Stadt Bensheim
Gemarkung Fehlheim

31. Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans BF 21 „Rodauer Straße Nord“

Begründung
zum Vorentwurf

August 2025

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz (Stadtplaner)

PLANUNGSGRUPPE DARMSTADT
Raabe, Schulz, Dr. Gehrmann - Partnerschaftsgesellschaft mbB
Stadtplaner und Architekten

Alicenstraße 23 64293 Darmstadt
tel 06151 - 99 500 fax 99 50 22
mail@planungsgruppeDA.de
www.planungsgruppeDA.de

Inhaltsverzeichnis

Teil A - Begründung

1. Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Flächennutzungsplanänderung ... 1

2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich ... 1

3. Rechtsgrundlagen ... 1

4. Planungsrechtliche Situation ... 2

4.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 ... 2

4.2 Flächennutzungsplan ... 2

4.3 Rechtskräftige Bebauungspläne ... 3

5. Schutzgebietsausweisungen ... 3

6. Grundwasserbewirtschaftungsplan „Hessisches Ried“ ... 3

7. Bestandsbeschreibung, verkehrliche Erschließung und städtebauliche Situation ... 3

8. Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen ... 4

8.1 Geologie und Boden ... 4

8.2 Grund- und Oberflächenwasser ... 4

8.3 Klima und Luft ... 5

8.4 Vegetation ... 5

8.5 Landschaft, Freizeit und Erholung ... 5

9. Artenschutzrechtliche Prüfung ... 5

9.1 Wirkung des Vorhabens ... 6

9.2 Bestimmung der prüfungsrelevanten Arten ... 6

9.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 6

9.4 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie ... 6

9.5 Vermeidungsmaßnahmen ... 7

9.6 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 7

10. Innenentwicklung, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, Bodenschutz ... 8

10.1 Bodenbewertung ... 8

11. Altlasten ... 8

12. Immissionsschutz ... 9

12.1 Verkehrslärm ... 9

12.1.1 Beurteilung ... 9

12.1.2 Schallschutzmaßnahmen ... 9

12.2 Gewerbelärm ... 10

12.2.1 Beurteilung ... 11

13. Wasserwirtschaftliche Belange ... 11

13.1 Wasserversorgung 11
13.2 Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried 11
13.3 Abwasser 11
13.4 Oberirdische Gewässer 11
14. Allgemeiner Klimaschutz 11
15. Inhalt der Änderungen und Begründung 11
16. Umweltbericht 13
16.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung 13
16.2 Bedarf an Grund und Boden 13
17. Abschichtung der Umweltberichte zum Flächennutzungsplan und Bebauungsplan ... 13
18. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung 14
19. Eingriffsregelung nach BauGB und BNatSchG 14
20. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung 14
21. Ergebnis der Umweltprüfung 14
22. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes 14
23. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (gem. Anlage 1 Nr. 2 d BauGB) 14
24. Zusätzliche Angaben (gem. Anlage 1 Nr. 3 BauGB) 15
24.1 Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3 a BauGB) 15
24.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) (gem. Anlage 1 Nr. 3 b BauGB) 15
24.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung (gem. Anlage 1 Nr. 3 c BauGB) 15
24.4 Quellen (gem. Anlage 1 Nr. 3 d BauGB) 15

ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (ohne Maßstab) 1
Abbildung 2: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 2
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan 3
Abbildung 4: Plangebiet (Blick von Norden Richtung Rodauer Straße) 4
Abbildung 5: Bodenfunktionale Gesamtbewertung, BodenViewer Hessen, 2022 8

Teil A
Begründung

1. Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Flächennutzungsplanänderung

Im Stadtteil Fehlheim soll am nördlichen Ortsrand ein neues Wohnquartier entstehen.

Geplant sind sechs Baukörper mit 2 bis 3 Vollgeschossen mit frei finanzierten und geförderten Wohnungen.

Zur Umsetzung des geplanten Bauvorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, da die Grundstücke im Außenbereich nach § 35 BauGB liegen.

Um die Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan zu gewährleisten, ist eine 31. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren erforderlich.

2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand des Stadtteils Fehlheim.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst in der Gemarkung Fehlheim in der Flur 2 die Flurstücksnummern 408, 409 und 410.

