

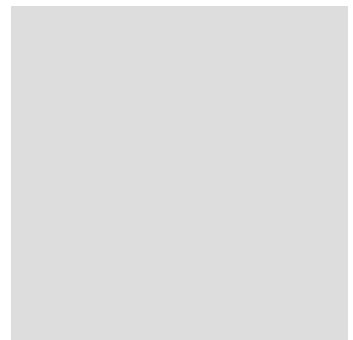
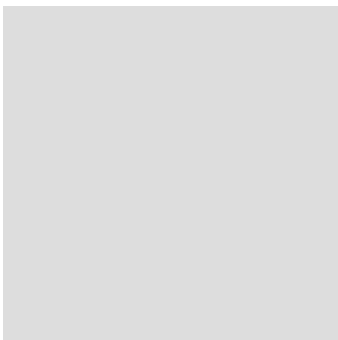
Bebauungsplan Nr. 42.11.1

Teiländerung Fahrlachgebiet - Ecke Schlachthofstraße/ Fahrlachstraße

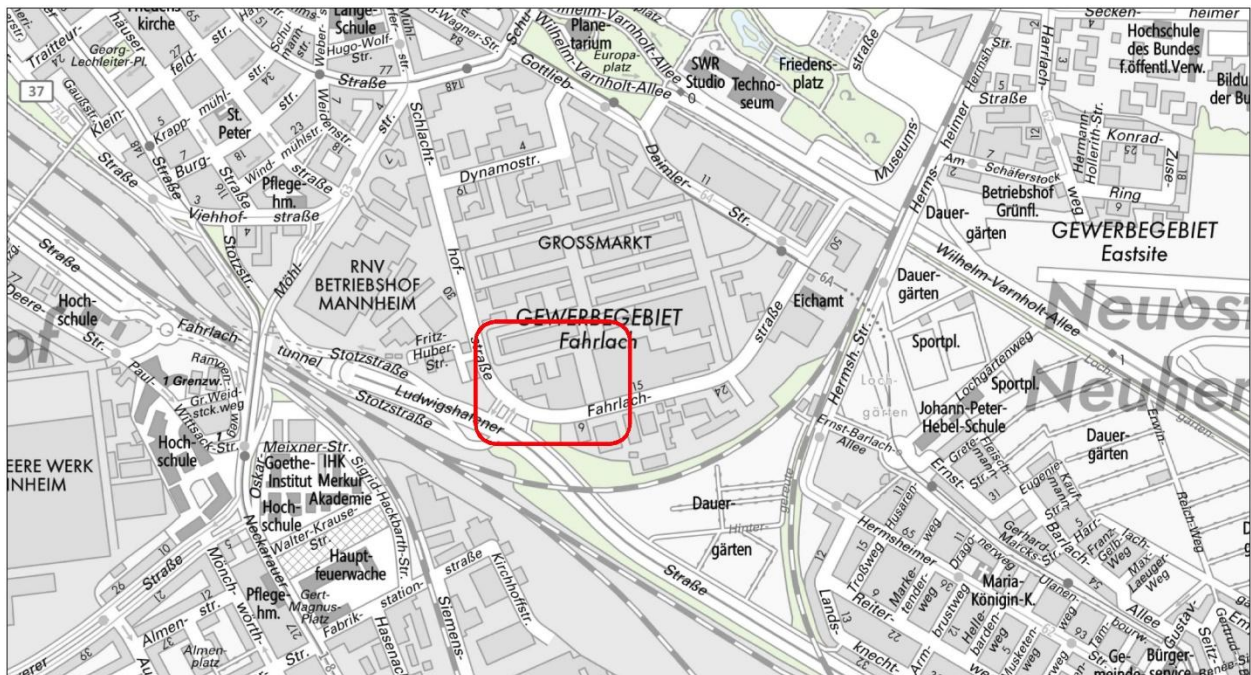
in Mannheim – Schwetzingenstadt/ Oststadt

BEGRÜNDUNG

BILLIGUNGSBESCHLUSS



Übersichtsplan



Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)	18.07.2024
Öffentliche Bekanntmachung	01.08.2024
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)	12.08.2024 – 13.09.2024
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	12.08.2024 – 13.09.2024
Billigungs-/Auslegungsbeschluss	(geplant am) XX.YY.2026
Öffentliche Bekanntmachung	
Planauslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)	
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)	
Erneute Planauslegung (§ 4a Abs. 3 BauGB)	
Öffentliche Bekanntmachung	
Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit	
Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	
Satzungsbeschluss AUT Vorberatung	
Satzungsbeschluss (§ 10 BauGB)	
Inkrafttreten	

Bearbeitung



Projektleitung Stadt Mannheim: Petra Oleszewski und Christoph Marggraff

Projektleiterin: 0621/ 293- 77 86, petra.oleszewski@mannheim.de

Projektleiter: 0621/ 293- 72 88, christoph.marggraff@mannheim.de

INHALT

BEGRÜNDUNG	7
1 Erfordernis der Planaufstellung	7
2 Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebietes.....	8
2.1 Lage und Abgrenzung	8
2.2 Größe des Plangebietes	9
3 Planverfahren	9
4 Beschreibung des Plangebietes.....	10
4.1 Gegenwärtige Nutzung im Plangebiet und in den benachbarten Gebieten	11
4.2 Besitz- und Eigentumsverhältnisse sowie rechtliche Belastungen	12
4.3 Erschließung des Plangebietes	12
4.3.1 Verkehrsanbindung	12
4.3.2 Medienerschließung	12
5 Planungen und rechtliche Vorgaben für das Plangebiet	13
5.1 Übergeordnete Planungen.....	13
5.1.1 Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar 2020.....	13
5.1.2 Flächennutzungsplan	14
5.1.3 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan	15
5.1.4 Bestehende Bebauungspläne.....	16
5.2 Rechtliche Vorgaben	16
5.2.1 Naturschutzgebiete.....	16
5.2.2 Landschaftsschutzgebiete	17
5.2.3 Geschützte Biotope	17
5.2.4 NATURA 2000-Gebiete	17
5.2.5 Wasserschutzgebiete	17
5.2.6 Überschwemmungsgebiete und Hochwasserschutzgebiete	18
5.2.7 Denkmalschutz.....	18
5.2.8 Bauschutzbereich Flughafen	18
5.2.9 Bodenverunreinigende Stoffe und Altlasten	18
5.3 Sonstige kommunale Vorgaben.....	18
5.3.1 Zentrenkonzept Mannheim	18
5.3.2 Lärmaktionsplan Mannheim.....	18
5.3.3 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	19
6 Städtebauliches Konzept.....	20
7 Begründung der Festsetzungen	23
7.1 Art der baulichen Nutzung	23

7.1.1	Gewerbegebiet (GE) § 8 BauNVO	23
7.2	Maß der baulichen Nutzung	24
7.2.1	Grundflächenzahl	24
7.2.2	Höhe baulicher Anlagen	25
7.3	Bauweise	25
7.4	Überbaubare Grundstücksflächen	25
7.5	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Carports und Garagen	27
7.6	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	27
7.6.1	Versickerungsfähige Beläge	27
7.7	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	28
7.8	Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	28
7.9	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen sowie Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	30
7.9.1	Begrünung der Grundstücke allgemein	30
7.9.2	Anpflanzen von Bäumen auf den Baugrundstücken	30
7.9.3	Begrünung von Kfz-Stellplatzanlagen	30
7.9.4	Vegetations- und Pflanzflächen	31
7.9.5	Bepflanzung von Einfriedungen	33
7.9.6	Dachbegrünung	33
7.9.7	Dachbegrünung von Tiefgaragen	34
7.9.8	Erhaltung von Bäumen	35
7.9.9	Artenauswahllisten	37
8	Örtliche Bauvorschriften	37
9	Nachrichtliche Übernahmen	38
10	Hinweise	38
11	Auswirkungen der Planung	38
11.1	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und räumliche Sicherheit	38
11.2	Wohnbedürfnisse der Bevölkerung	39
11.3	Belange des Umweltschutzes	39
11.3.1	Geräuschverhältnisse – menschliche Gesundheit	41
11.3.2	Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	43
11.3.3	Arten- und Naturschutz	47
11.3.4	Boden und Fläche	50
11.3.5	Sonstige Belange des Umwelt- und Naturschutzes	52

11.3.6	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	52
11.4	Belange der Wirtschaft	52
11.5	Belange des Verkehrs	53
11.6	Kultur- und Sachgüter.....	55
12	Maßnahmen zur Verwirklichung, Kosten	55
12.1	Vertragliche Regelungen	55
12.2	Bodenordnung.....	55
13	Kennzahlen	56
13.1	Flächenbilanz	56
13.2	Siedlungsdichte	56
14	Rechtsgrundlagen	57
15	Verzeichnis der Gutachten	58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus der Flurkarte mit Eintragung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (genordet, ohne Maßstab, gelbmarkiert ist der Rückbau des FVZ)	8
Abbildung 2: Auszug aus dem Luftbild mit Eintrag des Geltungsbereichs (genordet, ohne Maßstab); Quelle: Geoportal der Stadt Mannheim.....	11
Abbildung 3: Auszug Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar 2020 (genordet ohne Maßstab)	14
Abbildung 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit Eintrag des Geltungsbereichs (genordet, ohne Maßstab).....	15
Abbildung 5: Ausschnitt aus der Planzeichnung des Bebauungsplans Nr. 42.11 (genordet, ohne Maßstab).....	16
Abbildung 6: Städtebauliches Konzept (genordet, ohne Maßstab, Dachbegrünung nicht dargestellt, Quelle: Planungxgruppe)	21
Abbildung 7: Visualisierung des Vorhabens ZIM ohne Darstellung der Dachbegrünung (Quelle: Planungxgruppe, 2026).....	22
Abbildung 8: Nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume im Vorhabenbereich (genordet, ohne Maßstab, Quelle: IUS Theobald Plus GmbH, Oktober 2024)	36
Abbildung 9: Klimaanalyse Mannheim 2020 Abschlussbericht, Wirkraum W 34, Gewerbegebiet Fahrlach.....	46
Abbildung 10: Lage der CEF-Maßnahmen südlich des ZIM-Geländes (Quelle: IUS Weibel&Ness, 29.11.2023).....	48
Abbildung 11: Teilweise geänderte Lage der Nisthilfen für Hausrotschwanz und Fledermausquartieren (Quelle: Dokumentation CEF-Maßnahmen ZIM Mannheim IUS Theobald Plus, 17.04.2025).....	49

BEGRÜNDUNG

1 Erfordernis der Planaufstellung

Die Stadt Mannheim beabsichtigt für den Bebauungsplan Nr. 42.11 Fahrlachgebiet eine Teiländerung vorzunehmen. Der Aufstellungsbeschluss für diese Teiländerung Nr. 42.11.1 „Teiländerung Fahrlachgebiet - Ecke Schlachthofstraße/ Fahrlachstraße“ wurde am 18.07.2024 gefasst. Die vorgezogene Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, der städtischen Stellen sowie der Öffentlichkeit fand vom 12.08.2024 bis zum 13.09.2024 statt.

Mit der Teiländerung „Fahrlachgebiet - Ecke Schlachthofstraße/ Fahrlachstraße“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nachnutzung des Grundstücks des ehemaligen Fleischversorgungszentrums (FVZ) am südwestlichen Rande des Gewerbegebietes Fahrlach geschaffen werden. Als Nachnutzung wird die Anlage eines „Zentrums Innovativer Mobilität“ (Kurzbezeichnung: ZIM) auf dem ehemaligen FVZ- Gelände angestrebt.

Hiermit soll dem Anbieter des öffentlichen Nahverkehrs, der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (RNV), die Möglichkeit geboten werden, die Voraussetzungen für den Übergang zu nachhaltigen und innovativen Antriebstechniken im Betrieb von Bussen zu schaffen. Der Standort soll zur Unterbringung von elektrischen Nahverkehrsbussen und deren notwendigen Infrastruktur dienen. Fahrzeuge mit konventionellen Antrieben auf Basis fossiler Brennstoffe sollen auf der Anlage nicht zum Einsatz kommen.

Das Projekt ZIM umfasst das künftige Depot für ca. 70 Elektrobusse, Werkstätten, Waschanlage, E-Tankstelle, rund 30 PKW-Parkplätze für Mitarbeitende sowie Umkleide-, Sozial- und Büroräume. Weiterhin soll die Möglichkeit zur Einrichtung eines Rechenzentrums geschaffen werden.

Mit der Ausweisung kommt die Stadt den Anforderungen des Nahverkehrsbetreibers nach, der hier in der unmittelbaren Nähe seiner bestehenden Betriebsanlagen eine zukunftsfähige Entwicklungsmöglichkeit benötigt. Da der Betrieb des Fleischversorgungszentrums bereits 2017 eingestellt wurde, bietet sich nun mit dem geplanten „Zentrum Innovativer Mobilität“ aus Sicht der Stadt Mannheim auch die Möglichkeit einer zukunftsgerichteten Nach- und Weiternutzung dieser Fläche im Sinne einer flächensparenden Innenentwicklung (Wiedernutzbarmachung).

Durch die räumliche Nähe des Plangebietes zu den Bestandseinrichtungen des Nahverkehrsbetriebes (auf benachbartem Gelände finden sich Depots und Verwaltungsgebäude) können hier Betriebsabläufe künftig optimiert organisiert werden. In diesem Zusammenhang ist das Projekt ZIM in eine Gesamtplanung eingeordnet, welche die Betriebsbereiche und die Verwaltung der RNV im Bereich Fritz-Huber-Straße und Schlachthofstraße bis zur Möhlstraße arrondiert. Gegenüber dem Gelände für das ZIM ist ein ergänzendes Verwaltungsgebäude im Rahmen der Gesamtplanung vorgesehen. Für das Gebäude an der Fritz-Huber-Straße wurde bereits eine Bauvoranfrage gestellt.

Von Seiten der RNV wurde im Rahmen einer Machbarkeitsstudie die Eignung des Standortes festgestellt und eine bauliche Vorplanung zur Unterbringung der erforderlichen Anlagen und Baukörper entwickelt. Die vorliegende Bebauungsplanänderung ist als Angebotsbepauungsplan auf das konkret umrissene Vorhaben zugeschnitten und regelt die baulichen Rahmenbedingungen dafür, verpflichtet aber nicht zur Umsetzung des Vorhabens.

2 Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebietes

2.1 Lage und Abgrenzung

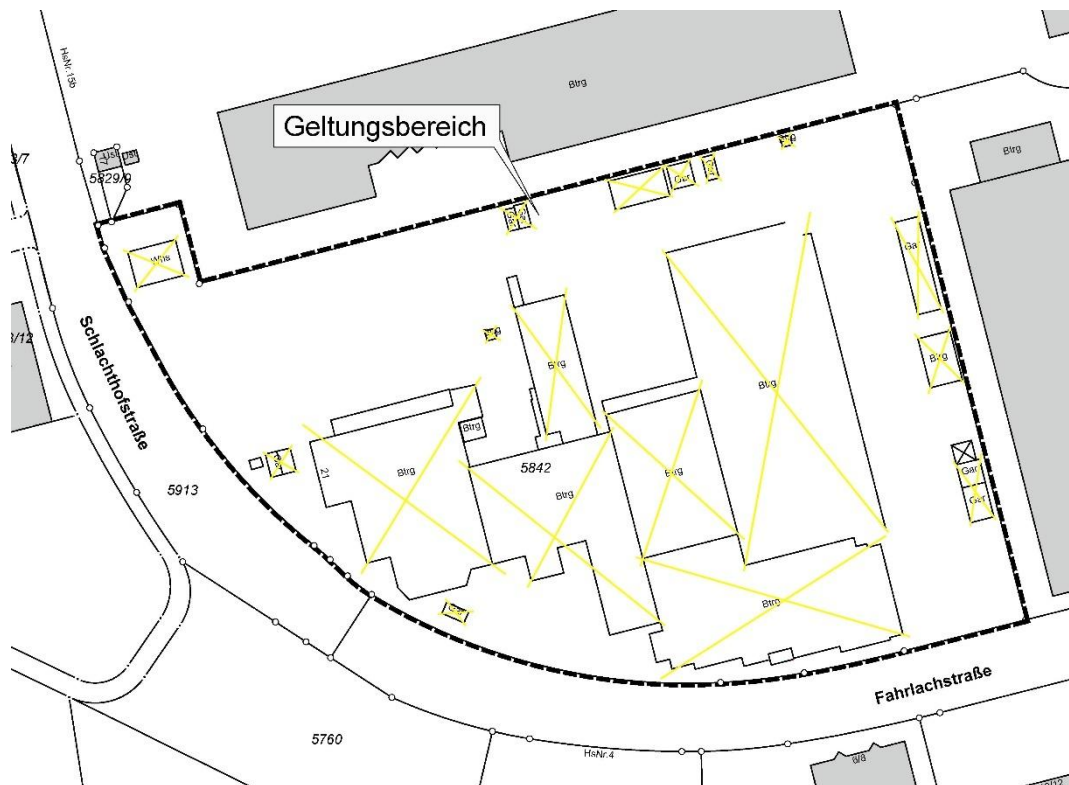


Abbildung 1: Auszug aus der Flurkarte mit Eintragung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (genordet, ohne Maßstab, gelbmarkiert ist der Rückbau des FVZ)

Das Plangebiet umfasst die südwestliche Ecke des Gewerbegebiets Fahrlach im Südosten des Mannheimer Stadtbezirks Schwetzingenstadt / Oststadt (Stadtteil Schwetzingenstadt) und wird nach Süden von der „Fahrlachstraße“ und nach Westen von der „Schlachthofstraße“ begrenzt.

