen auszugleichen.

16.5 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der begrenzten Fernwirkung, der vorhandenen optisch abschirmenden Strukturen sowie der baulichen Vorbelastungen in geringem Umfang betroffen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Begrenzung der Gebäudekubaturen auf ein landschaftsbildverträgliches Maß.
- Schaffung einer angemessenen Eingrünung im Übergangsbereich zum Landschaftsraum.

Durch Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden Eingriffe in das Schutzgut weitgehend vermieden. Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

16.6 Ermittlung des Kompensationsumfanges

Mit dem Vorhaben wird eine bisher als Außenbereich eingestufte Freifläche in Baufläche umgewandelt. Geplant ist eine gewerbliche Nutzung (Einzelhandelsstandort) mit einer Grundflächenzahl von 0,5 sowie einer zulässigen Überschreitung bis 0,85. In das Plangebiet mit einbezogen werden bestehende Verkehrsflächen sowie eine Landwirtschaftsfläche, diese werden im Zuge der Umsetzung der Planung jedoch nicht relevant verändert.

Grundlage für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung bildet der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. Weiterhin steht zur Bewertung des Eingriffs die Arbeitshilfe zur Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung zur Verfügung. Dieser fehlt zwar aufgrund Regelungskompetenz die rechtliche Verbindlichkeit, die Arbeitshilfe kann optional dennoch verwendet werden.

Der Leitfaden unterscheidet bei der Eingriffsregelung zwischen einer vereinfachten Vorgehensweise und dem Regelverfahren. Die vereinfachte Vorgehensweise kommt nur für Wohngebiet mit einer GRZ von maximal 0,3 sowie einer Größe des Geltungsbereiches bis max. 2,0 ha in Frage. Vorliegend handelt es sich um eine gewerbliche Nutzung mit einer GRZ von 0,85. Somit ist das Regelverfahren anzuwenden.

Im Zuge der Bestandserfassung werden die Biotop- und Nutzungstypen (BNT) im Eingriffsbereichs gemäß der o.g. Arbeitshilfe erfasst und bewertet. Die Bewertung erfolgt in Wertpunkten (WP). Der Leitfaden unterscheidet hierbei zwischen BNTs mit geringer, mittlerer und hoher Wertigkeit. Für BNTs mit geringer Wertigkeit können pauschal 3 WP, für BNTs mit mittlerer Wertigkeit pauschal 8 WP angesetzt werden. Für BNTs mit hoher Wertigkeit richtet sich die Bewertung - sofern angewendet - nach der Biotopwertliste der Kompensationsverordnung.



Bild 12: Biotop- und Nutzungstypen (BNTs) im Plangebiet

Der tatsächliche Ausgleichbedarf ergibt sich durch die Multiplikation der entsprechenden Fläche mit der o.g. Wertigkeit sowie einem Beeinträchtigungsfaktor. Dieser entspricht bei BNTs mit geringer oder mittlerer Wertigkeit der festgesetzten Grundflächenzahl, bei BNTs mit hoher Wertigkeit ist ein Faktor von 1 anzusetzen. Vorliegend wird als Eingriffsfaktor nicht die GRZ, sondern die zulässige Überschreitung von 0,85 gewählt. Dies begründet sich aus dem hohen Flächenanteil des dem Marktgebäude vorgelagerten (teil-)versiegelten Parkplatzes.

Gemäß Darstellung in der Bestandsbeschreibung setzt sich der Eingriffsbereich aus Ackerflächen sowie einem Feldgehölz zusammen. Hierbei handelt es sich um BNTs mit geringer bzw. mittlerer Wertigkeit. In den Geltungsbereich des Bebauungsplanes miteinbezogen werden Verkehrsflächen mit begleitendem Grünstreifen, welche bei Umsetzung der Planung jedoch nicht relevant verändert werden und damit keinem Ausgleichsbedarf generieren. Ebenso wird das weiterhin landwirtschaftlich genutzte Flurstück 1794 als Fläche ohne Ausgleichsbedarf berücksichtigt.