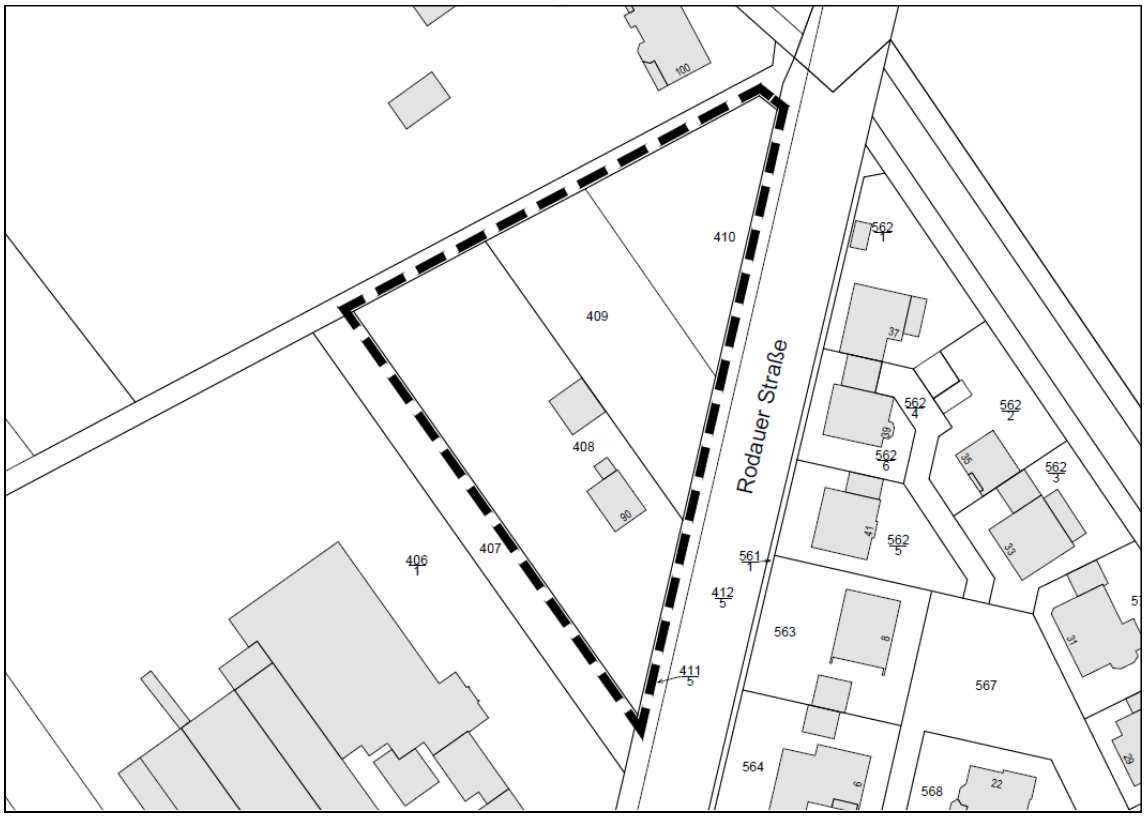

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (ohne Maßstab)

3. Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S.1802)
- **Hessische Bauordnung** (HBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.07.2023 (GVBl. S. 582)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153)

- **Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft** (Hessisches Naturschutzgesetz − HeNatG) v. 25.05.2023 (GVBl. I S. 379), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28.06.2023 (GVBl. S. 473)
- **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- **Hessisches Wassergesetz** (HWG) i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.06.2023 (GVBl. S. 473)
- **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG) i. d. F. vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG i. d. F. der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten** (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 BGBl. I S. 502, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)
- **Hessisches Straßengesetz** (HStrG) i. d. F. vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.06.2023 (GVBl. S. 426, 430)

4. Planungsrechtliche Situation

4.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) ist das Plangebiet als „Vorranggebiet Siedlung, Bestand“ dargestellt.

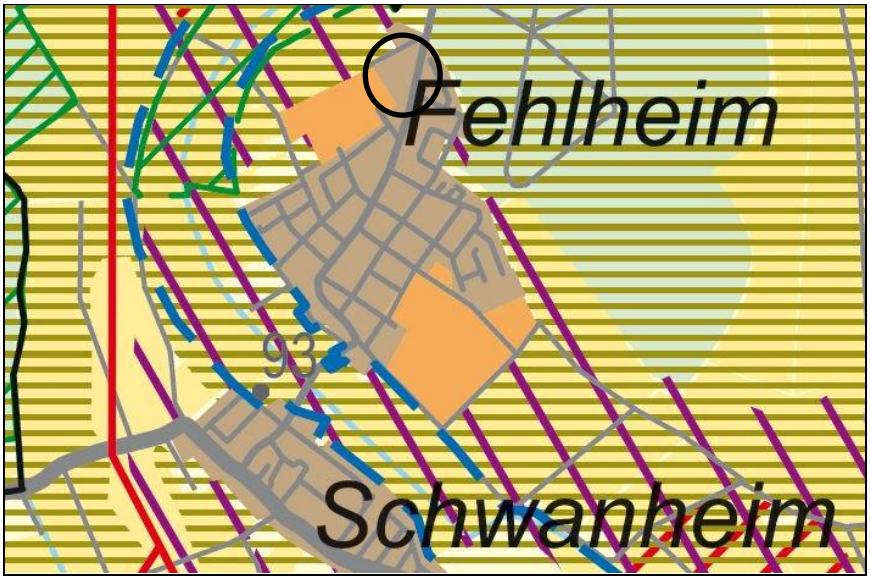

Abbildung 2: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

4.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als „Gemischte Baufläche“ und als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Da insgesamt ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden soll, ist der Flächennutzungsplan im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Parallelverfahren zu ändern.

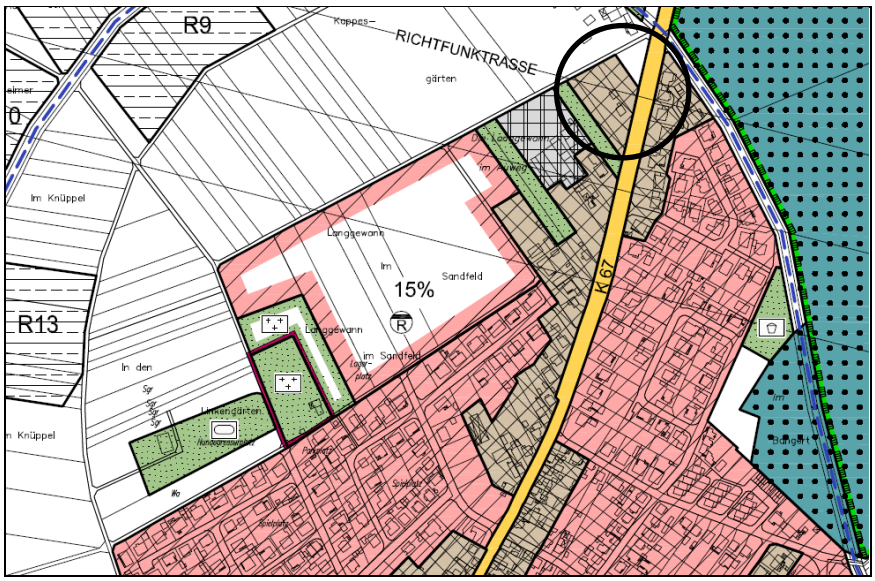

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan

4.3 Rechtskräftige Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht kein Bebauungsplan.

5. Schutzgebietsausweisungen

Landschaftsschutzgebiete

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Forehahi“ (2431001) befindet sich unmittelbar östlich der Rodauer Straße.