Nach Norden und Osten grenzt das Gelände des Großmarkt Mannheim mit verschiedenen gewerblichen Nutzungen an das Grundstück an.

Der Gebäudebestand des ehemaligen FVZ auf dem Grundstück wurde bereits abgebrochen. In der Nordwestlichen Ecke des Grundstücks befindet sich ein Wohnhaus (Hausmeister FVZ). Diese Fläche ist Teil des Grundstücks 5842 und in den Geltungsbereich und für die Planung des „Zentrum innovativer Mobilität“ mit einbezogen. Auch dieses Gebäude wurde bereits abgebrochen.

Eine Wohnnutzung soll an dieser Stelle nicht weiter bestehen und ist in der Planung nicht vorgesehen. Auch ein im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässiges Wohnen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, Betriebsleiter etc. soll durch den Bebauungsplan nicht ermöglicht werden.

Das Plangebiet umfasst folgendes Flurstück:

Gemeinde Mannheim, Gemarkung Mannheim, Flur 3310, Flurstück 5842

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans entspricht der Grundstücksgrenze des Flurstück 5842 und wird in der Planzeichnung (siehe auch Abbildung 1) dargestellt.

2.2 Größe des Plangebietes

Die Größe des Plangebietes beträgt: 21.795m² und entspricht damit der Größe des Grundstücks.

Im Rahmen der Grundstücksvermessung für den Bebauungsplan wurde festgestellt, dass das Bestandsgrundstück im Bereich der südwestlichen Ausrundung auf den angrenzenden öffentlichen Gehweg hinausragt. Für diesen Bereich wurde ein Erhalt des öffentlichen Gehwegs vereinbart. Eine Grundstücksanpassung im Liegenschaftskataster ist noch erforderlich.

3 Planverfahren

Bei dem Bebauungsplan „Teiländerung Fahrlachgebiet - Ecke Schlachthofstraße/ Fahrlachstraße“ handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB, der die Wiedernutzbarmachung und Umnutzung einer bestehenden, in Teilen brachliegenden gewerblich genutzten Sondergebietsfläche in ein Gewerbegebiet vorsieht.

Voraussetzung für das Verfahren nach §13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB ist, dass in dem Bebauungsplan

- eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt weniger als 20.000 m² festgesetzt wird.

Die vorliegende Teiländerung des Bebauungsplanes für den Bereich Ecke Schlachthofstraße/ Fahrlachstraße erfüllt die genannten Bedingungen.

Der Geltungsbereich umfasst 21.795m², davon sind 178m² Verkehrsfläche. Die maßgebende Grundstücksfläche umfasst damit 21.617m². Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,8. Die zulässige Grundfläche darf durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden. Die zulässige Grundfläche (GRZ I) beträgt damit 17.293m². Hierdurch wird die Grenze von 20.000 m² für die zulässige Grundfläche nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB nicht erreicht.

Bei dem beabsichtigten Vorhaben handelt es sich weder um ein UVP-pflichtiges Vorhaben, noch sind europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete betroffen. Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB

liegt nicht vor. Weiteren Bebauungspläne in der Aufstellung, die in einem engen, sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang stehen liegen nicht vor.

Die im Zuge der vorliegenden Planung vorgenommene Teiländerung des angrenzenden Bebauungsplans Nr. 42.11.2 „2. Teiländerung Fahrlachgebiet“ beschränkt sich ausschließlich auf Anpassungen der Art der zulässigen Nutzungen und wird im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB umgesetzt. Eine Erweiterung der überbaubaren oder bebaubaren Grundstücksflächen ist damit nicht verbunden. Die Änderung hat folglich keine Auswirkungen auf die Ermittlung der gemäß BauGB anzusetzenden Grundfläche und bleibt bei deren Berechnung unberücksichtigt.

Die Voraussetzungen für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB sind somit gegeben.

Im beschleunigten Verfahren wird gemäß § 13 BauGB von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Absatz 2 Satz 4 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Absatz 1 und § 10a Absatz 1 BauGB abgesehen; § 4c BauGB ist nicht anzuwenden. Bei der Beteiligung nach Absatz 2 Nummer 2 ist darauf hinzuweisen, dass von einer Umweltprüfung abgesehen wird.

4 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst das Grundstück Schlachthofstraße Nr. 19 und 21 (Flurstück Nr. 5842) und ist Teil des Gewerbegebiets Fahrlach im Südosten des Mannheimer Stadtteils Schwetzingenstadt.

Das Gewerbegebiet Fahrlach ist ein von bestehenden Wohngebieten klar getrenntes Gebiet für großflächige Gewerbeansiedlung. Der Abstand des Plangebietes zu den nächstgelegenen Wohngebieten beträgt ca. 650 m an der Seckenheimer Straße (im Norden) sowie ca. 580 m an der Hermsheimer Straße (im Südosten).

4.1 Gegenwärtige Nutzung im Plangebiet und in den benachbarten Gebieten



Abbildung 2: Auszug aus dem Luftbild mit Eintrag des Geltungsbereichs (genordet, ohne Maßstab);
Quelle: Geoportal der Stadt Mannheim

Im Plangebiet wurden nach Nutzungsaufgabe des FVZ im Jahr 2017 Teilbereiche des Gebäudebestands noch von einzelnen Fleischhandelsbetrieben (Fleischgroßhandel) genutzt. Im Jahr 2025 wurde mit den Abbrucharbeiten des Bestandes begonnen. Die ursprüngliche Nutzung ist dem Luftbild zu entnehmen.

Die Oberfläche des Grundstücks war im Bestand weitgehend versiegelt und umfasst neben den Bestandsgebäuden des ehemaligen Schlachthofs insbesondere Verkehrsflächen für die innere Erschließung.

Im direkten Umfeld des Plangebietes befinden sich:

- im Norden das Gelände des Großmarktes Mannheim, mit verschiedenen Lagerhallen und Bürogebäuden (Gebäudeabstand zum Grundstück/Plangebiet ca. 10,0 m).
- im Süden die Fahrlachstraße mit anschließender gewerblicher Bebauung sowie weiteren öffentlichen und privaten Grünflächen mit Ruderalvegetation,
- im Osten die Gebäude eines ebenfalls zum Großmarktareal gehörenden Großhandels-Supermarktes (Gebäudeabstand zum Grundstück/Plangebiet ca. 6,50 m).
- im Westen die Schlachthofstraße mit anschließenden Gewerbe- und Lagerflächen.

4.2 Besitz- und Eigentumsverhältnisse sowie rechtliche Belastungen

Das Grundstück befindet sich derzeit vollständig im Eigentum der MV-Mannheimer Verkehr GmbH. Eine Zufahrt für LKW zum nördlich angrenzenden Grundstück über die Zufahrt des ehemaligen FVZ im Plangebiet wird nicht mehr genutzt. Eine dingliche Sicherung dieser Zufahrt ist nicht bekannt.

4.3 Erschließung des Plangebietes

4.3.1 Verkehrsanbindung

Das Plangebiet verfügt entsprechend der ehemaligen Nutzung (Fleischversorgungszentrum) sowie der umgebenden Nutzungen (Großmarkt) über eine sehr gute Anbindung an das örtliche wie überörtliche Verkehrsnetz.

Die Haupteerschließung erfolgt über die Schlachthofstraße / Fahrlachstraße, die das Gewerbegebiet Fahrlach direkt mit der Bundesstraße B 36 (Ludwigshafener Straße) verbinden. Diese leistungsfähige Hauptverkehrsachse wird bereits nach rund 70 m erreicht und gewährleistet schnelle Verbindungen zur A 656. Über diese bestehen wiederum direkte Anschlussmöglichkeiten an die Autobahnen A 5 und A 6, sodass das Plangebiet gut in das regionale und überregionale Fernstraßennetz eingebunden ist.

Der ÖPNV ist am Standort gut erreichbar: Entlang der Gottlieb-Daimler-Straße sowie der Möhlstraße befinden sich fußläufig Haltestellen des Bus- und Straßenbahnverkehrs, die direkte Verbindungen in die Innenstadt sowie in die angrenzenden Stadtteile bieten. Die umliegenden Geh- und Radwege ergänzen die verkehrliche Erschließung und verbessern die Erreichbarkeit für Beschäftigte und Besucher ohne motorisierten Individualverkehr.

Insgesamt verfügt das Plangebiet über eine sehr günstige Verkehrslage.

4.3.2 Medienererschließung

Das Plangebiet umfasst ein bestehendes Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO, das bereits bebaut und infrastrukturell erschlossen ist. Im Zuge der Änderung des Bebauungsplans Nr. 42.11.1 ist die vorhandene Medienererschließung hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit zu erfassen, zu bewerten und – soweit erforderlich – an die veränderten Nutzungsanforderungen anzupassen.

4.3.2.1 Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung des Plangebiets erfolgt über das örtliche Versorgungsnetz. Zuständig ist die MVV Energie AG. Die vorhandenen Versorgungsleitungen verlaufen straßenbegleitend in den öffentlichen Verkehrsflächen. An die vorhandenen Leitungen kann angeschlossen werden.

4.3.2.2 Schmutzwasser

Das Plangebiet ist an die zentrale Schmutzwasserkanalisation im Mischsystem in den Bestandsstraßen angeschlossen. An die vorhandene Kanalisation kann angeschlossen werden.

4.3.2.3 Niederschlagswasser

Die Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt im Plangebiet derzeit über den bestehenden Mischwasserkanal in den Bestandsstraßen. Künftig verbleibt das Niederschlagswasser entsprechend den gesetzlichen Vorschriften nach § 55 Abs. 2 WHG im Plangebiet, entsprechende Nachweise sind im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens erforderlich.

4.3.2.4 Energie

Die Versorgung des Plangebiets mit elektrischer Energie ist durch den örtlichen Netzbetreiber MVV Netze GmbH über das bestehende Netz sichergestellt. Die Kapazität der vorhandenen Netzinfrastruktur ist für die derzeitige Nutzung ausgelegt und wird an die geplante Nutzung einschließlich der E-Ladeinfrastruktur angepasst.

4.3.2.5 Telekommunikation

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebiets ist durch vorhandene Telekommunikationsleitungen in den Bestandsstraßen gegeben.

Im Bestand verläuft im Plangebiet entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze eine Telekommunikationsleitung, die in der Planung zu berücksichtigen und zu sichern ist.

4.3.2.6 Fernwärme

Die Wärmeversorgung des Plangebietes kann über einen Anschluss an das bestehende Fernwärmenetz der MVV Energie AG erfolgen. Im Bestand verläuft im Plangebiet entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze eine Fernwärmeleitung, die in der Planung zu berücksichtigen und zu sichern ist.

5 Planungen und rechtliche Vorgaben für das Plangebiet

5.1 Übergeordnete Planungen

5.1.1 Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar 2020

In der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar 2020 ist das Plangebiet als Siedlungsfläche „Industrie und Gewerbe – Bestand“ dargestellt.

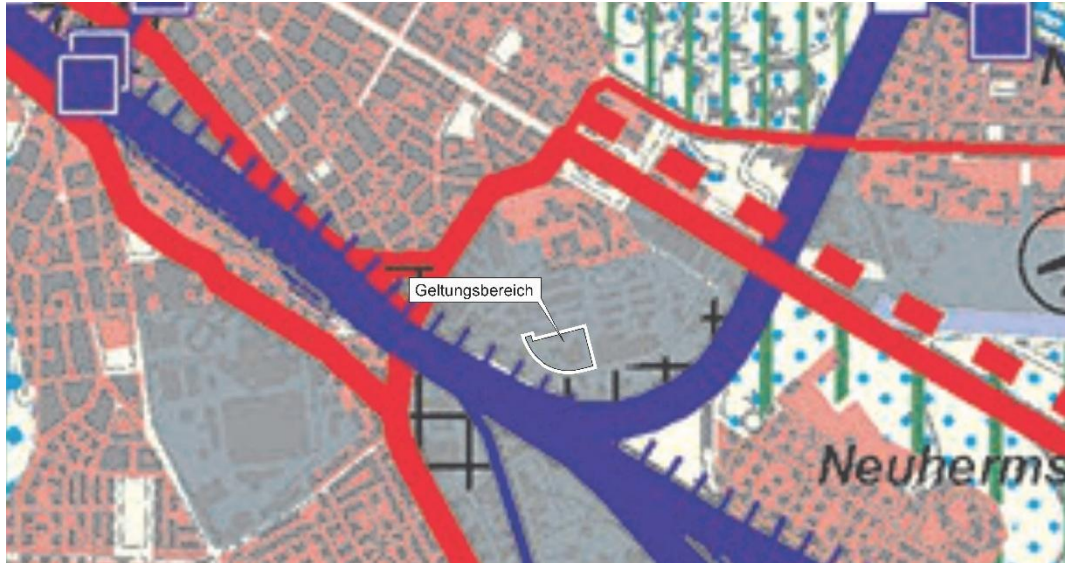


Abbildung 3: Auszug Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar 2020 (genordet ohne Maßstab)

5.1.2 Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim weist für das Plangebiet „Gewerbliche Baufläche“ aus. Die vorliegende Teiländerung des Bebauungsplanes wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der Flächennutzungsplan weist auf einen Altlastenverdacht innerhalb des Plangebietes hin. Aufgrund der Nähe des Flughafens befindet sich das Plangebiet im Bauschutz- und Bauüberwachungsbereich nach dem Luftverkehrsgesetz.

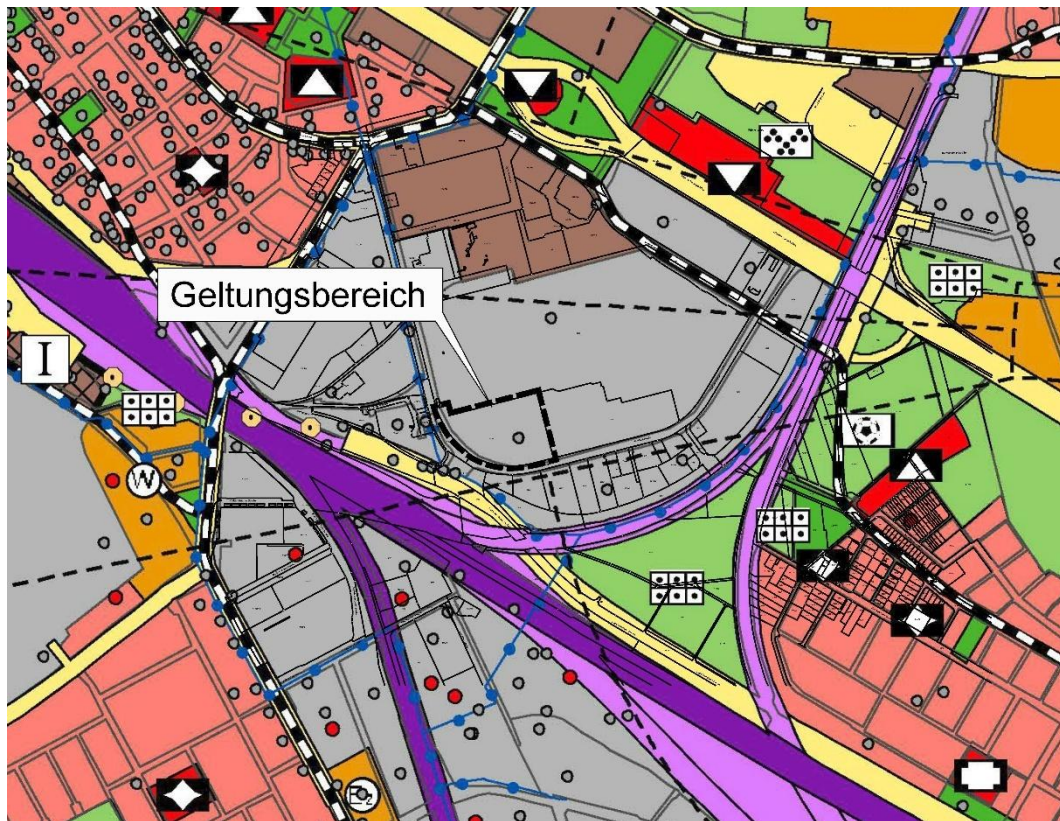


Abbildung 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit Eintrag des Geltungsbereichs (genordet, ohne Maßstab)

5.1.3 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan

Der Landschaftsplan stellt als ökologische Fachplanung eine Grundlage für den Flächennutzungsplan dar. Die landschaftsplanerischen Ziele sind allerdings nur dann verbindlich, wenn sie in den Flächennutzungsplan integriert sind. Da der Flächennutzungsplan derzeit keine entsprechenden Aussagen aufweist, sind der Landschaftsplan und seine Inhalte nur als informelle Planung anzusehen.

Im Fachkonzept zum Landschaftsplan ist der Geltungsbereich als „Baufläche und technische Infrastruktur“ dargestellt. Hierzu werden als allgemeine Nutzungsregelungen und Maßnahmen angegeben: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Minimierung von Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren Boden, Wasser, Klima, landschaftsgerechte Einbindung und bioökologische Verzahnung.

Der Konfliktplan zum Landschaftsplan weist den Bereich als Baufläche aus. Als landschaftsplanerische Empfehlung werden die dicht bebauten Bereiche als Schwerpunktbereich für Entsiegelung, Durchgrünung im Siedlungsbestand zur Minderung thermischer Belastung dargestellt.

Im Rahmenkonzept Biotopverbund zum Landschaftsplan ist der Geltungsbereich Siedlungsfläche dargestellt. Maßnahmen oder Flächen des Biotopverbundes sind auf der Fläche nicht dargestellt.