Auf Grundlage der Vorgaben des Leitfadens ergibt sich folgender Kompensationsumfang:

Bezeichnung	Fläche	Bewertung	Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf
A 2 - Ackerbrache	5.130 m ²	3 WP (gering)	0,85	13.082 WP
A 2 - Ackerbrache*	645 m ²	3 WP (gering)	0	0 WP
B 212 - Feldgehölz	2.430 m ²	8 WP (mittel)	0,85	16.524 WP
V 11 - Versiegelte Straßenfläche*	1.305 m ²	0 WP (keine)	0	0 WP
V 32 - Befestigter Wirtschaftsweg*	125 m ²	3 WP (gering)	0	0 WP
V 51 - Verkehrsgrün*	245 m ²	3 WP (gering)	0	0 WP
Summe	9.880 m²			29.606 WP

*keine Veränderung geplant

Der ermittelte Ausgleichsbedarf kann durch unterschiedliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Eingriffsbereiches bis zu 20 % reduziert werden. Mögliche Maßnahmen sind in Anlage 2 des Leitfadens beschrieben.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bebauungsplan fließen als Planungsfaktor in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ein:

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Anpflanzung von Hecken und standortgerechten Einzelbäumen	Durchgrünung des Plangebietes; Optische Abschirmung, Reduzierung der Aufheizung	Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
Vorgabe von teilweisen Fassadenbegrünungen	Optische Abschirmung, Reduzierung der Aufheizung	Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
Beschränkung der Beleuchtung	Geringe Lockwirkung der Beleuchtung, Vermeidung von Lichtstreuung	Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
Versickerung von Oberflächenwasser	Beseitigung von Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes, keine Ableitung in die Kanalisation	Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB
Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Teilweiser Erhalt der Wasseraufnahme des Bodens	Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
Planungsfaktor gewählt		10 %
Ausgleichsbedarf: 29.606 WP abzgl. 10 %		26.645 WP

Insgesamt ergibt sich somit ein Ausgleichsbedarf von 26.645 Wertpunkten.

17. Maßnahmenkonzeption

17.1 Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme

Auf den Flurstücken 2243 und 2244, Gemarkung Großwelzheim besteht eine Bepflanzung aus Bergahorn-Bäumen. Diese Bäume sind von der Rußrindenkrankheit (Befall durch Schlauchpilz der Art *Cryptostroma*) betroffen und zu einem überwiegenden Teil inzwischen abgestorben. Die westlich und östlich befindlichen Flurstücke 2242 und 2245 sind als landwirtschaftlich genutzte Grünfläche ausgebildet.

Die Ausgleichsmaßnahme sieht vor, die landwirtschaftliche Nutzung auf den Flurstücken 2242 und 2245 aufzugeben und auf den Flächen zusammen mit den Flurstücken 2243 und 2244 eine Feldhecke zu entwickeln. Da der nördliche Teil der Flurstücke von der Umgehungsstraße (St 3308) eingenommen wird, steht dieser Teil für die Maßnahme nicht zur Verfügung. Die Feldheckenentwicklung kann auf deiner Fläche von ca. 2.950 m² erfolgen.

Der Grünlandbestand nimmt ca. 1.450 m² der o.g. Gesamtfläche ein. Gemäß Arbeitshilfe zur Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung sind die Grünlandflächen als Intensivgrünland (G11) mit einem geringen Grundwert (3 WP) zu bewerten. Der Ahornbestand mit ca. 1.500 m² wird als Baumgruppe mit überwiegend gebietsfremden Arten und mittlerer Ausprägung (B322) eingestuft. Da der überwiegende Teil der Bäume jedoch bereits abgestorben ist, erfolgt eine Abwertung von 8 auf 4 WP.

Bestand

Bezeichnung	Fläche	Bewertung	Wert
G 11 - Intensivgrünland	1.450 m ²	3 WP (gering)	4.350 WP
B 322 – Standortuntypische Baumgruppe*	1.500 m ²	4 WP (gering)	6.000 WP
Summe	2.950 m²		10.350 WP

*Abwertung wg. Krankheitsbefall und Absterben

Für die Entwicklung der Feldhecke wird eine typische Artenzusammensetzung aus Rotem Hartriegel, Holunder Hasel, Liguster gewählt. Die bestehenden Ahornbäume können dabei – auch als Totholz integriert werden. Die genaue Zusammenstellung ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Entwicklung der geplanten Feldhecke ist als Feldgehölz einheimischer und standortgerechter Arten mit junger Ausprägung (B 211) einzustufen. Durch Integration der bestehenden Ahornbäume, teilweise als Totholz, wird der Grundwert jedoch von 6 auf 8 WP aufgewertet.