NATURA 2000-Gebiete

Das dem Plangebiet nächstgelegene Schutzgebiet nach NATURA 2000-Verordnung ist ein Ausläufer des Vogelschutzgebietes 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“, nördlich der Ortslage von Fehlheim.

Das Vogelschutzgebiet „Jägersburger/Gernsheimer Wald“ (Nr. 6217-404) liegt westlich in einer Entfernung von ca. 1 km. Es setzt sich in nördlicher Richtung auch als FFH Gebiet mit gleichem Namen fort (Nr. 6217-308).

Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele- und –zwecke des FFH-Gebietes zu erwarten.

6. Grundwasserbewirtschaftungsplan „Hessisches Ried“

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“. Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise großflächige Grundwasserspiegelanhebungen möglich, die vom Planungsträger zu beachten sind.

Zur Vermeidung von Gebäudeschäden im Siedlungsbereich sind die Gefahren durch grundwasserbedingte Setzungen infolge Austrocknung und Schrumpfung von Bodenschichten mit setzungsempfindlichen organischen Bestandteilen oder Vernässungen durch zu hohe Grundwasserstände zu berücksichtigen.

7. Bestandsbeschreibung, verkehrliche Erschließung und städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Fehlheim nordwestlich der Rodauer Straße (Kreisstraße 67) und umfasst ein Einfamilienhaus mit Anbau, Schuppen und Gartenhaus (Rodauer Straße 90), dass von einem kleinen Garten umgeben ist. Westlich davon befindet sich eine Wiesenfläche mit Obstbäumen.

Östlich verläuft die Rodauer Straße und nordwestlich schließt ein landwirtschaftlicher Weg an. Südwestlich des Plangebiets befindet sich das Betriebsgelände der Landmetzgerei Mehl und jenseits der Rodauer Straße schließt sich eine Wohnsiedlung, bestehend aus einer offenen Bebauung mit Einfamilienhäusern und Hausgärten an.

Abbildung 4: Plangebiet (Blick von Norden Richtung Rodauer Straße)

8. Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen

8.1 Geologie und Boden

Nach der Bodenkarte von Hessen (Hessisches Landesamt für Bodenforschung HLFB 1997) findet man im Planungsbereich Böden des Neckaraltauenbereiches vor: Gley-Pseudogley Bodentyp (52) aus mehreren tonigen Hochflutlehmen über Carbonatanreicherungshorizont, über Terrassensand bis -kies. Dieser Bodentyp zeichnet sich durch ein mittleres Ertragspotenzial, mittleres Nitratrückhaltevermögen und eine geringe Wasserdurchlässigkeit aus.

Zum Bebauungsplan BF 19 „Langgewann“ liegt ein Geo- und abfalltechnischer Bericht vom Büro ITC Ingenieure, Mannheim, 25.05.2018 vor. Die Ergebnisse können auf das Plangebiet übertragen werden und die Baugrundverhältnisse stellen sich wie folgt dar:

Unterhalb der Geländeoberkante stehen flächendeckend Sande an. Die Sande besitzen meist schwach bis stark schluffige und schwach tonige Beimengungen. Die Sande werden von einer unregelmäßig dicken Schluss Schicht durchzogen, welche sich aus stark sandigen Schluffen mit weicher bis halbfester Konsistenz zusammensetzt.

Die unversiegelten Böden des Plangebietes übernehmen vielfältige Funktionen für den Naturhaushalt. Sie haben eine Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Speicher von Niederschlagswasser und als Filter von Schadstoffen.

8.2 Grund- und Oberflächenwasser

Im Bereich der Rheinebene sind verschiedene Grundwasserstockwerke ausgebildet. Diese sind sehr gute Porengrundwasserleiter pleistozäner Lockergesteine (Sande und Kiese). Die Fließrichtung des Grundwassers verläuft von Odenwald im Osten nach Westen zum Rhein hin.

Der Grundwasserstand liegt bei mehr als 3 m unter Geländeoberfläche.

Oberflächengewässer sind im Gebiet nicht vorhanden.

8.3 Klima und Luft

Der Planungsraum unterliegt den Einflüssen des Klimabereiches „Oberrheinische Tiefebene“, eine der klimatisch begünstigten Regionen Deutschlands.

Der Planungsraum ist durch niedrige Windgeschwindigkeiten, höhere Lufttemperaturen (Jahresdurchschnittstemperatur ca. 10 - 11° C) und mittlere bis geringe Niederschlagsmengen (700 - 750 mm/Jahr) charakterisiert. Der Hauptanteil der Niederschläge fällt im Sommer, wenn aufgrund der hohen Einstrahlung verstärkt Schauer und Gewitter auftreten. Die Rheinebene gehört zu den regenärmsten Räumen Deutschlands. Die häufigste Windrichtung ist Südwest. Das Planungsgebiet liegt in einem bioklimatischen Belastungsraum. Die Winter sind mild und schneearm, die Sommer heiß und schwül, wobei im langjährigen Durchschnitt an mehr als 25 Tagen mit bioklimatisch intensiv belastenden klimatischen Verhältnissen gerechnet werden muss.