5.1.4 Bestehende Bebauungspläne

Das Plangebiet ist Teil des bestehenden Bebauungsplan Nr. 42.11 „Fahrlachgebiet“ vom 29.07.1982 – rechtskräftig seit 08.04.1983. Dieser Bebauungsplan umfasst neben dem Gelände des Großmarkts und des FVZ auch die angrenzenden Straßen und die daran anschließenden Flächen. Die Straßen sind dabei als Verkehrsflächen, die weiteren Bereiche als Gewerbegebietsflächen festgesetzt. Der rechtskräftige Bebauungsplan stellt Baugrenzen entlang der umgebenden Straßen dar. Das Plangebiet ist als Sondergebiet (SO) „Fleischversorgungszentrum“ festgesetzt.

In dem Sondergebiet zulässig sind eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4.

Weiterhin festgesetzt sind: abweichende Bauweise, um die erforderliche zusammenhängende Größe der Hallen zu ermöglichen sowie eine Zahl von bis zu drei Vollgeschossen.

Ein kleiner Teil (ca. 400 m²) des Grundstücks im Nordwesten (Bereich Wohnhaus Hausmeister FVZ) ist der angrenzenden Gewerbegebietsausweisung Gewerbegebiet (GE) zugeschlagen. Für diese kleine Fläche sind festgesetzt: GRZ 0,8, GFZ 2,0, abweichende Bauweise sowie bis zu drei Vollgeschosse.

Durch den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Vorgaben im vorliegenden Geltungsbereich ersetzt.



Abbildung 5: Ausschnitt aus der Planzeichnung des Bebauungsplans Nr. 42.11 (genordet, ohne Maßstab)

5.2 Rechtliche Vorgaben

5.2.1 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete liegen weder innerhalb des Plangebietes noch unmittelbar angrenzend vor.

Die nächstgelegenen Naturschutzgebiete sind die Gebiete „Unterer Neckar: Maulbeerinsel“ (Schutzgebiets-Nr. 2.102) - Abstand ca. 1,8 km in nördlicher Richtung und das Gebiet „Waldpark“ (Schutzgebiets-Nr. 2.22.006) - Abstand ca. 2,4 km südwestlich des Plangebiets.

Aufgrund des großen Abstands, den das Plangebiet umgebenden Nutzungen sowie der Art der im Plangebiet beabsichtigten Nutzung sind keine Beeinträchtigung von Naturschutzgebieten zu erwarten.

5.2.2 Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und grenzt auch nicht an ein solches an.

Die nächstgelegenen Landschaftsschutzgebiete sind die Gebiete „Unterer Neckar: Mannheimer Neckaraue“ (Schutzgebiets-Nr. 2.22.012) Abstand ca. 1,65 km in nördlicher Richtung und das Gebiet „Waldpark“ (Schutzgebiets-Nr. 2.22.006) Abstand ca. 1,88 km südwestlich des Plangebiets.

Aufgrund des großen Abstands, den das Plangebiet umgebenden Nutzungen sowie der Art der im Plangebiet beabsichtigten Nutzung sind keine Beeinträchtigung der Landschaftsschutzgebiete zu erwarten.

5.2.3 Geschützte Biotope

Geschützte Biotope nach § 33 NatSchG BW sind insbesondere aufgrund der intensiven Nutzung und hohen Versiegelung weder im Plangebiet noch in unmittelbarer Nähe vorhanden.

Die nächstgelegenen geschützten Biotope befinden sich in ca. 1,8 km Entfernung am Ufer von Rhein bzw. Neckarkanal sowie an der B 38a (Biotope-Nr. 165162220011, 165172229020 und 165172229109).

Aufgrund des großen Abstands, den das Plangebiet umgebenden Nutzungen sowie der Art der im Plangebiet beabsichtigten Nutzung sind keine Beeinträchtigung von geschützten Biotopen zu erwarten.

5.2.4 NATURA 2000-Gebiete

Es befinden sich keine gemeldeten Vogelschutzgebiete oder Schutzgebiete gemäß der FFH-Richtlinie im Plangebiet oder in dessen Umgebung.

Das nächstgelegene Gebiet ist das Gebiet „Rheinniederung von Philippsburg bis Mannheim“ (Schutzgebiets-Nr. 6716341) in einer Entfernung von ca. 1,8 km Luftlinie westlich des Plangebiets.

Aufgrund der im Plangebiet angestrebten Nutzung, den das Plangebiet umgebenden Nutzungen sowie der großen Entfernung ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten und ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen auszugehen.

5.2.5 Wasserschutzgebiete

Schutzausweisungen nach dem Wasserrecht liegen im Plangebiet und in planungsrelevanter Umgebung nicht vor.

5.2.6 Überschwemmungsgebiete und Hochwasserschutzgebiete

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Zu den ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten (HQ 100) an Rhein und Neckar beträgt der Abstand des Plangebietes ca. 1,6 bis 1,8 km.

In der Hochwasserrisikomanagement-Abfrage wird der Bereich als „betroffen“ bei Extremhochwasser (HQext) dargestellt. Die Risikobewertung vom 19.05.2022 stuft das Risiko als „gering“ ein.

5.2.7 Denkmalschutz

Objekte oder Ausweisungen nach dem Denkmalschutzrecht liegen im Plangebiet und in der Umgebung nicht vor.

5.2.8 Bauschutzbereich Flughafen

Das Plangebiet befindet sich

- im Anlagenschutzbereich der Navigationsanlagen für den Verkehrslandeplatz Mannheim-City,
- im Bauschutzbereich Verkehrslandeplatz Mannheim-City,
- und in An- und Abflugflächen sowie der seitlichen Übergangsfläche des Verkehrslandeplatz Mannheim-City.

Die Belange der Flugsicherheit werden damit berührt. Eine Beteiligung der Deutschen Flugsicherung (DFS) im Rahmen des Bebauungsplanes sowie den anschließenden Genehmigungsverfahren ist erforderlich.

5.2.9 Bodenverunreinigende Stoffe und Altlasten

Nach Auswertung des städtischen Bodenschutz- und Altlastenkatasters befindet sich auf dem Grundstück ein nicht untersuchter Altstandort (ehem. Tankstelle). Bei Eingriffen in den Untergrund muss mit Bodenverunreinigungen gerechnet werden. Ein entsprechender Hinweis wird aufgenommen. Konkrete Untersuchungsergebnisse liegen für die Flächen nicht vor.

5.3 Sonstige kommunale Vorgaben

5.3.1 Zentrenkonzept Mannheim

Das Zentrenkonzept aus dem Jahr 2018 definiert die zentralen Versorgungsbereiche und Stadtteilzentren sowohl räumlich als auch funktional im Sinne einer abgestuften Zentrenhierarchie. Es verfolgt das Ziel, die oberzentrale Versorgungsfunktion Mannheims zu sichern und zu stärken, indem städtebauliche Entwicklungen vorrangig in den zentralen Versorgungsbereichen, insbesondere in der Innenstadt, sowie in den Quartierszentren gebündelt werden. Der Bebauungsplan entspricht diesem Konzept, da er Einzelhandelsnutzungen ausschließt.

5.3.2 Lärmaktionsplan Mannheim

Im Rahmen der europäischen Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EU-Umgebungslärmrichtlinie) wurde erstmals ein europaweit einheitlicher Rechtsrahmen geschaffen, der die systematische

Erfassung von Lärmbelastungen sowie die Ableitung geeigneter Maßnahmen zur Lärminderung vorgibt. Ziel der Richtlinie ist es, auf Basis harmonisierter Lärmindizes und Berechnungsverfahren ein gemeinsames Bewertungs- und Handlungskonzept für den Umgebungslärm zu entwickeln. Dadurch sollen schädliche Auswirkungen des Umgebungslärms – einschließlich gesundheitlicher Beeinträchtigungen und Belästigungen – vermieden, verringert oder ihnen vorgebeugt werden.

Für die kommunale Stadtplanung bilden insbesondere zwei Elemente der Richtlinie zentrale Arbeitsgrundlagen: Lärmkarten, mit denen die aktuelle Belastungssituation erfasst und dargestellt wird, sowie Lärmaktionspläne, die Strategien und Maßnahmen zur Lösung bestehender Lärmprobleme formulieren.

Auf Grundlage der EU-Vorgaben und deren Umsetzung in nationales Recht (§§ 47a–47f Bundes-Immissionsschutzgesetz) wird der Lärmaktionsplan für die Kommune erstellt und in regelmäßigen Intervallen fortgeschrieben. Auch wenn die im Rahmen der Lärmkartierung verwendeten Lärmindizes nicht unmittelbar mit nationalen Grenz- oder Richtwerten vergleichbar sind, dienen sie der Stadtplanung dennoch als wichtige Orientierungsgröße zur Abschätzung der Lärmeinwirkungen im Plangebiet.

Für das betrachtete Gebiet zeigen die vorliegenden Lärmkarten, dass insbesondere in den östlichen und südlichen Randbereichen Verkehrslärmeinwirkungen von über 70 dB(A) L_{den} (Tag-Abend-Nacht-Pegel über 24 Stunden) zu erwarten sind. Aufgrund dieser prognostizierten Belastung war es erforderlich, die Geräuscheinwirkungen im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens detailliert zu untersuchen, um die planungsrelevanten Auswirkungen fundiert bewerten und geeignete städtebauliche Maßnahmen ableiten zu können.

5.3.3 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Die Stadt Mannheim legt im Rahmen ihrer im Leitbild „Mannheim 2030“ verankerten strategischen Klimaschutzziele besonderen Wert darauf, eine aktive Vorbildrolle in der nachhaltigen Stadtentwicklung einzunehmen. Mit dem Klimaschutz-Aktionsplan 2030, der am 17.11.2022 durch den Gemeinderat beschlossen wurde, verfügt die Stadt über eine zentrale Steuerungsstrategie auf dem Weg zur Klimaneutralität. Der Aktionsplan formuliert klare Zielvorstellungen und umfasst insgesamt 81 Maßnahmen, die sämtliche relevanten Bereiche des städtischen Handelns und der Stadtgesellschaft betreffen – von der Energieproduktion über Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen bis hin zu Mobilität, grün-blauer Infrastruktur, Flächennutzung, privaten Haushalten und der kommunalen Verwaltung.

Zu den Maßnahmen zählen unter anderem die Förderung des Ausbaus von Photovoltaikanlagen, die Entsiegelung und ökologische Aufwertung von Flächen, die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung, der verstärkte Einsatz geothermischer Potenziale sowie die energetische Sanierung kommunaler Gebäude. Diese Schritte sollen sowohl den Ressourceneinsatz als auch die klimawirksamen Emissionen nachhaltig reduzieren und gleichzeitig die Lebensqualität in Mannheim langfristig sichern.

Für die Stadtplanung ergibt sich daraus der Anspruch, Bebauungspläne konsequent an den Zielen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung auszurichten. Der vorliegende Bebauungsplan stellt daher sicher, dass die getroffenen Festsetzungen den strategischen Klimazielen entsprechen und keine Regelungen enthalten, die deren Umsetzung entgegenstehen. Vielmehr soll der Bebauungsplan einen aktiven Beitrag zu einer klimaverträglichen, ressourcenschonenden und zukunftsfähigen Stadtentwicklung leisten.

6 Städtebauliches Konzept

Bei dem vorliegenden Bauvorhaben ZIM (Zentrum innovativer Mobilität), handelt es sich um den Neubau eines modernen Busbetriebshofes in Mannheim. Das Projekt ist zukunftsweisend auf die Anforderungen der Elektromobilität ausgelegt. Ziel ist es, eine hochmoderne Infrastruktur für die Wartung, Instandsetzung und Unterstellung einer Flotte mit ausschließlich batterieelektrischem Antrieb von insgesamt 72 Buseinheiten zu schaffen.

Der Betriebshof gliedert sich in drei funktionale Hauptbereiche:

Kopfbau

Der Kopfbau nimmt unterschiedliche Nutzungen auf:

Im **Untergeschoss** sind Technikräume untergebracht. Das Erdgeschoss umfasst die Pforte mit Sicht auf die Grundstückszufahrt, das Nachtschichtbüro sowie weitere Technikräume.

Der Hauptzugang befindet sich im Kopfbau auf der Süd-Westseite des Gebäudes. In der Nähe des Eingangs befinden sich neben den Spinden für den Fahrdienst, Schließfächer Getränke und Snackautomaten die für die Fahrer und die Werkstattmitarbeiter zur Verfügung stehen

Im **ersten Obergeschoss** befinden sich die Sozialbereiche für Fahrer und Werkstattmitarbeiter mit gemeinsamer Teeküche, WCs und einem vorgelagerten Freisitz. Die Sozialbereiche sind räumlich voneinander getrennt.

Im nördlichen Bereich liegen Fahrer-Büros, der Fahrerruheraum, sowie ein Besprechungsraum.

Im südlichen Bereich liegen die Werkstattbüros und sind über eine Galerie räumlich mit der Werkstatthalle verbunden.

Im **zweiten Obergeschoss** sind das Rechenzentrum, getrennte Umkleiden und Duschen für Fahrdienst und Werkstatt, weitere Spinde sowie ein Erste-Hilfe- und Schwangerenraum untergebracht. Helle Flurenden sorgen für großzügige Erschließungsflächen.

Im **dritten Obergeschoss** befinden sich der Technikraum des Rechenzentrums und der Dachausstieg zum Dach der Werkstatt, das Dach ist begehbar.

Werkstattbereich

Die Werkstatt wird für 111 Buseinheiten dimensioniert.

Dies ergibt für die Bemessung der Werkstatt nach VDV Schrift 822 insgesamt 6 Arbeitsstände für die Instandsetzung, ein Bremsprüfstand, Fahrtschreiber und eine Fahrzeugwäsche.

Die Werkstatt ist als multifunktionaler Gebäudekomplex konzipiert, der aus verschiedenen spezialisierten Einzelwerkstätten und Arbeitsständen besteht. Die Ausstattung umfasst förder- und nutzungsspezifische Anlagen (wie z. B. Dacharbeitsstände, Hebeanlagen und Krananlagen).

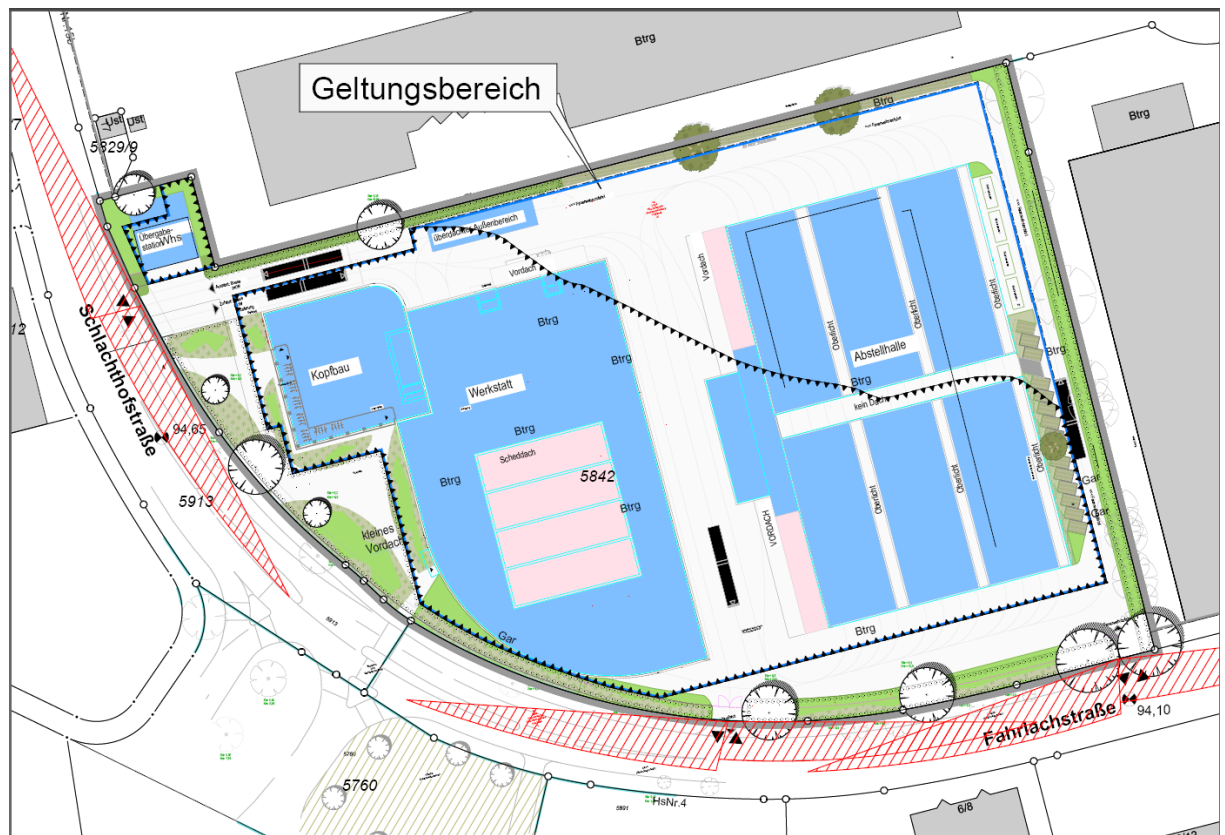


Abbildung 6: Städtebauliches Konzept (genordet, ohne Maßstab, Dachbegrünung nicht dargestellt, Quelle: Planungsgruppe)

Abstellhalle

In der Busabstellung finden bis zu 72 Buseinheiten Platz. Aktuell sind 45 Single (SOM)-und 18 Gelenk-Omnibusse (GOM) geplant.