Planung

Bezeichnung	Fläche	Bewertung	Wert
B 211 – Feldgehölz junger Ausprägung*	2.950 m ²	8 WP (mittel)	23.600 WP
Summe	2.950 m²		23.600 WP

*Aufwertung wg. Integration von Baum- bzw. Totholzbestand

Durch Umsetzung der Maßnahme erfolgt eine Aufwertung um 23.600 – 10.350 = 13.250 Wertpunkte. Das ermittelte Defizit von 26.645 Wertpunkten kann somit nur zum Teil ausgeglichen werden. Der Ausgleich des übrigen Teils von 13.395 Wertpunkten muss daher auf anderem Weg erfolgen.

Die Gemeinde Karlstein a.Main verfügt über ein Ökokonto mit verschiedenen naturschutzrechtlichen Maßnahmen. Sofern das ermittelte Defizit nicht über die oben beschriebene Maßnahme vollständig ausgeglichen werden kann, ist das übrige Defizit über das Ökokonto auszugleichen. Hierbei werden seitens des Verursachers des Eingriffs die erforderlichen Wertpunkte als Ökopunkte monetär erworben. Eine entsprechende Vereinbarung mit der Gemeinde als Träger des Ökokontos ist hierzu zu treffen.



Bild 13: Luftbild mit Lage der Ausgleichsfläche (rot)



Bild 14: Fläche der Ausgleichsmaßnahme

17.2

17.2 Planexterne artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme

Planexterne artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind für die umzusiedelnden Zauneidechsen erforderlich. Hierbei sind Ersatzlebensräume mit geeigneten Habitatstrukturen (Totholzhaufen, Sandböschungen) vorzubereiten. Es ist davon auszugehen, dass sich die örtliche Population im Eingriffsbereich aus 6 bis 10 Individuen zusammensetzt.

Die Gemeinde Karlstein a.M. hat auf Flurstück 2757 und 2758, Gemarkung Dettingen, vor wenigen Jahren ein Ersatzhabitat für Zauneidechsen angelegt. Gemäß gutachterlicher Überprüfung und Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde können die im Eingriffsbereich vorkommenden Zauneidechsen in dieses Ersatzhabitat umgesiedelt werden, da dieses noch Kapazitäten aufweist und im Plangebiet eine nur kleine Population nachgewiesen wurde.

18. Zusätzliche Angaben

18.1 Lücken und Defizite der Umweltprüfung

Bei Durchführung der Umweltprüfung wurden keine Lücken oder Defizite bekannt.

18.2 Maßnahmen zur Überwachung

Um die Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen, ist ein Monitoring durchzuführen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist zu dokumentieren.

Ausgleichsmaßnahme Entwicklung einer Feldheckenstruktur auf Flurstücken 2242 bis 2245: Kontrolle der externen Flächen im 1. und 3. Jahr nach Fertigstellung

Umsiedlung der Zauneidechsen in das Ersatzhabitat: Funktions-/Besiedlungskontrolle im 3. und 5. Jahr nach Umsetzung

19. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Aufgabe eines innerörtlichen Lebensmittelmarktes und der absehbaren Schließung eines Discounters ist die Lebensmittel-Grundversorgung in Karlstein am Main gefährdet. Zu befürchten ist ein weiter zunehmender Kaufkraftabfluss in angrenzende Gemeinden mit wesentlich besserer Versorgung. Zur Verbesserung der örtlichen Nahversorgungssituation ist aktuell die Realisierung eines Lebensmittel-Vollsortimenters in südlicher Angrenzung zum neuen Feuerwehrgebäude geplant.

Als Standort für den Markt ist eine freie Fläche in Nachbarschaft des neuen Feuerwehrgebäudes der Gemeinde vorgesehen. Diese ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen, zur Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung erforderlich. Parallel ist zur Einhaltung des Entwicklungsgebotes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB der Flächennutzungsplan zu ändern.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 1 ha und umfasst vorrangig brachliegende Ackerflächen sowie ein großflächiges Feldgehölz. In das Plangebiet miteinbezogen ist ein Abschnitt der angrenzenden Hanauer Landstraße, der Abschnitt eines Feldweges sowie ein Flurstück, welches weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden soll. Die Topografie der Fläche ist gering ausgeprägt, die Höhenlage beträgt ca. 112 m. ü. NN.