8.4 Vegetation

Das Plangebiet umfasst neben einem Hausgarten eine Wiese, denen aufgrund der Ausprägung eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt zugesprochen werden kann.

8.5 Landschaft, Freizeit und Erholung

Das Plangebiet umfasst eine mit einem Wohnhaus mit Garten bebaute Fläche, an die sich eine Wiese mit Obstbäumen anschließt. Der Geltungsbereich schließt direkt an besiedelte Flächen bzw. Verkehrsflächen an.

Die Fläche selbst hat keine Bedeutung als Erholungsfläche. Der nordwestlich verlaufende Feldweg dient jedoch als Spazierweg.

9. Artenschutzrechtliche Prüfung

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante, besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten in Zukunft vermieden oder minimiert werden können.

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt ein Artenschutzrechtliches Fachgutachten (BfL Heuer & Döring, Wiesbaden, Mai 2023) vor.

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, erfolgten eine Potenzialanalyse in Hinblick auf Vögel und Fledermäuse und drei Begehungen zur Erfassung von Reptilien.

Bei einem Artenschutzgutachten, dessen Bewertungen auf einer Potenzialanalyse aufbauen, ist vom worst case auszugehen.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ‚Fehlheim Nordwest‘, westlich des aktuell betrachteten Geltungsbereichs, wurde vom Planungsbüro Gall im Jahr 2017 die Kreuzkröte (Epidalea calamita) festgestellt. Die Art nutzte durch Verdichtung entstandene Pfützen. Innerhalb des Geltungsbereichs „Rodauer Straße Nord“ sind keine Gewässer vorhanden, die der Kreuzkröte als Lebensraum dienen könnten.

In den Gehölzen innerhalb des Geltungsbereichs und in dessen Randbereichen können Gehölz- und Nischenbrüter einen Brutplatz haben. Zu nennen sind z.B. Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen, Zaunkönig, Amsel oder auch der Girlitz, der hohe Koniferen bevorzugt.

Als Brutvogel im Dachbereich des Wohnhauses wurde im Mai 2023 der Star beobachtet. Im Schuppen wurde der Einflug eines Haussperlings gesehen. Dies wird als Brutverdacht gewertet. Nicht auszuschließen ist in den Gebäuden eine Brut von Blau- und Kohlmeise sowie Hausrotschwanz. Schwalbennester wurden an den Gebäuden nicht festgestellt.

In den Abrissgebäuden können Fledermäuse Sommer- und Zwischenquartiere haben. Solche Quartiere können sich z.B. unter Dachziegeln befinden.

Auf Dachböden und in Kellerräumen könnte sich darüber hinaus ein Fledermaus-Winterquartier befinden. Deshalb erfolgte am 5. Mai 2023 eine Begehung von Keller und Dachböden. Dabei ergab sich kein Hinweis auf ein Fledermaus-Winterquartier.

Im Bereich des Gartengrundstückes befinden sich potenzielle Versteckmöglichkeiten für Eidechsen. Ein blütenreiches Angebot für Insekten ist innerhalb des Geltungsbereichs nicht gegeben. Weil ein Reptilienvorkommen nicht ganz ausgeschlossen werden konnte, erfolgten im April und im Mai 2023 drei Begehungen zur Erfassung von Zaun- und/oder Mauereidechse (Lacerta agilis, Podarcis muralis). Bei den Begehungen erfolgte kein Nachweis von Reptilien.

Das Artenschutzgutachten kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

9.1 Wirkung des Vorhabens

Vorgesehen ist eine Neubebauung mit Wohnhäusern. Mit den Baumaßnahmen verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in Bäumen und Büschen
- Verlust von Brutbiotopen von Höhlen- und Nischenbrütern in Bäumen und in Gebäuden
- Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in Bäumen und in Gebäuden.

9.2 Bestimmung der prüfungsrelevanten Arten

Anhand der Ortsbegehungen im Jahr 2023 sowie sonstiger vorliegender Informationen kann das Vorkommen von nach europäischem oder nationalem Recht streng geschützten Arten aus den Artengruppen Flora, Fische, Amphibien, Insekten (einschl. Libellen), Reptilien, Säugetiere mit Ausnahme der Fledermäuse, Spinnen und Weichtiere mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Arten aus diesen Gruppen sind aufgrund ihrer Verbreitung und/oder ihrer Lebensraumansprüche nicht im Gebiet zu erwarten. Das in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Artenspektrum umfasst daher die Arten(gruppen) bzw. Gilden

- Fledermäuse,
- Gehölzbrüter,
- Höhlen- und Nischenbrüter.

9.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für die zu erwartenden Fledermäuse erfolgt nachfolgend eine Abfrage in einem Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen (HMUELV 2015) am Beispiel der Zwergfledermaus. Die Art tritt verbreitet auf und steht stellvertretend für eventuelle weitere Fledermausarten, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

9.4 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Für die zu erwartenden Vogelarten werden Angaben in der ‚Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten' (HMUELV 2015) im Gutachten gemacht (Brutvögel und Nahrungsgäste).

Für die innerhalb des Änderungsbereichs angenommenen Brutvogelarten mit ungünstigem/unzureichendem Erhaltungszustand

- Girlitz
- Haussperling

wird jeweils ein Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen ausgefüllt.