Für die geschützte Unterbringung der Fahrzeuge wird eine großzügige Abstellhalle geplant. Um die betriebliche Effizienz zu steigern, ist in diesen Bereich eine vollautomatische Bus-Waschanlage integriert, die eine regelmäßige Reinigung der Flotte direkt am Standort ermöglicht.

Die Busabstellhalle dient der Abstellung der Fahrzeuge. Die Abstellereinheiten sind in sechs Brandabschnitte unterteilt, es finden entweder bis zu 12 SOM oder bis zu

8 GOM in den Segmenten Platz. In der Abstellung können die Busse mittels Stecker elektrisch geladen werden. Vorrichtungen für die Ladung mit Pantographen sind zudem geplant. Der angegliederte Funktionstrakt integriert die Ladeinfrastruktur und Trafos, eine Waschhalle, Umkleiden und Sanitärräume für das Reinigungspersonal und das von außen zugänglichen Reifenlager und die Müllentsorgung.

Mitarbeiterparken

Das Parken für die Mitarbeiter wird nach der baurechtlich erforderlichen Stellplatzanzahl ermittelt. Das Parken wird zum Teil an den nördlichen und östlichen Randbereichen auf dem ZIM - Gelände ebenerdig angeordnet stattfinden. Die Fahrspuren werden gemeinsam mit den Bussen genutzt. Die restlichen, baurechtlich erforderlichen Stellplätze (30 Stck.) werden auf dem Bestandsgelände der rnv untergebracht.

Einfriedungen

Es wird ein Sicherheitszaun mit umlaufenden überwachten Geländestreifen und Meldebereichen um das Gelände errichtet. Die Zu- und Abfahrten werden mit entsprechenden Tor- bzw. Schrankenanlagen ausgestattet.

Die Visualisierung in Abbildung 7 zeigt das geplante Vorhaben ZIM (ohne Darstellung der Dachbegrünung).

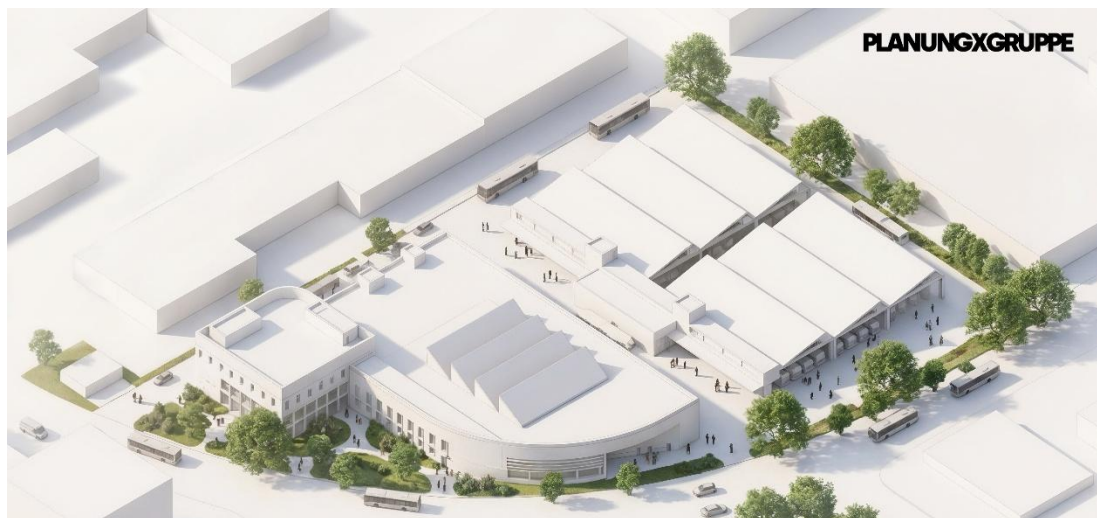


Abbildung 7: Visualisierung des Vorhabens ZIM ohne Darstellung der Dachbegrünung (Quelle: Planungxgruppe, 2026)

7 Begründung der Festsetzungen

Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) - § 9 Abs. 1 BauGB

7.1 Art der baulichen Nutzung

7.1.1 Gewerbegebiet (GE) § 8 BauNVO

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung, einer Nachnutzung des Geländes des ehemaligen Fleischversorgungszentrums, wird die Art der baulichen Nutzung im Geltungsbereich als Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht dem Charakter der angrenzenden Flächen (Großmarkt, Großhandel etc.). Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Um das Gebiet unabhängig von der angestrebten Nutzung als „Zentrum Innovativer Mobilität“ zu entwickeln, soll das Gewerbegebiet ein breites Spektrum gewerblicher Tätigkeit im Baugebiet ermöglichen. Hierfür sind folgende im Gewerbegebiet in § 8 BauNVO aufgeführten Betriebe zulässig

- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Tankstellen, in Form von Betriebstankstellen
- Anlagen für sportliche Zwecke

Ausnahmsweise zulässig im Gewerbegebiet sind nach § 8 Abs. 3 BauNVO Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Bestimmte Betriebsarten, insbesondere aus dem Handwerks- und produzierende Gewerbe, sind aufgrund ihres Emissionsverhaltens planungsrechtlich regelmäßig auf Gewerbegebiete angewiesen. Gleichzeitig besteht aus Kundensicht ein nachvollziehbares Bedürfnis, die im Betrieb hergestellten Produkte sowie branchenübliches Zubehör unmittelbar vor Ort erwerben zu können. Vor diesem Hintergrund soll im funktionalen und räumlichen Zusammenhang mit einem produzierenden Gewerbe- oder Handwerksbetrieb ausnahmsweise ein untergeordneter Einzelhandel in Form eines sogenannten Annexhandels zugelassen werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die Verkaufsstelle dem Hauptbetrieb eindeutig untergeordnet bleibt und diesem betrieblich zugeordnet ist.

Zur Sicherung dieser Unterordnung wird die Verkaufsfläche auf maximal 10 % der Betriebsfläche begrenzt und darf zugleich eine absolute Größe von 50 m² nicht überschreiten. Damit wird gewährleistet, dass die gewerbliche Hauptnutzung prägend bleibt und eine eigenständige Einzelhandelsnutzung ausgeschlossen wird

Die ausgeschlossenen Nutzungen sind nicht mit den städtebaulichen Zielsetzungen für das Plangebiet vereinbar, das vorrangig der Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Gewerbebestands sowie des Zentrums Innovativer Mobilität.

Bordelle und bordellähnliche Betriebe sowie Vergnügungsstätten können zu Nutzungskonflikten, städtebaulichen Spannungen und einer Beeinträchtigung des

Gebietscharakter führen. Einzelhandelsbetriebe werden ausgeschlossen, um eine Konkurrenz zu zentralen Versorgungsbereichen zu vermeiden und die gewerbliche Prägung des Gebiets zu sichern. Wohnnutzungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind nicht zulässig, da sie aufgrund potenzieller Immissionskonflikte die geplanten Nutzungen einschränken können. Auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes werden ausgeschlossen, um eine mit der gewerblichen Nutzung konkurrierende Inanspruchnahme von Flächen zu verhindern und mögliche Konflikte hinsichtlich Lärm- und Emissionsschutzes zu vermeiden.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

7.2.1 Grundflächenzahl

Für das Gewerbegebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Damit wird der Orientierungswert gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für Gewerbegebiete bis zur zulässigen Obergrenze ausgeschöpft. Die Festsetzung der GRZ von 0,8 ist aus städtebaulichen Gründen erforderlich und angemessen, um eine möglichst effiziente und wirtschaftliche Ausnutzung der gewerblichen Bauflächen zu ermöglichen.

Für die angestrebte Nutzung ZIM wird in dem Gewerbegebiet ein hoher Flächenbedarf für Gebäude, Betriebsanlagen und zugehörige Infrastruktur erforderlich. Die Inanspruchnahme der Obergrenze entspricht dem städtebaulichen Ziel, die zur Verfügung stehenden gewerblichen Flächen bestmöglich auszunutzen und einer Zersiedelung durch zusätzliche Neuausweisung von Gewerbeflächen entgegenzuwirken.

Überschreitung

Über die festgesetzte GRZ von 0,8 hinaus wird im Bebauungsplan zugelassen, dass die zulässige Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen – insbesondere Stellplätze und ihre Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche – bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden darf. Die nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO im Regelfall geltende Kappungsgrenze, wonach die zulässige Grundfläche durch die vorgenannten Anlagen nur bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden darf, wird somit um 0,1 angehoben.

Die bisherige Nutzung als Fleischversorgungszentrum hatte bereits eine umfangreiche Ausnutzung der Grundstücksfläche erforderlich gemacht. Bereits hier zählten zahlreiche Zufahrts- und Verkehrsflächen für den betrieblichen Ablauf zu den Nebenanlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO. Die befestigte und überbaute Fläche lag hierbei bereits deutlich über 80 % (entsprechend GRZ 0,8). Um die angestrebte Nutzung durch das ZIM zu ermöglichen sind für den Busbetrieb mit Werkstätten und Fahrzeugabstellung umfangreiche Fahr- und Verkehrsflächen mit der Nutzung entsprechenden Breiten und Radien erforderlich. Daher soll eine Überschreitung der GRZ für die angestrebte neue Nutzung zulässig sein.

Ohne die Überschreitung der Kappungsgrenze wäre die städtebaulich gewollte Nutzung des Grundstücks in erheblichem Maße eingeschränkt und eine Realisierung des ZIM an dieser Stelle nicht möglich. Für diese Nutzung wäre

demnach, statt der Nachnutzung des ehemaligen FVZ-Standortes, gegebenenfalls eine andere Fläche in Anspruch zu nehmen. Dies würde auch dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entgegenstehen, da im Zuge der vorliegenden Planung Innenbereichsflächen wieder nutzbar gemacht werden. Die Ermöglichung einer verdichteten Grundstücksausnutzung dient somit unmittelbar der Reduzierung des Flächenverbrauchs wertvoller, unversiegelter Flächen und einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

7.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Da sich das Grundstück im Einflussbereich des Verkehrslandeplatz Mannheim-City (City-Airport Mannheim) befindet, sind die Vorgaben der Flugsicherung bezüglich der Höhen baulicher Anlagen zwingend einzuhalten. Entsprechend dieser Vorgaben wird die Höhe der baulichen Anlagen (GH) auf 117,00 m ü. NN festgesetzt. Dies entspricht einer maximalen Gebäudehöhe von 22,20 m. Diese Höhe darf aus Gründen der Flugsicherung auch durch technische Aufbauten und/oder Begrünung nicht überschritten werden.

Für die Ermittlung der Höhen wird als oberer Bezugspunkt der höchstgelegene Punkt des Gebäudes (einschließlich technischer Aufbauten und/oder Begrünung) festgesetzt. Als Höhenbezugspunkte sind in der Planzeichnung Fixpunkte aus der Vermessung (z.B. Kanaldeckel) eingetragen.

Die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen dient gleichzeitig der Einfügung in die Umgebung und ermöglicht eine bauliche Umsetzung der angestrebten Nutzung als ZIM.

7.3 Bauweise

Die Begrenzung der Gebäudelänge auf 50 m, wie sie die offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO vorsieht, wird den betrieblichen Anforderungen gewerblicher Nutzungen und insbesondere auch der angestrebten Nutzung des ZIM nicht gerecht. Die funktionsbedingte Länge hierfür erforderlicher zusammenhängender Gebäudekörper kann über 50 m hinausgehen. Die Begrenzung auf die geschlossene Bauweise ist hingegen nicht gewollt, da die seitlichen Grenzabstände zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, ausreichender Belichtung und Belüftung sowie des vorbeugenden Brandschutzes beibehalten werden sollen.

Durch die Festsetzung der abweichenden Bauweise wird die maximal zulässige Gebäudelänge über die Ausdehnung des jeweiligen Baufensters festgesetzt. Damit wird einerseits den Nutzungsanforderungen Rechnung getragen und andererseits eine städtebaulich verträgliche Einbindung der Baukörper in das Plangebiet sichergestellt.

7.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Gewerbegebiet durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO in der Planzeichnung festgesetzt. Damit wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt und der gewerblichen Nutzung zugleich ein ausreichender Spielraum für eine funktionsgerechte Bebauung innerhalb der festgesetzten Baufenster eingeräumt.

Ein kleiner dimensioniertes Baufenster befindet sich im nordwestlichen Bereich des Plangebietes auf dem Standort des ehemaligen Wohngebäudes. Hier ist insbesondere die Errichtung einer Station zur Versorgung mit elektrischer Energie aus dem Stromnetz vorgesehen. Diese ist für den Betrieb des ZIM erforderlich, insbesondere im Hinblick auf das Laden der künftig eingesetzten Elektrobusse auf dem Gelände. Das Baufenster dient der Unterbringung einer entsprechend dimensionierten Anlage einschließlich der notwendigen Aufstell- und Bewegungsflächen, etwa für Wartungs- und Servicearbeiten. Es handelt sich dabei ausdrücklich nicht um eine Anlage der öffentlichen Stromversorgung.

Bei der Festsetzung der Baufenster sind die zu erhaltenden Bäume jeweils mit den zum Schutz der Bäume notwendigen Abstandsflächen aus den Baufenstern ausgegrenzt.

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Gebäudezufahrten und Umfahrungen sowie Anlagen zur Rückhaltung, Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser zulässig. Diese Festsetzung berücksichtigt, dass das Grundstück so organisiert und ausgestaltet werden muss, dass eine sachgerechte und funktionsfähige Nutzung für den Betrieb des ZIM dauerhaft gewährleistet ist. Hierzu gehören insbesondere ausreichend dimensionierte Erschließungs- und Bewegungsflächen. Zudem erfordert eine ordnungsgemäße Regenwasserbewirtschaftung Flächen, die über die überbaubaren Grundstücksflächen hinausgehen, sodass entsprechende Anlagen nicht ausschließlich innerhalb der Baufenster untergebracht werden können.

Zaun- und Toranlagen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, da das Grundstück so ausgestaltet werden muss, dass eine funktionale Einfriedung sowie eine kontrollierte Zugänglichkeit entsprechend den betrieblichen Anforderungen des ZIM sichergestellt werden können. Dabei ist insbesondere auch möglichen Anforderungen an die Sicherheit, etwa im Hinblick auf kritische Infrastrukturen, Rechnung zu tragen.

Entlang der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sind Einfriedungen sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Fläche mit einem Mindestabstand von 3,00 m zur Grundstücksgrenze zulässig. Dieser Abstand greift die Anlagen der angrenzenden Grundstücke an der Fahrlachstraße auf und gewährleistet, dass ausreichend Fläche für die Anlage von Grünstreifen und Einfahrtsbereichen mit den entsprechenden Sichtdreiecken verbleibt. Zudem trägt die vorgelagerte Grünzone städtebaulich zu einem angemessenen Erscheinungsbild des Gewerbegebietes bei.

Die ergänzende Regelung für den Bereich der Pflanzfläche Pf1 dient der Sicherung der festgesetzten Grünstruktur sowie der Freihaltung der straßenseitigen Vorbereiche von baulichen Einfriedungen, um eine durchgehende, qualitätsvolle Eingrünung zu gewährleisten. Gleichzeitig wird durch die gezielte Zulassung von Einfriedungen in einem begrenzten Teilbereich eine funktionale Grundstücksnutzung, insbesondere im Zusammenhang mit der betrieblichen Grundstückssicherung, weiterhin ermöglicht.

Die Grundzüge dieser Regelung entsprechen auch der baulichen Ausprägung anderer zulässiger Nutzungen und sind somit mit dem Gewerbegebietscharakter kompatibel.

7.5 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Carports und Garagen

Die Anordnung von Nebenanlagen, Carports und Garagen wird auf die überbaubare Grundstücksfläche beschränkt. Damit soll sichergestellt werden, dass die nicht überbaubaren Grundstücksflächen von baulichen Anlagen freigehalten werden.

Stellplätze sind dagegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Durch diese Regelung wird einem allgemein erhöhten Stellplatzbedarf im Gewerbegebiet und auch den Stellplatzanforderungen des ZIM Rechnung getragen. Die Zulässigkeit auch außerhalb der Baugrenzen räumt die notwendige Flexibilität bei der Anordnung von Kunden- und Mitarbeiterstellplätzen ein, ohne die sonstige bauliche Grundstücksnutzung einzuschränken. Die städtebauliche Ordnung wird hierdurch nicht beeinträchtigt.

7.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

7.6.1 Versickerungsfähige Beläge

Die Festsetzung zur Herstellung von Wegen, Stellplätzen, Zufahrten und Abstellflächen in wasserdurchlässiger Bauweise mit einer Mindest-Versickerungsleistung von 270 l/s·je Hektar dient dem natürlichen Wasserhaushalt im Plangebiet.

Durch die gewerbliche Nutzung und die damit einhergehende Versiegelung von Freiflächen wird der natürliche Wasserkreislauf beeinträchtigt. Versiegelte Flächen verhindern die Versickerung von Niederschlagswasser und reduzieren die Grundwasserneubildung.

Durch die Versickerung wird ein Beitrag zum Rückhalt von Niederschlagswasser und zur Klimafolgenanpassung im Gebiet geleistet, mit positiven Auswirkungen die Verdunstung und auf das lokale Mikroklima.

Die Versickerung von Niederschlagswasser entspricht weiterhin den Anforderungen von § 55 Abs. 2 WHG zur ortsnahen Versickerung.