Das Plangebiet grenzt im Süden und Westen an Wohn- und gemischt genutzte Bebauung an, nördlich besteht das Feuerwehrgebäude. Östlich des Plangebietes bestehen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Der Bebauungsplan setzt ein Sondergebiet für Lebensmittel-Einzelhandel mit einem Baufenster im nördlichen Teil und einer vorgelagerten Parkplatzfläche vor. Festgesetzt ist eine Grundflächenzahl von 0,5 mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bis 0,85. Die maximal zulässige Gebäudehöhe beträgt ca. 9 m.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Untersuchung wurde eine Betroffenheit von ubiquitär vorkommenden Vogelarten festgestellt. Maßnahmen sind hierfür jedoch nicht erforderlich. Weiterhin wurde ein Exemplar der Zauneidechse am südlichen Plangebietsrand festgestellt, so dass von einer kleinen Population auszugehen ist. Die Tiere sind vor Beginn des Eingriffs in ein bereits bestehendes Ersatzhabitat umzusiedeln. Das Feldgehölz kann Fledermaus-Sommerquartiere beinhalten, dies ist vor Beginn der Rodung nochmals zu überprüfen.

Weiterhin wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, mit der nachgewiesen werden konnte, dass die Lärmorientierungswerte in angrenzenden Siedlungsgebieten unter Beachtung von Maßnahmen eingehalten werden. Zur Belüftung von angrenzenden Siedlungsbereichen wurde eine gutachterliche Stellungnahme eingeholt. Diese belegt auch diesbezüglich die Unbedenklichkeit der Planung.

Die Umweltprüfung mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ergab eine mittlere Betroffenheit der Schutzgüter Arten und Lebensräume sowie Klima und Luft und eine hohe Betroffenheit der Schutzgüter Boden und Fläche sowie Wasser. Die Eingriffe resultieren dabei insbesondere aus der Beseitigung des Feldgehölzes sowie der großflächigen Versiegelungen mit Auswirkungen auf den natürlichen Wasserhaushalt. Durch festgesetzte Maßnahmen im Bebauungsplan können die Eingriffe in den Naturhaushalt zwar reduziert, jedoch nicht vollständig vermieden werden. Somit ergibt sich durch Umsetzung der Planung ein naturschutzrechtliches Defizit von 26.645 Ökopunkten, welches durch planexterne Maßnahmen ausgeglichen werden muss.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt durch Entwicklung einer Feldheckenstruktur auf den Flurstücken 2242 bis 2245. Hierbei kann nicht nur eine ökologische Aufwertung um 13.250 Wertpunkte erzielt werden, auch wird das entfallende Feldgehölz im Eingriffsbereich damit ausgeglichen. Die Maßnahme wird mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Da ein vollständiger Ausgleich des o.g. ermittelten Defizits hierbei nicht erfolgt, soll für das übrige Defizit auf das Ökokonto der Gemeinde zurückgegriffen werden.

20. Quellenangaben

- Entwurf Bebauungsplan „Nahversorgung Karlstein-Mitte“ vom 21.08.2024
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung
- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg (2014): Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) - Arbeitshilfe zur Biotopwertliste
- Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, München: Bayern-Atlas (<https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg: Umweltatlas (<https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas>)
- Büro für Landschaftsökologie Heuer & Döring, Wiesbaden (2024): Artenschutzrechtliche Untersuchung
- Ingenieurbüro für Bauphysik Ch. Malo, Kallstadt (2024): Schalltechnische Immissionsprognose, Kallstadt
- Geonorm GmbH, Gießen (2024): Baugrunduntersuchung
- Geonorm GmbH, Gießen (2024): Orientierende umwelt- und abfalltechnische Bodenuntersuchung
- Lohmeyer GmbH, Karlsruhe (2024): Lufthygienische Untersuchung

Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften

21. Planungsrechtliche Festsetzungen

21.1 Art der baulichen Nutzung

Mit dem Bebauungsplan wird die planungsrechtliche Grundlage zur Errichtung eines Lebensmittelmarktes mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.600 m² geschaffen. Gemäß Definition des Bundesverwaltungsgerichtes von 24.11.2005 sind Einzelhandelsbetriebe als großflächig einzustufen, wenn ihre Verkaufsfläche 800 m² überschreitet. Somit handelt es sich bei dem projektierten Vorhaben um einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb, der ausschließlich in „sonstigen Sondergebieten“ gemäß § 11 BauNVO zulässig ist.