9.5 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, um Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i. S. v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Nr.	Art der Maßnahme	Artbezug
V 1	Mit Abrissmaßnahmen wird außerhalb der Vogelbrutzeit und der Wochenstubenzeit zwischen dem 01. Oktober und dem 29. Februar begonnen	Vögel Fledermäuse
V 2	Die ausführenden Baufirmen sind vor Beginn der Bauarbeiten über das Vorkommen von streng geschützten Tierarten zu informieren. Es ist darauf hinzuwirken, dass Funde von streng geschützten Tierarten unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden.	Vögel Fledermäuse
V 3	Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag durch Reduktion der Spiegelwirkung und Durchsichtigkeit bei größeren zusammenhängenden Glasflächen. Folgende Maßnahmen sind hierzu u.a. geeignet • flächige Markierungen • halbtransparente Materialien • architektonische Gestaltungsmaßnahmen oder Vogelschutzfenster nach neuestem technischem Stand • Trennwände (z.B. an Balkonen oder Durchgängen) halbtransparent • keine spiegelnden Fassadenflächen	Vögel
V 4	Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Beleuchtung (unnötige Tötung von Insekten, Irritation von Vögeln und Fledermäusen), § 41a BNatSchG • Die Beleuchtung darf nicht über den Bestimmungsbereich hinaus strahlen. • Zulässig sind nur voll abgeschirmte Leuchten (0 % Upward Light Ratio) mit vollständig geschlossenem, staubdichtem Gehäuse (Schutzklasse IP 65) und einem für die meisten Arten wirkungsarmen Farbspektrum (ohne UV-Anteil, geringer Blaulichtanteil, warmweißes Licht mit Farbtemperaturen von 1600 – 2400 K, max. 3000 K), deren Oberfläche sich nicht auf mehr als 60 °C aufheizt. • Die Lichtpunkthöhen sind möglichst niedrig zu halten. • Die höchstzulässige Beleuchtungsstärke beträgt 5 Lux für die Weg- und Zugangsbeleuchtung von Grundstücken sowie 10 Lux für Hof- und Parkplatzbeleuchtung.	Vögel Fledermäuse

Tab. 1: Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten

9.6 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird für Fledermäuse erforderlich.

Für Fledermäuse sind vor Beginn der Abriss- und Baumaßnahmen im räumlichen Umfeld 3 Kästen aufzuhängen, davon soll einer auch als Winterquartier geeignet sein.

Es soll sich bei den Fledermauskästen um solche handeln, die für verschiedene Arten geeignet sind (z.B. von der Firma Schwegler die Typen 1 FTH, 2 FTH, 3 FF). Als Winterquartier geeignete Kästen könnten an Fassaden (z.B. Schwegler 1 WQ) oder an Bäumen (z.B. Schwegler 1 FW) aufgehängt werden.

Die Winterkästen 1 FW müssen jährlich gereinigt werden, da sie auch von Vögeln angenommen werden.

10. Innenentwicklung, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, Bodenschutz

Im Baugesetzbuch ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich ein Ziel der Bauleitplanung. Der § 1 Abs. 5 BauGB sieht vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 folgendes bestimmt:

„Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“

Für die Bauleitplanung bedeutet dies, dass in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Kommune Bemühungen unternommen hat, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Beim Plangebiet handelt es sich um Brachflächen und einen Gebäudeleerstand. Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

10.1 Bodenbewertung

In der Darstellung der „Bodenfunktionalen Gesamtbewertung“ im BodenViewer Hessen wird das Plangebiet mit dem „Funktionserfüllungsgrad 3 – mittel“ dargestellt. Diese Bewertung ergibt sich aus den Einzelbewertungen der Parameter Standorttypisierung (3 – mittel), Ertragspotenzial (3 – mittel), Feldkapazität (3 – mittel) und Nitratrückhaltevermögen (3 – mittel).

Abbildung 5: Bodenfunktionale Gesamtbewertung, BodenViewer Hessen, 2022

11. Altlasten

Hinweise auf Bodenänderungen, Altablagerungen oder altlastenrelevante Aufschüttungen liegen nicht vor.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenänderungen begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenänderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

12. Immissionsschutz

Im Plangebiet wirkt an den geplanten Wohngebäuden Verkehrslärm, verursacht durch den Kfz-Verkehr auf der Rodauer Straße, ein. Die Verkehrslärmeinwirkungen auf die bestehenden Wohngebäude entlang der Rodauer Straße sind gemäß RLS-90 zu berechnen und gemäß DIN 18005 zu beurteilen.

Hierzu liegt eine „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan BF7 „Östlich der Rodauer Straße“, 5. Änderung“ vom Büro FIRU GfL mbH, Kaiserslautern, 31.10.2019 vor. Die Ergebnisse dieses Gutachtens sind auf das Plangebiet übertragbar.

Südwestlich des Plangebiets befindet sich das Betriebsgelände der Landmetzgerei Mehl. Im Bebauungsplan BF 9/ 1. „Teilbereich „Langgewann im Auweg“ von 2003 ist der nördliche Teil des Betriebsgeländes als Gewerbegebiet und der südöstliche Teil als Mischgebiet festgesetzt. Das nächstgelegene geplante Gebäude Haus 2 ist rund 30m von der nördlichen Halle der Metzgerei Mehl entfernt. Zur Ermittlung der Gewerbelärmeinwirkungen auf die geplante Wohnbebauung durch den Betrieb der Landmetzgerei Mehl in der Nacht sind Geräuschmessungen durchzuführen und auszuwerten.

Hierzu liegt ein Gutachten „Geräuschmessungen Bebauungsplanung für das Bauvorhaben Rodauer Straße 90 Bensheim-Fehlheim“ vom Büro FIRU GfL mbH, Kaiserslautern, 08.07.2025 vor.

12.1 Verkehrslärm

Die **Verkehrslärmeinwirkungen** innerhalb des Plangebiets werden anhand der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht beurteilt.

12.1.1 Beurteilung

Am Tag wird der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) bei freier Schallausbreitung im Plangebiet bis zu einem Abstand von rund 35 m zur Rodauer Straße überschritten.