Die alternativ zulässige seitliche Entwässerung in angrenzende unversiegelte Flächen oder eine anderweitige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers stellt sicher, dass auch bei technisch oder betrieblich bedingter Unzweckmäßigkeit wasserdurchlässiger Beläge das Ziel der ortsnahen Regenwasserbewirtschaftung erreicht wird. Den Grundstückseigentümern wird damit ein angemessener Gestaltungsspielraum bei der Umsetzung der Entwässerungsmaßnahmen eingeräumt.

Die Einschränkung, dass wasserdurchlässige Beläge nur dort verwendet werden dürfen, wo kein belastetes Niederschlagswasser anfällt, dient dem Schutz des Grundwassers und des Bodens vor dem Eintrag von Schadstoffen. In Bereichen, in denen mit einer Verunreinigung des Niederschlagswassers durch gewerbliche Nutzungen zu rechnen ist, soll eine unkontrollierte Versickerung über durchlässige Beläge ausgeschlossen werden.

7.7 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

In der Planzeichnung sind Flächen mit einem unterirdischen Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger, Telekommunikationsunternehmen sowie der angrenzenden Grundstücke dargestellt. Diese Flächen ergeben sich aus dem Verlauf vorhandener Leitungstrassen mit den entsprechenden Schutzstreifen.

Die Trassenverläufe wurden nachrichtlich von den Ver- und Entsorgungsträgern sowie Telekommunikationsunternehmen übernommen. Bei den Leitungen handelt es sich um eine Fernwärmeleitung, sowie Leitungen der Telekom.

7.8 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung¹ durchgeführt, welche die relevanten Schallquellen innerhalb und außerhalb des Plangebietes berücksichtigt. Hierzu zählen insbesondere der Straßenverkehrslärm und der Gewerbelärm aus den geplanten und vorhandenen Nutzungen. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund von Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ geeignete Maßnahmen zur Konfliktminderung erforderlich sind.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen betragen für Gewerbegebiete tagsüber 55 dB(A) und nachts 45 dB(A). Die Orientierungswerte der DIN 18005 sind als eine Konkretisierung für Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen. Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen – z. B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung bestehender Stadtstrukturen – zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere bei Maßnahmen der Innenentwicklung – zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen wird, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

Grundsätzlich ist anzustreben, schutzwürdige Nutzungen durch aktive Schallschutzmaßnahmen, d.h. durch Maßnahmen an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Lärmschutzwände) zu schützen. Im vorliegenden Fall ist jedoch die Errichtung von Lärmschutzwänden mit dem städtebaulichen und gestalterischen Konzept nicht vereinbar und daher aus städtebaulichen und räumlichen Gründen nicht möglich. Insbesondere kann eine Lärmschutzwand mit

¹ Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen durch und auf das Bebauungsplangebiet „Teiländerung Fahrlachgebiet - Ecke Schlachthofstraße / Fahrlachstraße“ 42.11.1 in Mannheim, Schallimmissionsprognose; Kurz und Fischer GmbH; Winnenden; 26.02.2026

einer städtebaulich verträglichen Höhe nur die unteren Geschosse abschirmen. Für die oberen Geschosse kann keine Abschirmwirkung und damit kein Lärmschutz erreicht werden. Ebenfalls wird mit Lärmschutzwänden eine städtebauliche Trennwirkung hervorgerufen, welche nicht erwünscht ist.

Aufgrund dessen und der Tatsache, dass es sich um eine gewerbliche Nutzung handelt, wird der Schallschutz durch die Festsetzung passiver Maßnahmen in Form von baulichen Vorkehrungen am Gebäude sichergestellt. Passive Schallschutzmaßnahmen sind bauliche Anforderungen an die Umfassungsbauteile schutzbedürftiger Räume, insbesondere an Fenster, Türen, Wände und Dächer. Die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen erfolgt basierend auf der DIN 4109-1 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, Januar 2018).

Die DIN 4109 definiert Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Gebäuden auf Grundlage des maßgeblichen Außenlärmpegels unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen. Um das Nachweisverfahren zu vereinfachen und um Ungenauigkeiten, die sich aus den Berechnungsmethoden und den Raumgeometrien bei der Ermittlung des erforderlichen Schalldämmmaßes ergeben abzuf puffern, erfolgt die Festsetzung über Lärmpegelbereiche. Diese fassen die dB-genauen Isolinien des maßgeblichen Außenlärmpegels zu 5 dB(A)-Klassen zusammen. Ebenso wird damit die Plandarstellung verbessert. Die DIN 4109-2, Ausgabe Januar 2018 lässt die Festsetzung von Lärmpegelbereichen explizit zu. Im Sinne einer Berechnung auf der sicheren Seite erfolgte die Ermittlung der Lärmpegelbereiche bei freier Schallausbreitung im Plangebiet.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel wurden anhand der Festlegungen zur rechnerischen Ermittlung nach Abschnitt 4.4.5 der DIN 4109-2 („Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Januar 2018) bestimmt.

Die Einhaltung der Anforderungen an den passiven Schallschutz durch die Außenbauteile ist im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Antragsverfahren nach Abschnitt 4 der DIN 4109-2 („Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Januar 2018) nachzuweisen.

Für die Dimensionierung des passiven Schallschutzes werden die in der schalltechnischen Untersuchung dargestellten Lärmpegelbereiche bei freier Schallausbreitung herangezogen. Da sich auf Grund tatsächlicher Baustrukturen möglicherweise geringere Geräuscheinwirkungen einstellen, erlauben die Festsetzungen Abweichungen, sofern nachgewiesen wird, dass geringe Schalldämm-Maße ausreichend sind.

Die im Schallgutachten empfohlene Grundrissorientierung wird nicht als Festsetzung übernommen. Dies wird bei ausschließlich gewerblichen Nutzungen nicht als notwendig erachtet, da gesunde Arbeitsverhältnisse bereits über die festgesetzten Anforderungen an die Außenbauteile sichergestellt ist.

7.9 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen sowie Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

7.9.1 Begrünung der Grundstücke allgemein

Die Festsetzung zur dauerhaften Unterhaltung, Pflege und zum gleichwertigen Ersatz von Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sichert die langfristige Wirksamkeit der grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet. Sie stellt sicher, dass die mit den Pflanzfestsetzungen verfolgten städtebaulichen und ökologischen Ziele nicht nur zum Zeitpunkt der Herstellung, sondern dauerhaft und nachhaltig erfüllt werden.

7.9.2 Anpflanzen von Bäumen auf den Baugrundstücken

Die Festsetzung verfolgt das Ziel, auch in gewerblich genutzten Bereichen eine verbindliche Mindestdurchgrünung sicherzustellen, die dem hohen Versiegelungsgrad in Gewerbegebieten angemessen entgegenwirkt.

Das Pflanzgebot stellt sicher, dass auch auf großflächigen Baugrundstücken ein Mindestmaß an qualitativollen Grünstrukturen vorhanden ist, das zur gestalterischen Gliederung und zur Aufwertung des Gebietscharakters beiträgt. Großkronige Laubbäume wirken einer Eintönigkeit gewerblicher Bauflächen entgegen und verbessern das Orts- und Landschaftsbild. Gleichzeitig erfüllt die Pflanzungen von Laubbäumen eine erhebliche klimatische Ausgleichswirkung durch Verschattung versiegelter Flächen, Verdunstungskühlung und Feinstaubbindung.

Vor dem Hintergrund sommerlicher Überhitzung in gewerblichen Gebietsstrukturen, wie sie auch für das Fahrlachgebiet gemäß der städtischen Klimaanalyse mit hohem thermischen Ausgleichsdefizit festgestellt wird und durch den Lufttransport zusätzlich belastend wirkt, ist diese Funktion von wachsender Bedeutung für die Klimaanpassung. Demensprechend sind auch im Zuge des vorliegenden Bebauungsplans Maßnahmen wie klimaoptimierte Oberflächen, Begrünung und Verschattung durch beispielsweise Baumpflanzungen umzusetzen.

Weiterhin erfüllen standortgerechte Laubbäume ökologische Funktionen für heimische Insekten- und Vogelarten, zur Biotopvernetzung im Siedlungsraum und zur Unterstützung der biologischen Vielfalt gerade auch in gewerblich geprägten Bereichen.

Der Pflanzschlüssel von einem Baum je 1.500 m² stellt eine maßvolle und verhältnismäßige Anforderung dar, welche die angestrebte Nutzung des Gebietes als ZIM nicht unverhältnismäßig einschränkt, gleichzeitig aber eine Mindestbegrünung gewährleistet. Die bereits vorhandenen und als zu erhaltend in der Planzeichnung dargestellten Bäume werden bei der Gesamtzahl berücksichtigt.

7.9.3 Begrünung von Kfz-Stellplatzanlagen

Die Festsetzung konkretisiert die Anforderungen an eine umweltverträgliche Gestaltung von Stellplatzanlagen im Plangebiet. Auch für die Umsetzung des ZIM werden Stellplätze für Mitarbeitende und Besucher im Plangebiet erforderlich.

Stellplatzanlagen tragen im Siedlungsbereich wesentlich zur Flächenversiegelung bei. Dem wird mit der Festsetzung, Zuwege und Stellplätze wahlweise mit

wasserdurchlässigen Pflasterbelägen, Pflasterbelägen mit Rasenfugen oder Rasengittersteinen auszulegen entgegengewirkt.

Durch die Verwendung durchlässiger Belagssysteme wird ein wesentlicher Anteil des anfallenden Niederschlagswassers unmittelbar am Ort des Anfalls dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt. Dies entspricht dem Grundsatz der ortsnahe Niederschlagswasserbewirtschaftung gemäß § 55 Abs. 2 WHG. Die teilversiegelten Flächen ermöglichen hierdurch auch eine anteilige Grundwasserneubildung und tragen so zum Schutz des Naturhaushalts bei. Die teilweise Versickerung reduziert den Oberflächenabfluss und mindert Abflussspitzen bei Starkregenereignissen, was insbesondere angesichts zunehmender Extremwetterereignisse von Bedeutung ist.

Auch die Verpflichtung, ebenerdige, offene Carports mit pergolaartigen Rankgerüsten einschließlich Rankbepflanzung zu überstellen, dient ökologischen Zielen der Klimafolgenanpassung sowie einer gestalterischen Einbindung. Ähnlich einer Fassadenbegrünung schafft die Rankbepflanzung vertikale Grünstrukturen, welche die Verdunstungsfläche erhöhen, zur Verbesserung des Mikroklimas beitragen und als Lebensraum für Insekten und Vögel dienen.

7.9.4 Vegetations- und Pflanzflächen

Im geplanten Gewerbegebiet sind alle nicht bebauten oder durch Nebenanlagen genutzte Flächen zu begrünen. Für die Flächen Pf1 bis Pf4 werden spezielle Festsetzungen zur Ausgestaltung getroffen.

Die differenzierten Pflanzfestsetzungen Pf1 bis Pf4 bilden ein abgestuftes Begrünungskonzept, das den spezifischen Lageanforderungen des Plangebietes und auch den speziellen Funktionsanforderungen des ZIM Rechnung trägt. Von der frei zu gestaltenden Vegetationsfläche (Pf1) über dichte Gehölzpflanzungen (Pf2) und freistehende Solitärsträucher (Pf3) bis hin zu geschnittenen Heckenstrukturen (Pf4) wird eine räumlich und ökologisch wirksame Durchgrünung sichergestellt, die zur innergebietslichen Kompensation des hohen Versiegelungsgrades im Gebiet beiträgt und das Gebiet insbesondere zu den angrenzenden öffentlichen Flächen gestalterisch gliedert.

Pf1 — Vegetationsfläche

Die Festsetzung Pf1 sichert auf den gekennzeichneten Flächen eine flexible, mindestens 70-prozentige Vegetationsdecke und bildet damit das Grundgerüst der Freiflächenbegrünung im geplanten Gewerbegebiet. Für den gestalterischen Spielraum und die Berücksichtigung unterschiedlicher betrieblicher Anforderungen ist die Auswahl möglicher Pflanzen (Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) offengehalten. Der Anteil von 70 % bildet einen verhältnismäßigen Ausgleich zwischen gewerblicher Nutzung und ökologischer Mindestausstattung.

Die Regelung zu den Einfriedungen innerhalb der Pflanzfläche Pf1 dient darüber hinaus der Sicherung der gestalterischen und funktionalen Qualität der straßenzugewandten Grünbereiche. Durch den Ausschluss von Einfriedungen in den maßgeblichen Vorzonen wird eine offene, durchgängige Begrünung gewährleistet und eine visuelle Abschottung vermieden, während die punktuelle

Zulässigkeit im Bereich der Zufahrt die betrieblichen Anforderungen an die Grundstückssicherung weiterhin angemessen berücksichtigt.

Pf2 — Gehölzpflanzung aus Sträuchern und Heistern

Die Festsetzung Pf2 schafft dichte, mehrreihige Gehölzstrukturen, die als raumbildende Grünelemente eine zentrale Rolle im Gebietskonzept übernehmen:

Die Gehölzpflanzungen mit einer Mindestbreite von 5 m erzeugen wirksame Raumkanten, die großmaßstäbliche Gewerbeflächen gliedern, Nutzungsbereiche voneinander abgrenzen und störende Einblicke auf Lager-, Abstell- und Betriebsflächen mindern. Der Reihenabstand von 1,5 m und der Pflanzabstand von 1 m gewährleisten eine zügige Schließung der Gehölzfläche bei gleichzeitig ausreichendem Entwicklungsraum für die einzelnen Pflanzen.

Die festgesetzte Mindestqualitäten (Sträucher 2 x verpflanzt, 125–150 cm mit Ballen; Heister 2 x verpflanzt, 200–250 cm mit Ballen) gewährleisten eine sofortige gestalterische Wirksamkeit und hohe Anwachssicherheit.

Die Herausnahme der Pflanzabstände bestehender und ergänzender Bäume aus dem Pflanzgebot ist fachlich geboten, da Gehölzpflanzungen im unmittelbaren Kronentraufbereich von Bäumen aufgrund von Licht- und Wurzelkonkurrenz nicht vital gedeihen. Die stattdessen vorgesehene Unterpflanzung mit Stauden und Gräsern stellt eine standortangepasste, ökologisch gleichwertige Alternative dar, die den Wurzelraum schont und die Bodendeckung sichert.

Pf3 und Pf4

Die Festsetzung Pf3 ergänzt die übrigen Pflanzflächen um aufgelockerte, solitäre Strauchpflanzungen. Diese schaffen eine offenere Freiraumgestaltung und eignen sich insbesondere für Bereiche, in denen Sichtbezüge gewahrt, Flächen gestalterisch aufgewertet oder Eingangsbereiche repräsentativ gestaltet werden sollen. Durch den Pflanzschlüssel von mindestens 2 Sträuchern je 10 m² werden eine ausreichende Dichte mit gleichzeitigem Solitärcharakter der Einzelpflanzen und ausreichende Entwicklungsräume sichergestellt.

Die Festsetzung Pf4 sichert auf den gekennzeichneten Flächen durchgehende, formgeschnittene Heckenstrukturen. Die Mindestbreite von 2,50 m gewährleistet eine blickdichte Heckenstruktur mit ausreichendem Wurzel- und Kronenvolumen. Schmalere Hecken neigen zu Verkahlung und vorzeitigem Vitalitätsverlust.

Die vier Pflanzfestsetzungen (Pf1 bis Pf4) bilden ein abgestuftes, sich ergänzendes Begrünungssystem:

Festsetzung	Charakter	Funktion
Pf1	Flexible, zum Straßenraum nicht eingezäunte Vegetationsfläche	Grundbegrünung, Gestaltungsspielraum Adressbildung
Pf2	Dichte Gehölzpflanzung	Raumbildung, Abschirmung, Biotopvernetzung
Pf3	Solitäre Sträucher	Auflockerung, gestalterische Akzente
Pf4	Formgeschnittene Hecken	Lineare Raumkanten, Einfriedungsergänzung

Dieses differenzierte Konzept stellt sicher, dass die Begrünungsmaßnahmen nicht pauschal, sondern standort- und funktionsgerecht zugeordnet werden. In der Summe leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur Kompensation des hohen Versiegelungsgrads, zur mikroklimatischen Verbesserung, zur ökologischen Aufwertung und zur gestalterischen Qualität des Gewerbegebiets.

7.9.5 Bepflanzung von Einfriedungen

Die Festsetzung zur straßenseitigen Bepflanzung von Einfriedungen dient der gestalterischen Einbindung baulicher Anlagen in den öffentlichen Raum und trägt zur Aufwertung des Straßenbildes bei. Durch die verpflichtende Vorpflanzung mit standortgerechten Gehölzen wird eine optische Abschirmung technischer und funktionaler Elemente erreicht sowie die Durchgrünung des Gewerbegebiets nachhaltig gesichert. Gleichzeitig leisten die Pflanzungen einen Beitrag zu mikroklimatischen Funktionen, insbesondere zur Staubbindung, Verschattung und Verbesserung des lokalen Kleinklimas.

7.9.6 Dachbegrünung

Flachdächer, flachgeneigte Dächer sowie oberste Geschossdecken von Gebäuden sind extensiv zu begrünen, sofern ihre jeweilige Fläche mehr als 10 m² beträgt. Dies gilt auch dann, wenn auf diesen Dachflächen Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie installiert werden.

Die Festsetzung zur extensiven Begrünung von Flach- und flachgeneigten Dächern kompensiert den gebietstypisch hohen Versiegelungsgrad im Gewerbegebiet, verbessert den Regenwasserrückhalt und wirkt der stadtklimatischen Überhitzung entgegen. Die differenzierten Regelungen zu Mindestflächen, Aufbauhöhe, Solaranlagen und Ausnahmen gewährleisten eine praxistaugliche und verhältnismäßige Umsetzung.