Der geplante Einkaufsmarkt dient vornehmlich der Grundversorgung der örtlichen Bevölkerung mit Lebensmitteln und Getränken. Auf dieser Annahme wurde die Auswirkungsanalyse (vgl. Ziffer 0) erstellt. Im Bebauungsplan wird zur Sicherung dieser Annahme eine Beschränkung auf das Kernsortiment Lebensmittel/Getränke vorgenommen. Hinzu kommen mit einem begrenzten Anteil an der Verkaufsfläche Drogerie und Parfümwaren, deren Angeboten in modernen Lebensmittel-Vollsortimentern inzwischen nahezu obligatorisch ist.

Für den wirtschaftlichen Betrieb eines Lebensmittelmarktes ist es heute üblich, in begrenztem Umfang auf von der Nahversorgung abweichende Sortimente anzubieten. Insbesondere Disco unter bieten regelmäßig in wöchentlichem Wechsel Produkte aus unterschiedlichen Themenwelten als Aktionsware an. In kleinerem Umfang wurde dieses Konzept auch von Lebensmittel-Vollsortimentern übernommen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die originäre Nahversorgungsfunktion des Marktes nicht geschwächt und bestehende Einzelhandelsstrukturen im Einzugsbereich der Gemeinde nicht beeinträchtigt werden. Aus diesem Grund hat sich die Vorgehensweise bewährt, solche Sortimente nicht kategorisch auszuschließen, diese jedoch auf bezüglich ihres Anteils an der Gesamtverkaufsfläche zu beschränken. Vorliegend sind max. 10 % der Verkaufsfläche für solche Sortimente als verträglich einzustufen.

Als funktionale Ergänzung des Marktes wird darüber hinaus ein Bäckereicafé mit Gastronomiefläche zugelassen.

Zur Vermeidung negativer raumordnerischer Auswirkungen ist es zwingend notwendig, die Verkaufsfläche auf ein verträgliches Maß zu begrenzen. Zur Festsetzung von maximalen Verkaufsflächen liegen inzwischen eine Vielzahl von Rechtsprechungen vor. Mit Urteil vom 03.04.2008 hat das Bundesverwaltungsgericht die Festsetzung einer baugebietsbezogenen, vorhabenunabhängigen Verkaufsflächenobergrenze mangels Rechtsgrundlage als unzulässig eingestuft. Weiterhin besteht keine Rechtsgrundlage, die Zahl der Einzelhandelsbetriebe in einem Sondergebiet zu begrenzen.

Vorliegend ist lediglich die Realisierung eines Einzelhandelsbetriebes vorgesehen. Weitere Märkte sind zwar nicht geplant, können zumindest in der Theorie jedoch nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung eines rechtlich unzulässigen „Windhundrennens“ um die zur Verfügung stehende Verkaufsfläche von 1.600 m² besteht die Möglichkeit, diese in Form einer Verkaufsflächenzahl festzusetzen. Hierbei wird die zur Verfügung stehende Baufläche (=ausgewiesenes Sondergebiet) in Verhältnis zur maximalen Verkaufsfläche gesetzt. Vorliegend ergibt sich bei einer Fläche des Sondergebietes von ca. 7.300 m² eine Verkaufsflächenzahl von 0,22 (1.600/7.300). Diese Festsetzung wird im Bebauungsplan vorgenommen.

Die Gastronomiefläche des Bäckereicafés wird dabei in die maximale Verkaufsfläche mit eingerechnet.

21.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Realisierung des Lebensmittel-Vollsortimenters ergibt zwangsläufig einen hohen Versiegelungsgrad. Da jedoch nur ein Teil der zur Verfügung stehenden Fläche durch das Marktgebäude eingenommen wird, wird eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Somit kann die Hälfte der Sondergebietsfläche tatsächlich mit dem Marktgebäude überbaut werden. Einen wesentlichen Beitrag zum Gesamtversiegelungsgrad leistet die dem Marktgebäude vorgelagerte Parkplatzfläche. Zwar kommen hier auch wasserdurchlässige Beläge zum Einsatz, diese werden bei der Ermittlung des Versiegelungsgrades im Allgemeinen jedoch nicht angerechnet. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO kann die Grundflächenzahl mit Stellplätzen, Zufahrten und Nebenanlagen überschritten werden. Für die vorliegende Planung wird hierfür ein Wert von 0,85 festgesetzt.