In der Nacht wird bei freier Schallausbreitung im Plangebiet der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) bis zu einem Abstand von rund 40 m zur Rodauer Straße überschritten.

12.1.2 Schallschutzmaßnahmen

Wegen der Überschreitungen der Orientierungswerte werden bei der Überplanung des Gebiets als Allgemeines Wohngebiet Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ (Januar 2018) definiert Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Gebäuden unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten. Die Anforderungen sind abhängig von den maßgeblichen Außenlärmpegeln an den relevanten Fassadenabschnitten.

Es wird empfohlen, die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109, von denen das erforderliche Schalldämmmaß der Außenbauteile von konkreten Bauvorhaben abzuleiten ist, für den ungünstigsten Fall der freien Schallausbreitung innerhalb des Plangebiets für den ungünstigsten Beurteilungszeitraum (hier: Nachtzeitraum) festzusetzen (vgl. Abb. 7).

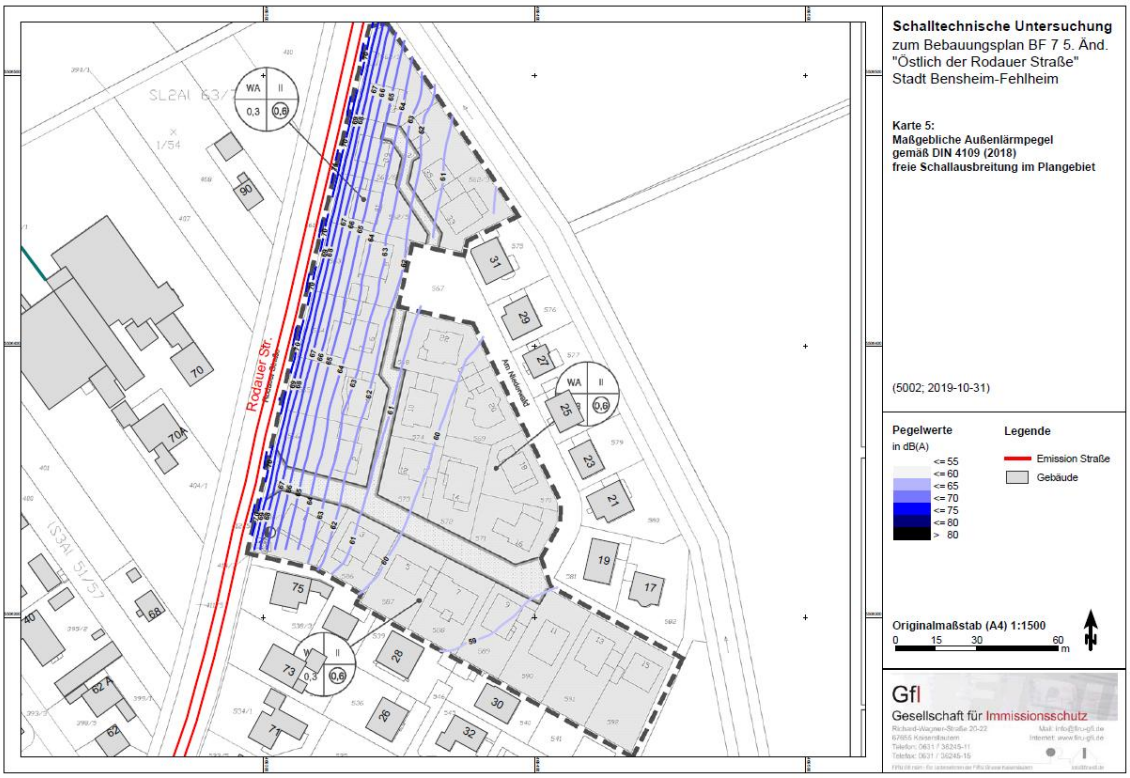

Abbildung 6: Maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (2018) freie Schallausbreitung im Plangebiet (FIRU Gfl mbH, Kaiserslautern, 31.10.2019)

12.2 Gewerbelärm

Am 07.03.2024 wurden zwischen 04:06 und 05:22 Uhr an den beiden Messorten MO1 und MO2 an der nächstgelegenen Baugrenze der auf den Flurstücken 408 und 409 geplanten Wohnbebauung Geräuschmessungen zur Ermittlung der Gewerbelärmeinwirkungen durch die technischen Anlagen (Lüftung, Kühlung) der benachbarten Metzgerei Mehl durchgeführt.