Als Bagatellgrenze vermeidet die 10 m² Schwelle unverhältnismäßige Anforderungen an kleinteilige Dachflächen, bei denen der Begrünungsaufwand in keinem sinnvollen Verhältnis zum ökologischen Nutzen stünde. Schließen solche kleinere Dachfläche an eine bereits begrünte Fläche an (auch auf Nachbargrundstücken), sind diese ebenfalls zu begrünen. Diese Regelung verhindert Lücken in zusammenhängenden Dachlandschaften und maximiert die

ökologische Wirksamkeit durch flächige Vernetzung. Zusammenhängende Begrünungsflächen erzielen eine höhere Verdunstungsleistung, bieten größere zusammenhängende Lebensräume und erzeugen ein einheitliches Erscheinungsbild.

Die Aufbauhöhe mit 15 cm Substratschicht ermöglicht eine artenreichere Vegetation und gewährleistet eine höhere Wasserspeicherkapazität als bei einem Minimalaufbau. Die Anstaufähigkeit in einer Drainschicht verlängert die Wasserverfügbarkeit für die Vegetation in Trockenperioden und erhöht das Retentionsvolumen, ohne dass eine zusätzliche Bewässerung erforderlich wird. Hierdurch wird dauerhaft Pflege- und Betriebsaufwand geringgehalten.

Nach § 8a des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg (KSG BW) ist die Pflicht zur Dachbegrünung bestmöglich mit der gesetzlichen Vorgabe abzustimmen, auf Nichtwohngebäuden Photovoltaikanlagen zu errichten. Beide Anforderungen können ohne unzumutbare Einschränkungen technisch kombiniert werden. Zudem steigern die Kühleffekte begrünter Dächer sogar die Leistungsfähigkeit von Photovoltaikmodulen.

Die ausdrückliche Begrünungspflicht auch bei Errichtung von Solaranlagen ist sachgerecht und zeitgemäß. Ohne diese Regelung bestünde die Gefahr, dass die Begrünungspflicht durch Errichtung von Solaranlagen umgangen wird.

Die Ausnahmen für Dachterrassen, technische Dachaufbauten, Belichtungs- und Belüftungseinrichtungen sowie Vordächer sind sachgerecht und verhältnismäßig.

Dachterrassen erfüllen eine eigenständige Freiraumfunktion, technische Dachaufbauten (Lüftung, Klimatechnik, Aufzugsüberfahrten) sind funktional erforderlich und für eine Begrünung ungeeignet ebenso wie Belichtungs- und Belüftungseinrichtungen. Vordächer erfüllen in der Regel eine reine Witterungsschutzfunktion und sind konstruktiv in der Regel nicht für die Zusatzlast einer Begrünung ausgelegt.

Die Ausnahmen begrenzen die Begrünungspflicht auf diejenigen Dachflächen, auf denen eine Begrünung technisch umsetzbar und ökologisch sinnvoll ist, und wahren so die Verhältnismäßigkeit der Festsetzung. Eine in Qualität oder Quantität darüberhinausgehende Dachbegrünung ist möglich. Im konkret umrissenen Vorhaben des ZIM ist die Begrünung der Sheddächer im Bereich der Busabstellung vorgesehen.

7.9.7 Dachbegrünung von Tiefgaragen

Im städtebaulichen Entwurf für das ZIM, konkret umrissenes Vorhaben, sind keine Tiefgaragen vorgesehen. Im Sinne einer Angebotsplanung werden im Bebauungsplan dennoch Festsetzungen für die Begrünung im Zusammenhang mit Tiefgaragen getroffen.

Die Festsetzung zur Begrünung nicht überbauter Tiefgaragendächer sichert die ökologische und klimatische Kompensation der unterirdischen Versiegelung mit Verlust der Bodenfunktionen im Gewerbegebiet. Durch die Vorgabe von Substratschichtdicken und einer anteiligen Bepflanzung mit Stauden, Gräsern, Sträuchern und Bäumen von mindestens 50 % der Fläche wird gewährleistet, dass

Tiefgaragendächer als funktionsfähige Vegetationsflächen zur Regenwasserretention, Biodiversität und mikroklimatischen Verbesserung beitragen.

Die Festsetzung einer durchwurzelbaren Substratschicht von mind. 60 cm bzw. mindestens 120 cm im Bereich der Baumpflanzungen ermöglicht einen höheren Pflanzenaufwuchs in diesen Bereichen und stellt die Bodenfunktionen, insbesondere Wasserspeicherung, Verdunstung und Lebensraumfunktion, teilweise wieder her. Auch die positive klimatische Wirkung von Vegetationsflächen wird hierbei unterstützt. Durch die Festsetzung wird die Eingriffsintensität reduziert.

Durch die Möglichkeit zur Abweichung bei alternativen Techniken wird die Praxistauglichkeit und Innovationsoffenheit der Festsetzung sichergestellt.

7.9.8 Erhaltung von Bäumen

Die Festsetzung zur Erhaltung der in der Planzeichnung gekennzeichneten Bäume sichert den vorhandenen, ökologisch und stadtklimatisch wertvollen Baumbestand im Gewerbegebiet dauerhaft. Die Ersatzpflicht bei Abgang stellt den langfristigen Fortbestand der Baumstrukturen sicher. Alle zum Erhalt festgesetzten Bäume fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Mannheim.

Zu den vorkommenden Arten und zum Zustand der im Plangebiet vorhandenen Bäume wurde ein Gutachten² erstellt. Das Gutachten weist dabei einzelne Bäume aus, welche zwar unter die Baumschutzsatzung der Stadt Mannheim fallen, aufgrund der Arten (insb. invasive Art Götterbaum) oder aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes, nicht grundsätzlich erhaltenswert sind (s. Nr. 4, 5 und 6 in Abbildung 8).

² Gutachten zur Dokumentation des Zustandes von Bäumen sowie zur Erarbeitung von Baumschutzmaßnahmen bei Abbrucharbeiten, ZIM - Zentrum innovativer Mobilität Mannheim; Abbruch ehemaliges FVZ (Fleischversorgungszentrum); IUS Theobald Plus GmbH; Heidelberg 28. Oktober 2024



Abbildung 8: Nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume im Vorhabenbereich (genordnet, ohne Maßstab, Quelle: IUS Theobald Plus GmbH, Oktober 2024)

Im Bebauungsplan sind diese Bäume entsprechend nicht als erhaltenswert festgesetzt. Die Regelungen der Baumschutzsatzung bei Eingriffen an diesen, nicht zum Erhalt festgesetzten Bäumen, bleiben davon unberührt. Dies gilt auch für einen weiteren Baum (Nr. 3 in Abbildung 8), welcher unter die Baumschutzsatzung der Stadt fällt.

Die zur Erhaltung festgesetzten Bäume stellen im Kontext des hohen Versiegelungsgrads eine besonders wertvolle und nur langfristig ersetzbare Grünressource dar.

Die textliche Festsetzung konkretisiert weiterhin die Schutzanforderungen für die zeichnerisch festgesetzten Einzelbäume.

Die Verpflichtung, die Bäume entsprechend ihrer naturgemäßen Ausprägung zu erhalten und zu entwickeln, stellt klar, dass die Bäume nicht nur im Bestand zu belassen, sondern aktiv in ihrer arttypischen Entwicklung zu fördern sind. Unangemessene Eingriffe wie Kappungen, übermäßiger Rückschnitt oder Kronenverstümmelungen, die die Vitalität und Verkehrssicherheit nachhaltig schädigen, sind damit ausgeschlossen.

Das Verbot von Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronenbereich zuzüglich eines 1,50-m-Pufferstreifens entspricht den grundsätzlichen Anforderungen zum Baumschutz und soll Eingriffe in den Wurzelraum der Bäume verhindern.

7.9.9 Artenauswahllisten

Die Artenauswahllisten bieten eine standortgerechte Pflanzenauswahl für die jeweils definierten Pflanzaufgaben. Die aufgeführten Arten entsprechen den gültigen Vorgaben der Stadt Mannheim.

8 Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherung und Weiterentwicklung eines ansprechenden Ortsbildes werden gestalterische Festsetzungen gemäß § 74 LBO in den Bebauungsplan integriert. Die Vorgaben sind so gestaltet, dass ein geordnetes städtebauliches Gesamtbild gewährleistet wird, gleichzeitig jedoch ausreichend Spielraum für individuelle architektonische Lösungen bleibt.

Gestaltung baulicher Anlagen: Die Regelungen insbesondere hinsichtlich Umfangs und Positionierung technischer Aufbauten, dienen der angestrebten optischen Abschirmung und berücksichtigen zugleich betriebliche Anforderungen. Das Rücksprungsgebot für technische Dachaufbauten verhindert eine optische Dominanz der Gebäudetechnik. Eine Einhausung in Fassadenoptik ermöglicht Ausnahmen bei technischen oder konstruktiven Zwängen. Die Pflicht zur Integration notwendiger Gebäudetechnik wie beispielsweise Klima- oder Lüftungsanlagen in die Gebäudehülle vermeidet ein technisch überladenes Fassadenbild.

Dachgestaltung: Es sind ausschließlich flache oder flach geneigte Dächer bis 10° Dachneigung zulässig. Ebenfalls zulässig sind Sheddächer, die für das ZIM insbesondere im Bereich der Busabstellung vorgesehen sind. Diese Dachformen entsprechen den funktionalen Erfordernissen der gewerblichen Nutzungen und ermöglichen zugleich eine optimale Integration von Dachbegrünungen.

Werbeanlagen: Die Festsetzungen zu Werbeanlagen dienen der Sicherung eines geordneten städtebaulichen Erscheinungsbildes und unterstützen den gewünschten Charakter der Neubebauung. Unzulässig sind Beweglichter, akustische Werbung und Laserprojektionen, um Immissionen, Ablenkungen des Verkehrs und Beeinträchtigungen der Tierwelt zu vermeiden. Den Bedürfnissen der Eigenwerbung wird dabei angemessen Rechnung getragen.

Abfallbehälter: Offen aufgestellte Restmüll- und Wertstoffbehälter beeinträchtigen das Erscheinungsbild eines Gewerbegebietes und wirken insbesondere an öffentlich einsehbaren Standorten als störende Elemente, die die städtebauliche Qualität mindern. Zur Vermeidung solcher Beeinträchtigungen dient die Festsetzung, wonach Behälterstandorte durch bauliche Einhausungen, geeignete Sichtschutzelemente oder durch Eingrünungen mit dauerhaft zu erhaltenden Laubgehölzhecken gegenüber dem öffentlichen Raum abzuschirmen bzw. alternativ als Unterfluranlagen herzustellen sind. Dadurch wird ein geordnetes, gepflegtes und ansprechendes Orts- und Straßenbild sichergestellt.

Die Regelung gewährleistet zugleich einen angemessenen Gestaltungsspielraum für Grundstückseigentümer, indem mehrere gleichwertige Maßnahmen zur

optischen Abschirmung zur Auswahl stehen und somit eine zumutbare Umsetzung ermöglicht wird. Durch die Verwendung von Laubgehölzen wird darüber hinaus ein Beitrag zur Durchgrünung und ökologischen Aufwertung des Gewerbegebietes geleistet.

Einfriedungen sind mit max. 2,5 m Höhe zulässig; ein Rücksprung von 3 m schafft eine gestalterisch verträgliche Straßenraumkante. Die 10 cm Bodenfreiheit ohne Streifenfundament sichert die ökologische Durchlässigkeit für Kleintiere. Zudem wird durch die Berücksichtigung der Pflanzgebote sowie bestehender Bäume und deren Pflanzabstände gewährleistet, dass die festgesetzten Grünstrukturen langfristig gesichert und in ihrer Entwicklung nicht beeinträchtigt werden.

Umgang mit Niederschlagswasser: Die dezentrale Versickerung über Mulden oder Rigolen folgt den Prinzipien des ortsnahe Regenwassermanagements und ist nach DWA-A 138 zu dimensionieren. Eine mind. 30 cm starke Oberbodenschicht sorgt für Filterleistung und ökologische Einbindung. Dachbegrünung und wasserdurchlässige Beläge unterstützen ein ganzheitliches Regenwasserkonzept.

9 Nachrichtliche Übernahmen

Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen, gemeindliche Regelungen zum Anschluss- und Benutzungszwang sowie Denkmäler nach Landesrecht sollen in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen werden, soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind.

In der Hochwasserrisikomanagement-Abfrage wird der Bereich des Plangebietes als „betroffen“ bei Extremhochwasser (HQext) dargestellt. Die Risikobewertung vom 19.05.2022 stuft das Risiko als „gering“ ein.

Weitere Vorgaben zur nachrichtlichen Übernahme sind bisher nicht bekannt.

10 Hinweise

Die in den Bebauungsplan aufgenommenen Hinweise berücksichtigen die relevanten Anforderungen, die bei der baulichen Nutzung der Flächen zu beachten sind. Ihre Aufnahme gewährleistet eine sachgerechte, angemessene und zugleich ausreichende Behandlung der genannten Aspekte.

11 Auswirkungen der Planung

11.1 Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und räumliche Sicherheit

Mit dem Bebauungsplan werden keine Grundlagen für die Zulässigkeit von Wohnnutzungen geschaffen. Die im Gewerbegebiet vorgesehenen überbaubaren Grundstücksflächen ermöglichen grundsätzlich die Errichtung von Baukörpern, die die für gewerbliche Nutzungen erforderlichen Abstände zur Gewährleistung angemessener Belichtungsverhältnisse einhalten. Weitere relevante Anforderungen an die Gestaltung von Arbeitsplätzen sowie Aspekte der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sind im jeweiligen Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

Der Geltungsbereich befindet sich weder innerhalb eines Betriebsbereichs noch innerhalb eines Konsultationsbereichs eines Störfallbetriebs im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die Anforderungen nach § 50 Satz 1 BImSchG zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen schwerer Unfälle im Rahmen räumlicher Planungen werden damit eingehalten.

11.2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung

Der Geltungsbereich ist im Flächennutzungsplan als Gewerbefläche ausgewiesen. Weder im Plangebiet noch in dessen Umfeld befinden sich Wohnsiedlungsflächen; entsprechend sind dort keine wohnbaulichen Entwicklungen vorhanden oder vorgesehen. Den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung wird an hierfür geeigneten Standorten innerhalb des Stadtgebiets entsprochen.

11.3 Belange des Umweltschutzes

Der Bebauungsplan Nr. 42.11.1 „Teiländerung Fahrlachgebiet – Ecke Schlachthofstraße / Fahrlachstraße“ wird gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt. In diesem Verfahren finden die Regelungen des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB Anwendung. Daher kann – und wird – auf die Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sowie auf die Erstellung eines Umweltberichts verzichtet. Die maßgeblichen Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden dennoch berücksichtigt.

Die Ermittlung der umweltrelevanten Belange für die Abwägung erfolgt auf Grundlage der vorliegenden Kenntnisse über den Geltungsbereich, die aus Bestandsaufnahmen der örtlichen Gegebenheiten sowie aus vorhandenen Fachgutachten und Ausarbeitungen gewonnen wurden.

Im Zuge der Umsetzung der Planung und der damit verbundenen Umgestaltung der Flächen im Geltungsbereich sind grundsätzlich folgende Veränderungen mit Auswirkungen auf die Umweltaspekte im Plangebiet und darüber hinaus zu erwarten:

- Eingriffe in den Boden, insbesondere durch Bodenab- und -aufträge;
- Entsiegelung von Flächen und Neuversiegelungen;
- Abbruch und Neuüberbauung mit Hochbauten und Erschließungsanlagen;
- Beseitigung und Neuanlage von Vegetationsbeständen,
- Begrünung von Flächen und Neuanlage von Grünbereichen auf entsiegelten Flächen; sowie Dach- und Fassadenbegrünung;
- Beeinträchtigungen der Fauna, auch geschützter Arten (bereits durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen);
- Änderung der lokalklimatischen Situation.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind insbesondere folgende Stellungnahmen und Hinweise mit Umweltbezug zur Planung eingegangen:

- Planungsziel zur Errichtung eines Zentrums für emissionsfreie Mobilität wird begrüßt;
- schalltechnische Untersuchung erforderlich;

- artenschutzrechtliche Prüfung für alle relevanten Tierarten sowie erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) lagen bereits zum Vorentwurf vor, CEF-Maßnahmen müssen vor Satzungsbeschluss anerkannt sein;
- allgemeine Hinweise zu Geologie und Bodenaufbau; Erforderlichkeit geotechnischer Abklärungen;
- Hinweis auf wasserrechtliche Belange sowie Einhaltung wasserrechtlicher Vorgaben bei Bauausführung;
- Hinweise zur Lage wasserwirtschaftlicher Anlagen und erforderlichen Abstimmungen;
- Erstellung von Abfallverwertungskonzepten nach Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz beim Abbruch, Priorisierung von Recyclingbaustoffen bei der Errichtung der neuen Anlagen (nicht Bebauungsplanrelevant);
- Hinweise auf Engstellen und notwendige Optimierungen der Verkehrsführung;
- Hinweis auf bestehende und zukünftige emissionsintensive Bahnbetriebsprozesse.

Die vorgebrachten Anmerkungen werden, soweit erforderlich, im Rahmen fachgutachtlicher Untersuchungen sowie durch die Ausgestaltung des Bebauungsplans in Form von Festsetzungen, örtlichen Bauvorschriften, Hinweisen und im Zuge der Abwägung berücksichtigt.