Für die Errichtung von Hauptgebäuden wird eine Höhenbeschränkung auf 121,50 m ü. NHN vorgenommen. Da die Hanauer Landstraße im Bereich des Plangebietes in einer Höhenlage von ca. 112,30 m ü. NHN verläuft, ergibt sich eine relative maximale Gebäudehöhe von ca. 9 m. Damit orientiert sich eine Bebauung an dem nördlich anschließenden Feuerwehrgebäude und führt nicht zu einer orts- und landschaftsbildunverträglichen Gebäudekubatur.

21.3 Bauweise

Zur Bereitstellung der für eine zeitgemäße Warenpräsentation erforderlichen Verkaufsfläche ist ein entsprechend groß dimensioniertes Marktgebäude erforderlich. Dabei wird die bei einer offenen Bauweise vorgegebene Gebäudelänge von maximal 50 m überschritten. Im Bebauungsplan wird daher eine abweichende Bauweise festgesetzt, die unter Beachtung der erforderlichen Abstandsfläche sowie der Baugrenzen auch Gebäude über 50 m Länge zulässt.

21.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Das Bebauungskonzept sieht ein an den Norden der zur Verfügung stehenden Bauflächen gerücktes Marktgebäude vor. Hierzu wird im Bebauungsplan ein entsprechendes, ausreichend dimensioniertes Baufenster ausgewiesen.

Der wirtschaftliche Betrieb des Marktes ist zu großen Teilen abhängig von einer guten Erreichbarkeit. Zwar kann das vorliegende Plangebiet zu Fuß oder per Fahrrad auf kurzem Weg erreicht werden, dennoch ist davon auszugehen, dass ein erheblicher Anteil der zukünftigen Kunden mit dem Privatfahrzeug kommen werden. Hierfür ist die Bereitstellung einer ausreichenden Zahl an Parkplätzen erforderlich. Diese sollen bei der vorliegenden Planung ausschließlich südöstlich des geplanten Marktgebäudes angeordnet werden. Im Bebauungsplan wird für Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Nebenanlagen ein separates Baufenster ausgewiesen.

Von der Regelung zu Nebenanlagen ausgenommen sind Anlagen zur Versorgung des Gebietes mit Strom oder Wasser. Die Anordnung dieser Nebenanlagen richtet sich i. d. R. nach technischen Anforderungen.

21.5 Zufahrten

Die Hanauer Landstraße weist auch nach ihrer Herabstufung von einer Bundes- zu einer Ortsstraße eine erhebliche Verkehrsbelastung auf. Bei der Anordnung von Zufahrten in das Plangebiet sind daher Aspekte der Verkehrssicherheit besonders zu beachten. Im Bebauungsplan ist der Zufahrtsbereich vorgegeben, außerhalb dieses Bereiches sind Zufahrten unzulässig.

21.6 Grünflächen

Die Hanauer Landstraße wird beidseitig von Grünstreifen begleitet, die im Bebauungsplan als Verkehrsgrün festgesetzt und als Wiesenfläche zu bewirtschaften sind.

21.7 Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und zur Regelung des Wasserabflusses

Gemäß Entwässerungskonzeption soll die Entwässerung des Plangebietes im Trennsystem erfolgen. Vorgesehen ist die Einleitung von unverschmutztem Niederschlagswassers auf eine vorbereitete Versickerungsmulde am östlichen Plangebietsrand. Dabei ist die Fläche in der Form aufzubereiten, dass eine vollständige Versickerung ermöglicht wird. Den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes wird damit entsprochen.

21.8 Flächen für Landwirtschaft

Das Flurstück 1794 wird zur Vermeidung einer „Lücke“ zwar in den Geltungsbereich, nicht jedoch in das Sondergebiet einbezogen. Auf dieser Fläche ist weiterhin ausschließlich eine landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung zulässig. Die Errichtung von Gebäuden ist unzulässig.

21.9 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Gemäß der artenschutzrechtlichen Untersuchung dient die Feldheckenstruktur im Plangebiet ubiquitär vorkommenden Vögeln als Bruthabitat. Ebenso können Fledermaus-Sommerquartiere nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund ist eine Rodung nur außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. der Aktivitätszeit der Fledermäuse von Oktober bis Februar zulässig. Weiterhin ist vor Rodung eine nochmalige Überprüfung auf Fledermausquartiere vorzunehmen.