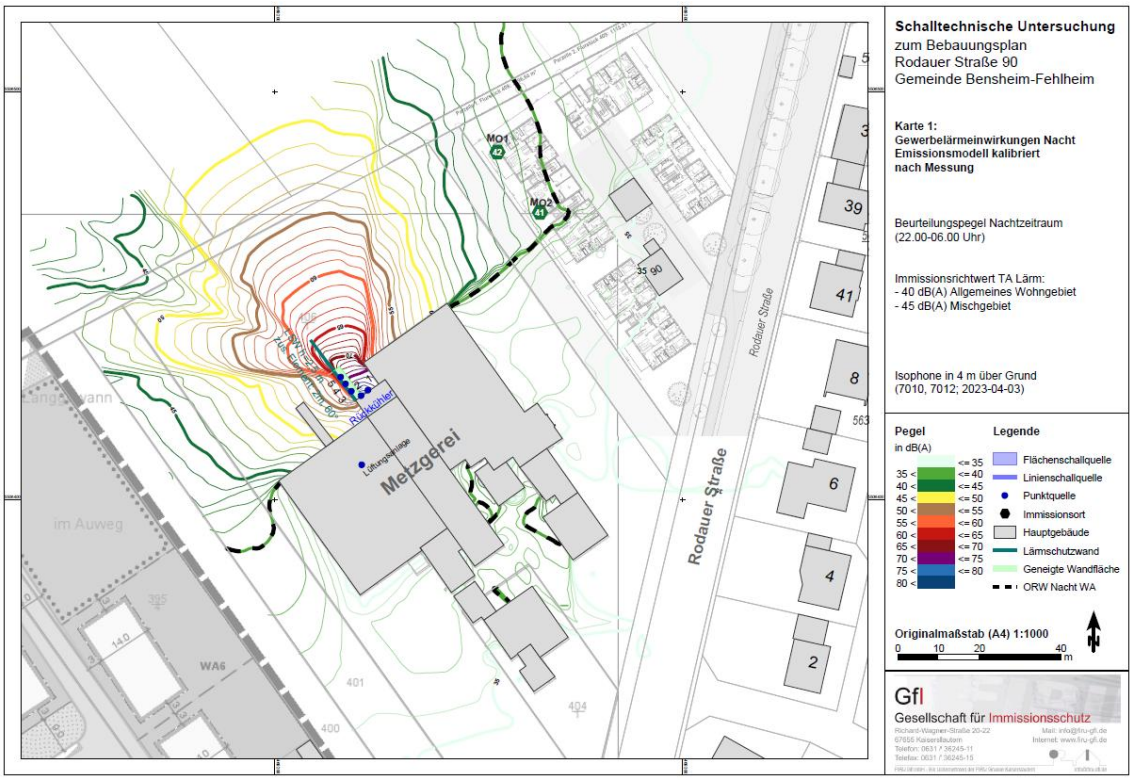

Abbildung 7: Beurteilungspegel Gewerbelärm Nacht (FIRU Gfl mbH, Kaiserslautern, 08.07.2025)

12.2.1 Beurteilung

Die Messungen ergaben an den beiden Messorten in 4m Höhe über Grund Gewerbelärmbeurteilungspegel von 41 dB(A) bis 42 dB(A). Auf der Grundlage der Messergebnisse wurden das Emissionsmodell für die Metzgerei Mehl in der Nacht und das digitale Rechenmodell kalibriert. In diesem digitalen Rechenmodell wurden die zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen an den maßgeblichen Immissionsorten an den geplanten Häusern 1 bis 6 des Bauvorhabens prognostiziert.

Die Prognoseberechnungen ergeben für die maßgeblichen Immissionsorte an der der Metzgerei zugewandten Fassade des geplanten Hauses 2 Gewerbelärmbeurteilungspegel in der Nacht von bis zu 44 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten (WA) in der Nacht von 40 dB(A) wird an der Südwestfassade von Haus 2 um bis zu 4 dB(A) überschritten.

An allen übrigen Fassaden des geplanten Hauses 2 und an allen Fassaden der weiteren geplanten Häuser 1, 3, 4, 5 und 6 wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete in der Nacht von 40 dB(A) eingehalten.

13. Wasserwirtschaftliche Belange

13.1 Wasserversorgung

Die Trink- und Löschwasserversorgung ist durch bestehende wasserrechtliche Genehmigungen abgedeckt und wasserrechtlich und wasserwirtschaftlich ohne Probleme und ohne nachteilige Auswirkungen auf Natur und Landschaft bereitstellbar.

13.2 Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“.

Zur Vermeidung von Gebäudeschäden im Siedlungsbereich sind die Gefahren durch grundwasserbedingte Setzungen infolge Austrocknung und Schrumpfung von Bodenschichten mit setzungsempfindlichen organischen Bestandteilen oder Vernässungen durch zu hohe Grundwasserstände zu berücksichtigen.

13.3 Abwasser

Die Abwasserentsorgung für das Plangebiet ist sichergestellt. Die Kläranlage befindet sich im Gewerbegebiet West, westlich der Autobahn A 5 und besitzt eine 3. Reinigungsstufe (Stickstoff- und Phosphatabbau). Die Kapazität beträgt 90.000 Einwohnergleichwerte.

13.4 Oberirdische Gewässer

Oberirdische Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

14. Allgemeiner Klimaschutz

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Die Belange des Klimaschutzes werden bei der Erstellung von Neubauten durch die Regelungen des Gebäudeenergiegesetzes beachtet.

15. Inhalt der Änderungen und Begründung

Das Grundstück im Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplanes soll als Wohnfläche in Anspruch genommen werden. Um diese Nutzung planungsrechtlich zu ermöglichen, wird die Darstellung des Flächennutzungsplans von „Fläche für die Landwirtschaft“ und „Gemischte Baufläche“ in eine „Wohnbaufläche“ geändert.

Teil B

Umweltbericht

16. Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht stellt einen gesonderten Bestandteil der Begründung dar.

16.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung

(gem. Anlage 1 Nr. 1 a BauGB)

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand des Stadtteils Fehlheim.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Fehlheim in der Flur 2 die Flurstücksnummern 408, 409 und 410.

Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes ist es das Plangebiet als „Wohnbaufläche“ darzustellen.

16.2 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Plangebietes (Geltungsbereich) beträgt ca. 0,43 ha.

17. Abschichtung der Umweltberichte zum Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt im § 2 Abs. 4 sowie in der Anlage 1 die Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes bei der Aufstellung von Bauleitplänen.

Im BauGB § 2 Abs. 4 heißt es:

„Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden.

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

Die geplante Ausweisung einer Wohnbaufläche wird im Parallelverfahren durch die Änderung des Flächennutzungsplanes sowie den Bebauungsplan BF 21 „Rodauer Straße Nord“ bauleitplanerisch abgesichert. Somit ist sowohl für die Änderung des Flächennutzungsplanes als auch für den Bebauungsplan jeweils ein Umweltbericht erforderlich. Gegenüber der allgemeineren Darstellung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes führt der für den Bebauungsplan erforderliche Umweltbericht auf Grund der konkretisierten Planung eine differenziertere Umweltprüfung durch.