Es wurden für den Bebauungsplan folgende Untersuchungen durchgeführt:

- ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP)³.
- mit einem Fachgutachten zum Baumbestand mit Zustandsbeschreibung sowie zur Erarbeitung von Baumschutzmaßnahmen bei Abbrucharbeiten; (ebenda)
- eine Verkehrsuntersuchung;
- eine schalltechnische Untersuchung zu den Geräuschverhältnissen;
- eine geo- und abfalltechnische Untersuchung zu Bodenbelastungen.

Bei Umsetzung der Planung werden insbesondere folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Wirkungen berücksichtigt:

- Die Flächeninanspruchnahme und damit das Maß der Bodenversiegelung wird künftig geringfügig verringert;
- Potenzielle Wirkungen auf den Boden werden mittels umwelttechnischen- bzw. Altlastenuntersuchungen bewertet;
- Künftig ist eine Fassaden- und Dachbegrünung vorzusehen; mit entsprechenden positiven Wirkungen auf die Schutzgüter;
- Der vorhandene Baumbestand wurde untersucht und wird, soweit unter Berücksichtigung der städtebaulichen Planung möglich, erhalten. Daneben erfolgen Neupflanzungen und bei Bedarf Ersatzpflanzungen;

³ ZIM Zentrum innovativer Mobilität, Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) mit Einstufung der Bäume nach der Baumschutzsatzung; IUS - Institut für Umweltstudien Weibel & Ness GmbH; Heidelberg Dezember 2024

- Es werden Pflanzflächen zur Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen geschaffen; Stellplätze werden begrünt;
- Das Niederschlagswasser verbleibt auf dem Grundstück und dem natürlichen Kreislauf zugeführt; Stellplätze, Zufahrten und Wege- und Abstellflächen sind versickerungsfähig herzustellen.

In Bezug auf die unter § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes werden nachfolgend die für das Vorhaben relevanten Umweltaspekte, die durch die Planung zu erwartenden Auswirkungen sowie die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich möglicher Beeinträchtigungen dargestellt. Unter Berücksichtigung der bereits umgesetzten, festgesetzten und zusätzlich vorgesehenen Maßnahmen bestehen keine Anhaltspunkte für mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf die betroffenen Umweltschutzgüter. Dies gilt sowohl innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans als auch für die unmittelbar angrenzenden Bereiche. Ebenso sind keine kumulativen Effekte mit benachbarten Plangebiet zu erwarten.

11.3.1 Geräuschverhältnisse – menschliche Gesundheit

Verkehrslärm

Im Hinblick auf den Verkehrslärm wurden im Schallgutachten Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ ermittelt und die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Aufenthaltsräume der geplanten Gebäude empfohlen, um gesunde Arbeitsverhältnisse sicherzustellen. Schutzbedürftige Außenwohnbereiche sind im Plangebiet nicht vorhanden, so dass hier keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Die Empfehlung wird im Bebauungsplan aufgegriffen und es erfolgt eine dementsprechende Festsetzung. Die Empfehlung zur Festsetzung einer Grundrissorientierung wird nicht übernommen. Hier wird davon ausgegangen, dass bei rein gewerblicher Nutzung der Schutz durch Maßnahmen an den Außenbauteilen ausreichend ist.

In Bezug auf die Verkehrslärmfernwirkungen entlang bestehender Straßen in der Umgebung des Plangebiets kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass aufgrund des entstehenden zusätzlichen Verkehrs des Plangebiets mit einer Erhöhung der Verkehrsmenge von maximal 5 % auf den relevanten Straßenabschnitten je Tag (24 h) zu rechnen ist. Die Beurteilung der Verkehrslärmfernwirkungen erfolgt in Anlehnung an die Regelungen der 16. BImSchV zur wesentlichen Änderung einer Straße. Demnach ist eine planbedingte Erhöhung der Verkehrslärmbelastung als wesentlich zu beurteilen, wenn sich die Beurteilungspegel an den betroffenen Straßenabschnitten um mindestens 3 dB(A) erhöhen und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden. Eine planbedingte Erhöhung der Verkehrslärmbelastung ist auch als wesentlich zu beurteilen, wenn sich die Beurteilungspegel an den betroffenen Straßenabschnitten auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht erhöhen oder sich von mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht weiter erhöhen. Dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Bei einer Steigerung von 5% ist mit einer Zunahme der Straßenverkehrslärmeinwirkungen von rund 0,5 dB zu rechnen. Zudem sind diese

Kriterien nach § 1 Abs. 2 16. BImSchV nicht in Gewerbegebieten anzuwenden. Damit sind die Pegelerhöhungen als nicht wesentlich zu beurteilen. Im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Möhlstraße ist davon auszugehen, dass der zusätzliche Verkehr aus dem Plangebiet sich mit dem übrigen Verkehr (DTV ca. 20.000 Kfz/24h) vermischt hat und nicht mehr relevant zu einer Erhöhung des Verkehrslärms beiträgt. In Bezug auf die Verkehrslärmfernwirkungen ergeben sich diesem Hintergrund keine relevanten Auswirkungen.

Gewerbelärm

Die Abschätzung der Gewerbelärmeinwirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgte im Gutachten entsprechend den Vorgaben zu Punkt 5.2.3 DIN 18005. Demnach ist für die Berechnung der in der Umgebung zu erwartenden Beurteilungspegel dieses Gebiet als eine Flächenschallquelle mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von $LW'' = 60 \text{ dB(A)}$ grundsätzlich tags und nachts anzusetzen. Da im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Nachtzeitraum schutzbedürftige Nutzung zulässig ist, ist für die Beurteilung der Gewerbelärmeinwirkungen ausschließlich der Tagzeitraum maßgeblich.

Im Ergebnis sind an allen schutzbedürftigen Nutzungen in der Umgebung keine Gewerbelärmeinwirkungen zu erwarten, welche die jeweiligen nutzungsbezogenen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 überschreiten würden. Damit ist die Nutzung als Gewerbegebiet mit den Nutzungen in der Umgebung verträglich und es sind keine weiteren Schallschutzmaßnahmen notwendig.

Die Auswirkungen der Planung wurde anhand eines beispielhaften Betriebsmodells für das ZIM untersucht. Die detaillierte Untersuchung hat gezeigt, dass insbesondere aufgrund des nächtlichen Betriebs des ZIM Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft notwendig sind. Im Rahmen des Gutachtens wurde daher geprüft, mit welchen baulichen und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen der geplante Betrieb möglich ist.

Unter Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahmen werden in der Umgebung die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm am Tag und in der lautesten Nachtstunde an allen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschritten. Bei Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte von 6 dB kann nach Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm (Irrelevanzschwelle) von einer Ermittlung der Vorbelastung der in der Umgebung vorhandenen Anlagen abgesehen werden.

Die gebietsbezogenen, maximal zulässigen Geräuschspitzen der TA Lärm [2] werden an allen Immissionsorten am Tag und nachts eingehalten. Das geplante ZIM – Zentrum innovativer Mobilität, Mannheim ist auf Grundlage der aktuellen Planung und Betriebstätigkeit unter Berücksichtigung der aufgeführten Schallschutzmaßnahmen aus schalltechnischer Sicht verträglich.

Die Stadt Mannheim stellt parallel den Bebauungsplan Nr. 42.11.2 „2. Teiländerung Fahrlachgebiet“ auf. Dieser umfasst mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 42.11.1 den ganzen Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplans Nr. 42.11 „Fahrlachgebiet“. Im Geltungsbereich der 2. Teiländerung werden im Nachtzeitraum schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnungen für Aufsichts- und

Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, Beherbergungsbetriebe) ausgeschlossen. Vor diesem Hintergrund kann im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 42.11.2 davon ausgegangen werden, dass nur noch im Tagzeitraum schutzbedürftige Nutzungen zulässig sind. In diesem Bereich sind noch keine im Nachzeitraum schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden. Hier ist zukünftig dann ausschließlich der Tagzeitraum relevant. Damit ist auch eine Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm auf der Basis des aktuell angestrebten Betriebsszenarios möglich. Mögliche Konflikte können hier ebenfalls durch Schallschutzmaßnahmen verhindert werden.

Im Schallgutachten wurde anhand eines Betriebsmodells nachgewiesen, dass die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm grundsätzlich möglich ist. Dies gilt insbesondere unter Berücksichtigung der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 42.11.2. Gewerbelärmkonflikte auf Ebene des Bebauungsplans sind nicht zu erwarten. Festsetzungen zum Gewerbelärm sind daher nicht erforderlich. Im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens ist die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm für das fertig geplante Vorhaben nachzuweisen.

11.3.2 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Klima – Treibhausgasemissionen

Die Umsetzung des Bebauungsplans durch bauliche Maßnahmen kann grundsätzlich Einfluss auf die zukünftigen Treibhausgasemissionen haben. Durch die Planung werden neue bauliche Nutzungen ermöglicht; die vorhandenen Gebäude und Erschließungsanlagen werden zurückgebaut und durch Neubauten des Zentrums für Innovatives Mobilitätsmanagement (ZIM) ersetzt. Zwar entsteht durch den Abbruch und die Neubauaktivitäten zunächst ein zusätzlicher Bedarf an grauer Energie. Gleichzeitig ist jedoch davon auszugehen, dass durch den Einsatz moderner, ressourceneffizienter Baustoffe und Bauweisen die baubedingten Emissionen insgesamt reduziert werden und sich die Emissionsbilanz im späteren Betrieb mittel- bis langfristig verbessert.

Dies ist insbesondere auf erwartete Fortschritte im Bereich der Gebäudetechnik und Wärmedämmung zurückzuführen. Der zukünftige Wärmebedarf kann über dezentrale, klimafreundliche Versorgungssysteme – wie beispielsweise Luft-, Erd- oder Abwasserwärmepumpen, Biomasseanlagen, eventuell Fernwärme sowie deren Kombination mit Photovoltaik oder Solarthermie – gedeckt werden.

Mit dem neuen Zentrum für Nachhaltige Mobilität werden zudem die infrastrukturellen Voraussetzungen geschaffen, den öffentlichen Personennahverkehr auf elektrische Antriebe umzustellen und dadurch einen klima- und umweltschonenderen Betrieb zu ermöglichen.

Klimaschutz-Aktionsplan 2030 und kommunale Wärmeplanung

Das Klimaschutz- und Klimaanpassungsgesetz Baden-Württembergs legt als Ziel fest, bis zum Jahr 2040 eine klimaneutrale Wärmeversorgung zu erreichen. Die Stadt Mannheim hat sich darüber hinaus bereits mit dem Klimaschutzaktionsplan 2030 im Jahr 2022 verpflichtet, bis 2030 klimaneutral zu werden. Dieser Plan bildet die zentrale strategische Grundlage für das kommunale Handeln und beschreibt in

acht Handlungsfeldern die erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität.

Die kommunale Wärmeplanung konkretisiert diese Vorgaben für den gesamten Bereich der Wärmeversorgung. Der Gemeinderat hat die kommunale Wärmeplanung (KWP) am 12.03.2024 beschlossen; sie stellt damit die grundlegende strategische Leitlinie für die Mannheimer Wärmewende dar. In ihr wird dargestellt, wie die klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2040 realisiert werden kann.

Zu Beginn wurde eine umfassende Bestandsanalyse durchgeführt, in der der aktuelle Wärmebedarf und -verbrauch, die damit verbundenen Treibhausgasemissionen sowie der Gebäudebestand systematisch erfasst wurden. Darauf aufbauend zeigt die Potenzialanalyse die Möglichkeiten für die Nutzung erneuerbarer Energien sowie das energetische Sanierungspotenzial im Gebäudebestand auf. Diese Analysen wurden für sämtliche Flurstücke innerhalb der besiedelten Bereiche Mannheims durchgeführt.

Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wurden ein klimaneutrales Zielszenario für 2040, ein räumliches Zielbild sowie eine Handlungsstrategie erarbeitet. Das Szenario beschreibt die künftig erforderlichen Wärmebedarfe und die Möglichkeiten ihrer Deckung durch klimaneutrale Energieträger. Die Handlungsstrategie umfasst einen Maßnahmenkatalog zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung.

Die kommunale Wärmeplanung ist spätestens alle fünf Jahre fortzuschreiben. Die zentralen Ergebnisbausteine umfassen:

Zielszenario 2040: Dieses wurde bereits im Klimaschutzaktionsplan 2030 skizziert. Die klimaneutrale Wärmeversorgung soll vor allem durch einen möglichst weitreichenden Ausbau des Fernwärmenetzes erreicht werden, ergänzt durch dezentrale Lösungen wie insbesondere Wärmepumpen.

Maßnahmenkatalog: Kernpunkte sind die Reduzierung des Wärmeverbrauchs, der Ausbau und die Weiterentwicklung des Fernwärmenetzes sowie die Förderung dezentraler Systeme und Speichertechnologien. Ergänzend sind regelmäßige Erfolgskontrollen sowie unterstützende beschleunigende Maßnahmen vorgesehen.

Räumliches Zielbild: Das Stadtgebiet wurde in 57 Bereiche gegliedert. Die Abgrenzung dieser Eignungsgebiete erfolgte anhand städtebaulicher Strukturen und der Wärmeverbrauchsichte. Für alle Bereiche wurden die Ausgangssituation und die zukünftigen Potenziale der Wärmeversorgung untersucht. Die Ergebnisse wurden in individuellen Steckbriefen zusammengefasst. Die dort empfohlenen Maßnahmen können im Zuge städtebaulicher Entwicklungen bis zum Zieljahr 2040 angepasst und weiter optimiert werden.

Der Anschluss des Plangebietes an das Fernwärmenetz ist vorhanden. Derzeit wird diese zentrale Wärmeversorgung decarbonisiert. Zurzeit (2026) wird sie noch vorwiegend durch fossile Brennstoffe sichergestellt.

Im Rahmen der Errichtung des ZIM wird eine Erneuerung und Effizienzoptimierung der technischen Gebäudeausstattung einhergehen. Für die geplante und als

zulässig festgesetzten baulichen Nutzungen sind ausschließlich hierfür besonders Flachdächer oder flach geneigte Dächer festgesetzt. Weiterhin wird die im Vergleich zum bisherigen Gebäudealtbestand bautechnische Optimierung neuer Gebäudehüllen durch wesentlich verringerte Energiebedarfe deren Energieeffizienz signifikant erhöhen.

Fazit:

Dem städtischen Ziel, die Nachnutzung des Grundstücks des ehemaligen Fleischversorgungszentrums (FVZ) am südwestlichen Rande des Gewerbegebietes Fahrlach zugunsten der Anlage eines „Zentrums innovativer Mobilität“ zu ermöglichen, stehen die Ziele zur Reduktion der Emission von Treibhausgasen gegenüber. Maßstab der städtebaulichen Planung ist, alle relevanten Belange ausgleichend in den Blick zu nehmen. Die Stadt Mannheim hat sich unter Berücksichtigung dessen dafür entschieden, dem Aspekt der Mobilitätswende im Rahmen der Innenentwicklung den Vorrang einzuräumen und mögliche negative Wirkungen auf Treibhausgasemissionen, sofern sie der hier maßgeblichen Planung ursächlich zugerechnet werden können, abwägend zurückzustellen. Dies erfolgt insbesondere unter Würdigung der mit der Planung verbundenen dargelegten erwartbaren, in Bezug auf die Nutzflächen relativen Verringerung von Treibhausgasemissionen durch verbesserte Baustandards und Materialien bei der Neuerrichtung von Gebäuden und der Gebäudetechnik sowie im Betrieb selbst durch den Einsatz der elektrifizierten Busse, den Aufbau von Photovoltaik sowie die künftig genutzten Energiequellen im Rahmen der Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung.

Mit einem „Zentrum für innovative Mobilität“ wird die Nutzung von elektrischen Antrieben und somit ein klima- und umweltschonender Betrieb im ÖPNV ermöglicht. Entsprechend sollen mit dem Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine größtmögliche Nutzung erneuerbarer und alternativer Energien geschaffen werden.

Klimafolgenanpassung

Für die Stadt Mannheim werden die Auswirkungen der Klimaveränderungen insbesondere mit zunehmenden hochsommerlichen Hitze- und Trockenperioden sowie zunehmenden Starkregenereignissen deutlich spürbar. Im Leitbild der Stadt „Mannheim 2030“ werden Ziele und Vorgaben zum Schutz vor und zur Anpassung an den Klimawandel formuliert.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist daher insbesondere der Aspekte der Hitze (städtische Wärmeinseln) zu berücksichtigen.

Mit dem bestehenden hohen Grad an Flächenversiegelung bietet das Plangebiet in seiner derzeitigen Ausbildung und Bebauung (versiegelte Verkehrsflächen, Gebäude ohne Dachbegrünung, geringer Freiflächenanteil) nur geringe Ansätze für einen Temperatenausgleich.

Um im Rahmen der Bauleitplanung die gewünschte Einrichtung des „Zentrums für Innovative Mobilität“ auf dem Grundstück zu ermöglichen, ist weiterhin eine sehr hohe Ausnutzung der Fläche erforderlich. Gegenüber dem derzeitigen Bestand können u.a. durch die geplante Dachbegrünung sowie mögliche

Fassadenbegrünung sinnvolle Verbesserungen für die klimatische Belastung (z.B. Hitzebelastung im Sommer) des Plangebietes erfolgen.

In der Stadtklimaanalyse Mannheim ist das Gewerbegebiet Fahrlach im Rahmen der bioklimatischen Bewertung als Wirkraum W34 dargestellt. Grundlage der Bewertung bildet die Planungshinweiskarte der Stadtklimaanalyse 2020.