Zur Vermeidung von Lichtverschmutzungen und der übermäßigen Anlockung von Insekten sind Beleuchtungen auf das notwendige Maß zu beschränken. Eine Abstrahlung von Beleuchtungen in den freien Landschaftsraum ist dabei unzulässig. Es sind Leuchtmittel mit geringer Lockwirkung zu verwenden. Dabei haben Untersuchungen gezeigt, dass 2400 Kelvin korrelierte Farbtemperatur die Lockwirkung erheblich reduzieren. Weiterhin ist bei Beleuchtungen auf eine verträgliche Temperatur der Leuchtkörper zu achten.

Nach aktuellen Schätzungen sterben in Deutschland jedes Jahr mindestens 100 Millionen Vögel durch Kollisionen mit großflächigen Glasscheiben. Problematisch sind hierbei Spiegelungen des Himmels auf den Glasscheiben, eine Durchsicht in Gebäuden, welche die Möglichkeit eines Durchfliegens suggerieren oder Beleuchtungen, welche für bestimmte Vogelarten anziehend wirken. Großzügige Verglasungen stellen auch bei Lebensmittelmärkten inzwischen ein wichtiges architektonisches Gestaltungselement dar. Durch technische Vorkehrungen können Vogelkollisionen auch bei großen Glasflächen wirkungsvoll verhindert werden. Aus diesem Grund sind für solche Verglasungen Gläser mit besonderen Beschichtungen oder Aufdrucken zu verwenden. Auf das Merkblatt der Schweizerischen Vogelwarte (https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/merk-blaetter/MB_Voegel_und_Glas_D_2017.pdf) wird hierbei verwiesen.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Untersuchung wurde ein Exemplar der Zauneidechse angetroffen, was auf eine kleine Population schließen lässt. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG sind die im Plangebiet vorkommenden Eidechsen vor Beginn des Eingriffs in ein Ersatzhabitat umzusiedeln. Die Maßnahme ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Realisierung des geplanten Lebensmittelmarktes ist mit einem hohen Versiegelungsgrad verbunden. Zur Reduzierung der Versiegelung und zum zumindest teilweisen Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen sind Pkw-Parkplätze mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.

Eine Fassadenbegrünung kann insbesondere bei großen Baukörpern nicht nur zu einer besseren Einbindung in das Landschaftsbild führen, sondern auch die Aufheizung reduzieren. Aus diesem Grund sind Anteile der Fassaden mit Rank- oder Schlingerpflanzen zu begrünen.

21.10 Pflanzgebote

Die Errichtung des Marktes ist gemäß Umweltprüfung mit einem erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt verbunden. Daher erhalten Begrünungsmaßnahmen aus naturschutzfachlichen, aber auch gestalterischen Gründen großes Gewicht.

Das Plangebiet grenzt im Osten an den freien Landschaftsraum an. Mit der Pflanzung einer Hecke aus standortgerechten Gehölzen soll die Einbindung des Marktes in das Landschaftsbild verbessert und zumindest ein teilweiser Ersatz für die entfallende Feldhecke geschaffen werden.

Die Fläche zur Versickerung von Oberflächenwasser soll ebenfalls als Grünfläche ausgebildet werden. Vorgegeben wird hierbei die Entwicklung einer mageren Wiesenfläche mit extensiver Bewirtschaftung. Damit kann auch eine ökologische Aufwertung erzielt werden.

Die dem Marktgebäude vorgelagerten Parkplätze sind zu einem hohen Anteil versiegelt und weisen in Sommermonaten eine starke Aufheizung auf. Durch eine Gliederung mit Baumpflanzungen kann nicht nur eine ökologische Aufwertung, sondern auch eine Verschattung der Parkplatzflächen erzielt werden. Aus diesem Grund ist je acht Pkw-Stellplätze ein Laubbaum anzupflanzen. Zur Ermöglichung einer adäquaten Entwicklung der Laubbäume sind ausreichend dimensionierte Wurzelräume vorzusehen. Zudem sind Bäume innerhalb der Parkplatzfläche mit einem Anfahrerschutz zu versehen.