Da in der oben hervorgehobenen Textpassage zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen ausdrücklich darauf verwiesen wird, dass die Umweltberichte bei zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden, beschränkt sich der Umweltbericht zur Änderung des Flächennutzungsplanes hauptsächlich auf das Ergebnis der Umweltprüfung zum Bebauungsplan, die

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands und die allgemein verständliche Zusammenfassung. Bezüglich der übrigen Gliederungspunkte wird auf die detaillierteren Darstellungen des Umweltberichts zum Bebauungsplan BF 21 „Rodauer Straße Nord" verwiesen.

18. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung

Die Inhalte zu diesem Kapitel werden detailliert im Umweltbericht zum Bebauungsplan BF 21 „Rodauer Straße Nord" dargestellt.

19. Eingriffsregelung nach BauGB und BNatSchG

Die Inhalte zu diesem Kapitel werden detailliert im BF 21 „Rodauer Straße Nord" in Teil A der Begründung, Kapitel 20 dargestellt.

20. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Die Inhalte zu diesem Kapitel werden detailliert im Umweltbericht zum Bebauungsplan BF 21 „Rodauer Straße Nord" dargestellt.

21. Ergebnis der Umweltprüfung

Als Ergebnis der Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplanes ist folgendes festzustellen:

Durch die Planung kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter. Lediglich ein Teil der Fläche wird versiegelt und als Baufläche genutzt. Für die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser sind die Beeinträchtigungen als mittel, für Mensch, Flora und Fauna, Landschaft sowie Kultur und Sachgüter als gering einzustufen.

Zur Verringerung und Vermeidung der negativen Umweltfolgen sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zur Oberflächenbefestigung enthalten. Zudem werden Begrünungs- und Anpflanzmaßnahmen festgesetzt.

Als Maßnahmen zum Monitoring (Überwachung der Umweltauswirkungen) wird die Gemeinde insbesondere die Einhaltung der noch zu ermittelnden Maßnahmen zum Artenschutz und die Sicherstellung einer sachgerechten Umsetzung und Pflege der internen Kompensationsmaßnahmen überwachen.

Im Rahmen der Eingriffsregelung wurde ermittelt, dass für die vorliegende Planung ein Biotopwertdefizit zu verzeichnen ist. Angaben zum Ausgleich erfolgen im Laufe des weiteren Verfahrens.

22. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bei **Durchführung der Planung** wird es zu einer zusätzlichen Bebauung kommen. Damit gehen die Versiegelung von Bodenflächen und eine Abnahme von Grünstrukturen in einem untergeordneten Umfang einher. Durch die Planung kommt es zu keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Umweltzustand im Plangebiet.

Bei **Nichtdurchführung der Planung** ist davon auszugehen, dass der bestehende Umweltzustand im Plangebiet beibehalten wird.

23. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (gem. Anlage 1 Nr. 2 d BauGB)

Eine Alternativenprüfung hat bereits im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans als gemischte Baufläche stattgefunden.

24. Zusätzliche Angaben (gem. Anlage 1 Nr. 3 BauGB)

24.1 Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3 a BauGB)

Die Inhalte zu diesem Kapitel werden detailliert im Umweltbericht zum Bebauungsplan BF 21 „Rodauer Straße Nord" dargestellt.

24.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) (gem. Anlage 1 Nr. 3 b BauGB)

Die Inhalte zu diesem Kapitel werden detailliert im Umweltbericht zum Bebauungsplan BF 21 „Rodauer Straße Nord" dargestellt.

24.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung (gem. Anlage 1 Nr. 3 c BauGB)

Durch die Flächennutzungsplanänderung werden die Voraussetzungen für die Ausweisung einer Wohnbaufläche geschaffen. Die Ausweisung entspricht dem parallel aufgestellten Bebauungsplan BF 21 „Rodauer Straße Nord". Dieser schafft wiederum die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines allgemeinen Wohngebiets.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 4.300 m². Im Plangebiet befindet sich ein Wohngebäude mit Garten und eine Wiesenfläche.

Durch die vorliegende Planung kommt es zu negativen Beeinträchtigungen der Schutzgüter. Durch die zusätzlichen Versiegelungen wird das Bodenpotenzial dauerhaft beeinträchtigt. Mit dem Verlust von bestehenden Vegetationsflächen und Gehölzen geht Lebensraum für Vögel und Fledermäuse verloren.

Für die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft sind die Beeinträchtigungen als gering einzustufen. Für die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter sowie Mensch werden keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt.

24.4 Quellen (gem. Anlage 1 Nr. 3 d BauGB)

<u>**Onlinequellen**</u>

- **Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie** (HLNUG)
- **Hessisches Naturschutzinformationssystem** (NATUREG), [http://natureg.hessen.de/Main.html]
- **Windatlas Hessen,** [http://windrosen.hessen.de/mapapps/resources/apps/windrosen/index.html?lang=de]
- **Umweltatlas Hessen**, Oktober 2020; [http://atlas.umwelt.hessen.de]
- **RP Darmstadt (2010):** Regionalplan / Regionaler Flächennutzungsplan Südhessen 2010. Darmstadt. [online: https://landesplanung.hessen.de/regionalpl%C3%A4ne/regionalplan-s%C3%BCdhessen]
- **Richtlinie 2012/18/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)
- **Geoportal Hessen**, [online: https://www.geoportal.hessen.de/]
- **Climate-data.org,** [online: https://de.climate-data.org/europa/deutschland/hessen/bensheim]