21.11 Dem Plan zugeordnete naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der durchgeführten Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung entsteht mit der Umsetzung der Planung ein naturschutzrechtliches Defizit von 26.645 Ökopunkten, welches durch planexterne Maßnahmen auszugleichen ist. Weiterhin ist für die entfallende Feldhecke ein Ersatz zu schaffen.

Als Ausgleichsmaßnahme ist die Entwicklung einer neuen Feldheckenstruktur auf den Flurstücken 2242 bis 2245 vorgesehen. Dabei soll die teilweise als Wiese, teilweise als Gehölzstruktur mit überwiegend abgestorbenen Bergahorn-Bäumen ausgebildete Fläche zu einer standortgerechten Feldhecke, bestehend aus standortgerechten Gehölzen wie Hasel, Holunder, Rotem Hartriegel o. ä. umgewandelt werden. Die Maßnahme ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das o.g. Defizit nicht vollständig über die Heckenpflanzung ausgeglichen werden kann, wird zum Ausgleich der übrigen Punkte auf das Ökokonto der Gemeinde zurückgegriffen.

Auf Flurstück 2757 und 2758, Gemarkung Dettingen, wurde seitens der Gemeinde im Zuge einer anderen Planung ein Ersatzhabitat für Zauneidechsen angelegt und mit geeigneten Strukturen versehen. Gemäß einer fachkundigen Überprüfung weist dieses Ersatzhabitat noch Kapazitäten auf, so dass die im Eingriffsbereich nachgewiesene kleine Population an Zauneidechsen auf diese Fläche umgesiedelt werden kann. Die Maßnahme ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und erfolgt unter ökologischer Baubegleitung.

22. Örtliche Bauvorschriften

22.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Mit dem Feuerwehrgebäude besteht in der näheren Umgebung des Plangebietes bereits ein architektonischer Akzent. Das geplante Marktgebäude lehnt sich hieran an und soll ebenfalls in einer anspruchsvollen Gestaltung umgesetzt werden. Im Bebauungsplan werden bezüglich der Gestaltung baulicher Anlagen ausschließlich Vorgaben zur Dachneigung getroffen.

22.2 Werbeanlagen

Die übermäßige Dimensionierung von Werbeanlagen führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbildes und - durch die Lage am Ortsrand - auch des Landschaftsbildes. Aus diesem Grund werden Werbeanlagen hinsichtlich ihrer Ausformung und Größe auf ein verträgliches Maß begrenzt.

22.3 Elektroladeinfrastruktur

Zur Umsetzung der angestrebten emissionsfreien Mobilität ist ein ausreichendes Angebot an Ladesäulen für Pkw und ggf. auch für Fahrräder erforderlich. Im Bebauungsplan ist die Mindestanzahl der umzusetzenden Ladesäulen vorgegeben.

22.4 Gestaltung der unbebauten Flächen

Aus ökologischen Gründen wie auch gestalterischen Gründen sind nicht überbaute Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen und mit standortgerechten Bepflanzungen zu versehen. Neben der verbreiteten Gestaltung als Grünflächen mit standortgerechten Gehölzen können alternativ auch Blühflächen angelegt werden. Solche Flächen bilden mit ihrem Blütenreichtum eine wichtige Nahrungsgrundlage für viele Insekten und wirken optisch ansprechend. Zudem weisen sie einen nur geringen Pflegeaufwand auf.

Nicht zugelassen werden sogenannten Schottergärten. Sie sind ökologisch nahezu wertlos und tragen zur Aufheizung bei.

Im Zuge der Bauantragsunterlagen ist seitens des Antragstellers ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen, in dem die Gestaltung der Freiflächen mit ihrer Bepflanzung dargelegt ist.

22.5 Abfallsammelbehälter

Durch den Betrieb des Einkaufsmarktes ist mit einem Anfall von Müll bzw. Verpackungsmaterial zu rechnen. Die Lagerung dieser Abfälle kann zu einer erheblichen optischen wie auch geruchlichen Beeinträchtigung führen. Daher sind Lagerflächen für Abfälle oder Müllbehälter sichtgeschützt vorzusehen.

22.6 Städtebauliche Kennwerte

Gesamtfläche des Geltungsbereiches	0,99 ha	100,0 %
hiervon:		
Baufläche	0,73 ha	73,7 %
Landwirtschaftsfläche	0,06 ha	6,1 %
Verkehrsfläche	0,15 ha	15,1 %
Grünfläche (Verkehrsgrün)	0,05 ha	5,1 %