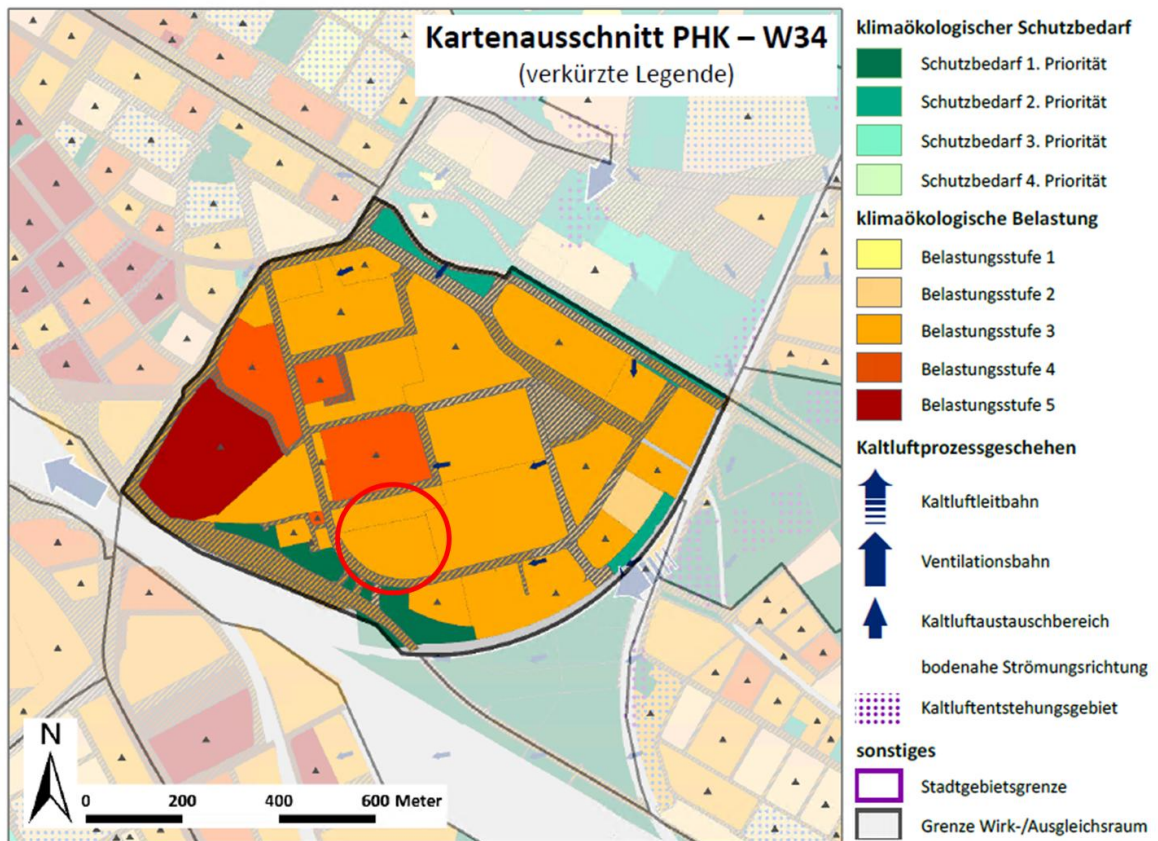


Abbildung 9: Klimaanalyse Mannheim 2020 Abschlussbericht, Wirkraum W 34, Gewerbegebiet Fahrlach

Aufgrund der Vielzahl der befestigten Flächen und großflächigen Gebäude wird für das Gewerbegebiet insgesamt ein hohes thermisches Ausgleichsdefizit festgestellt. Durch vorgeschlagene Maßnahmen insbesondere Dach- und Wandbegrünung, Baumpflanzungen oder möglichst helle Farbgebung bei Oberflächenbelägen könnte die thermische Ungunstwirkung verringert werden.

Als Maßnahmen aus der Planungshinweiskarte werden genannt:

Maßnahme M03 - Oberflächen im Außenraum klimaoptimiert gestalten,

Maßnahme M05 – Blau-grüne Verkehrsraumgestaltung,

Maßnahme M15 – Dachbegrünung,

Maßnahme M17 - Verschattung von Gebäuden durch Bäume oder bautechnische Maßnahmen.

Die inhaltlichen Ansätze dieser Maßnahmen sind in den Bebauungsplan für das ZIM eingeflossen.

Zur Maßnahme „M16 – Fassadenbegrünung“ der Planungshinweiskarte plant der Vorhabenträger die östliche Fassadenseite möglichst durchgängig mit einer bodengebundenen Fassadenbegrünung auszustatten. Nach aktueller Planung wird dadurch an mehr als 200 m² Wandfläche „horizontales“ Grün geschaffen, welches einen positiven klimatischen Beitrag leisten. Um widersprüchliche Regelungen hierfür zu vermeiden, wird keine Festsetzung hierzu im Bebauungsplan getroffen, hier soll eine vorhabensbezogene Regelung im Rahmen des städtebaulichen Vertrages getroffen werden.

11.3.3 Arten- und Naturschutz

Artenschutz

Im Zusammenhang mit der Machbarkeitsstudie für das geplante „Zentrum für innovative Mobilität“ wurde ein Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) mit Antrag auf Baumfällung (Abschlussbericht Dezember 2024) erstellt⁴.

Hierbei wurden durch Geländebegehungen in der Vegetationsperiode 2023 die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten innerhalb des Untersuchungsgebiets (Fledermäuse, Vögel und Reptilien) erfasst. Ein Vorkommen weiterer relevanter Artengruppen wurde aufgrund der Lebensraumausstattung ausgeschlossen.

Als hinsichtlich des Artenschutzes relevante Arten wurden die Vogelarten Haussperling und Hausrotschwanz, als Säugetierart die Zwergfledermaus und als Reptilienart die Mauereidechse festgestellt. Für diese Arten werden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen entwickelt, die im Rahmen der Bauleitplanung festgesetzt werden sollen.

Als Maßnahmen werden benannt:

- Maßnahme V1: Fäll- und Rodungszeitenbeschränkung
- Maßnahme V2: Abrisszeitenbeschränkung/Gebäudekontrollen auf Nischenbrüter und Fledermäuse
- Maßnahme V3: Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung
- Maßnahme V4: Vergrämung/Umsiedlung der Mauereidechsen
- CEF-Maßnahme 1: Verbesserung des Brutplatzangebots für höhlen- bzw. nischenbrütende Vögel durch künstliche Nisthilfen
- CEF-Maßnahme 2: Verbesserung des Quartierangebots für Fledermäuse durch Aufhängung künstlicher Quartiere
- CEF-Maßnahme 3: Anlage eines Ersatzlebensraumes für die Mauereidechse

Zur Umsetzung der (CEF-) Maßnahmen wurde eine vertragliche Vereinbarung zwischen dem Vorhabensträger und der Stadt Mannheim abgeschlossen, welche die fristgerechte Durchführung der Maßnahmen sicherstellt.

Die genaue Lage und Ausgestaltung der Maßnahmen wurde vor Vertragsabschluss in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde festgelegt. Die Lage der Maßnahmen ist in Abbildung 10 dargestellt

⁴ ZIM Zentrum innovativer Mobilität, Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) mit Einstufung der Bäume nach der Baumschutzsatzung; IUS - Institut für Umweltstudien Weibel & Ness GmbH; Dezember 2024

Das Fachgutachten stellt in der Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände fest, dass die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG erfüllt werden.

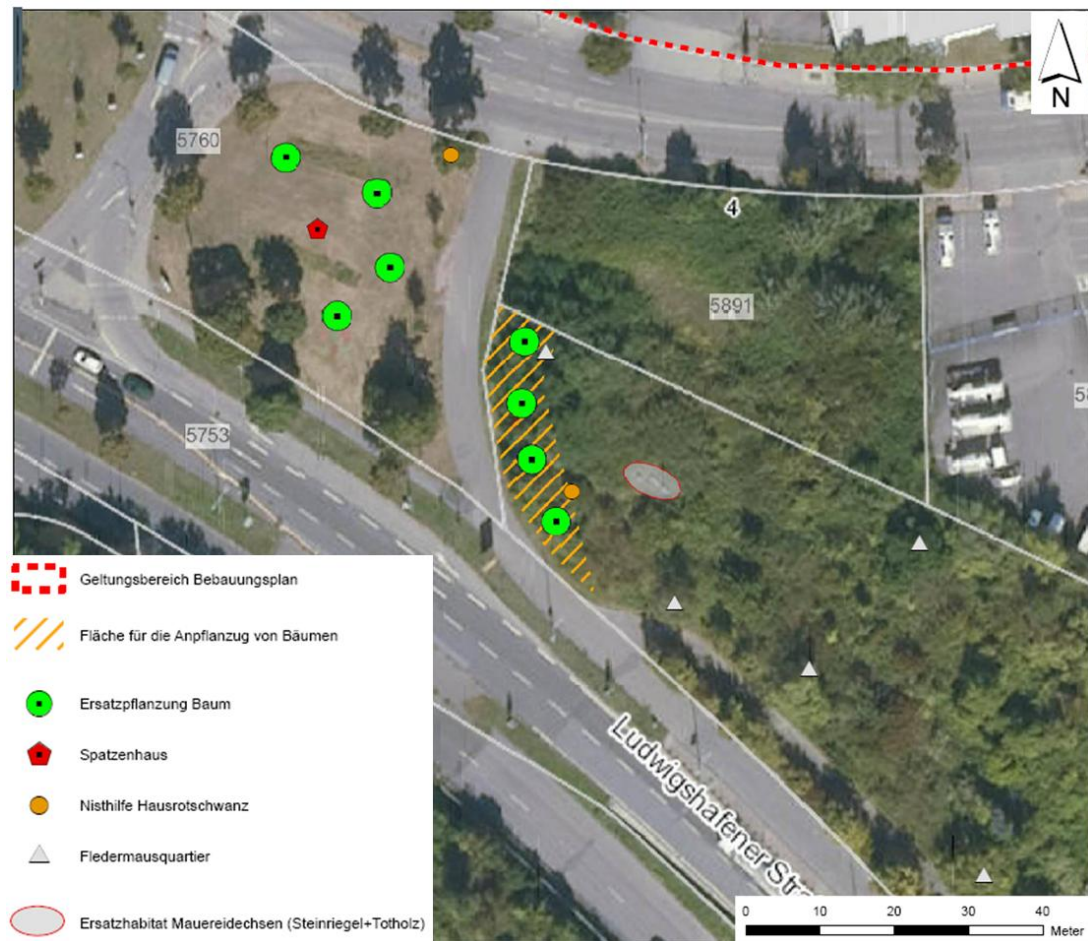


Abbildung 10: Lage der CEF-Maßnahmen südlich des ZIM-Geländes (Quelle: IUS Weibel&Ness, 29.11.2023)

Die Maßnahmen sind im unmittelbaren Umfeld auf öffentlichen Grünflächen hergestellt und vertraglich rechtlich abgesichert.

„Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i. S. v. § 44 (1) BNatSchG wird durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen verhindert. Eine erhebliche Beeinträchtigung von FFH-Anhang IV Arten und Europäischen Vogelarten kann ausgeschlossen werden.“

Im Rahmen einer Ortsbesichtigung mit der Unteren Naturschutzbehörde am 17.04.2025 wurden Abweichungen zu den artenschutzrechtlichen Entscheidungen festgestellt und erläutert. Betroffen sind Maßnahmen für den Hausrotschwanz und für die Fledermäuse. Diese teilweise geänderte Lage der Nisthilfen für Hausrotschwanz und von Fledermausquartieren ist in Abbildung 11 dargestellt.

Für das Aufhängen eines Halbhöhlenkastens für den Hausrotschwanz wurde anstelle eines weiteren Baumes auf den Flurstücken Nr. 5760 oder 5910 die Platane auf dem Flurstück Nr. 5913 ausgewählt. Ausschlaggebend hierfür war die geringere Entfernung zum Projektgebiet.

Die fünf Fledermausflachkästen wurden nicht wie ursprünglich vorgesehen an Bäumen auf dem Flurstück Nr. 5910 angebracht, sondern stattdessen an vier Bäumen auf Flurstück Nr. 5760 sowie an einer Platane auf Flurstück Nr. 5913 installiert. Hintergrund hierfür ist der schlechtere Zustand der Bäume auf Flurstück Nr. 5910, der eine langfristige Sicherung der Ersatzstandorte erschwert hätte. Außerdem bietet der dortige, durch Verbuschung geprägte Bereich keinen ausreichenden freien Anflug.

Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde wurden die CEF-Maßnahmen fachgerecht umgesetzt und anerkannt. Die vorgenommenen Abweichungen sind nachvollziehbar begründet.



Abbildung 11: Teilweise geänderte Lage der Nisthilfen für Hausrotschwanz und Fledermausquartieren (Quelle: Dokumentation CEF-Maßnahmen ZIM Mannheim IUS Theobald Plus, 17.04.2025)

Das vorliegende Gutachten sowie die vorliegende Dokumentation der CEF-Maßnahmen⁵ sind als Anlage beigefügt.

Baumschutz

Im Rahmen des Fachgutachtens zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) mit Antrag auf Baumfällung (Abschlussbericht Dezember 2024) wurde auch der vorhandene Baumbestand ermittelt und nach den Aspekten der Baumschutzsatzung der Stadt Mannheim bewertet.

Mit der Konkretisierung im Rahmen der weiteren Planung erfolgte eine nochmalige Bewertung des Baumbestandes⁶. Hierin wurde der aktuelle Zustand (2024) der

⁵ Dokumentation CEF-Maßnahmen ZIM Mannheim IUS Theobald Plus, Heidelberg 17.04.2025

⁶ Gutachten zur Dokumentation des Zustandes von Bäumen sowie zur Erarbeitung von Baumschutzmaßnahmen bei Abbrucharbeiten, ZIM - Zentrum innovativer Mobilität Mannheim; Abbruch ehemaliges FVZ (Fleischversorgungszentrum); IUS Theobald Plus GmbH; Heidelberg 28. Oktober 2024

Bäume dokumentiert, es wurden Maßnahmen zum Baumschutz erarbeitet und Aussagen über die Erhaltenswürdigkeit getroffen.

Die erhaltenswerten Bäume sowie Maßnahmen zum Schutz der Bäume (Abstände für Wurzel- und Stammschutz) sind in den Bebauungsplan eingeflossen. Einzelne Bäume wurden als nicht erhaltenswert benannt. Hierbei handelt es sich insbesondere um zwei Exemplare invasiver Arten (Götterbaum) sowie einen Spitzahorn, welcher vom Zustand her als nicht erhaltensfähig eingestuft wurde.

Für weitere Baumpflanzungen auch als Ersatz trifft der Bebauungsplan entsprechende Vorgaben.

Gebäudebegrünung

Entsprechend der Darstellung im Städtebaulichen Konzept zur Anlage des ZIM werden im Bebauungsplan Flachdächer mit einer Pflicht zur Begrünung festgeschrieben. Dies gilt auch bei Anbringung von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie (Photovoltaik) auf der Dachfläche. Aufgrund der hohen Ausnutzung der Grundstücksflächen für bauliche Anlagen, ist an den Hochbauten nach Möglichkeit eine Fassadenbegrünung im weiteren Planungsverlauf vorzusehen (dies soll durch städtebaulichen Vertrag geregelt werden).

11.3.4 Boden und Fläche

Versiegelung

Das Plangebiet weist bereits im Bestand einen hohen Grad an Flächenversiegelung durch Überbauung und Verkehrsflächen auf. Dieser liegt derzeit bei ca. >90 %.

Um die erwünschte Nutzung mit einem „Zentrum für Innovative Mobilität“ auf dem vorhandenen Grundstück zu ermöglichen, wird auch weiterhin ein hohes Maß an Flächenversiegelung erforderlich sein. Es ist davon auszugehen, dass nach Realisierung der vorgesehenen Entwicklung der Umfang der versiegelten Flächen voraussichtlich ebenfalls bei ca. >90 % liegen wird. Von der Flächenversiegelung sind keine natürlichen oder naturnahen Bereiche betroffen. Daher sollte sich der Versiegelungsgrad im Bestand und nach Umsetzung der Planung in ihrer Lage in etwa decken.

Zur Minimierung des Versiegelungsgrades als auch zur Förderung der Versickerung anfallenden Niederschlagswassers wird eine Festsetzung zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge insbesondere für Wege und Stellplätze festgesetzt. Für einen gewissen Ausgleich insbesondere hinsichtlich der Rückhaltung und Verdunstung von Niederschlägen sowie zur Minderung der Aufheizung sollen Festsetzungen zur Begrünung der baulichen Anlagen (Dach- und Fassadenbegrünung) erfolgen.

Boden und Umgang mit Aushubmaterial / Altlasten

Im Plangebiet sind offene Bodenflächen nur in sehr geringem Umfang, auf ca. 10 % der Fläche, anzutreffen. Im Bereich des Plangebiets befindet sich ein Altstandort, welcher im Bodenschutz- und Altlastenkataster der Stadt Mannheim geführt wird.

Für das Vorhaben ZIM wurde bereits 2021 eine Boden- und Baugrunduntersuchung durchgeführt welche 2025 entsprechend den aktuellen Anforderungen aktualisiert wurde⁷.

Die vorliegenden Baugrundverhältnisse werden darin ab einer Tiefe von ca. 3,0 m bis max. 4,5 m u. GOK als „gut“ bezeichnet.

Da Teile des vorhandenen Bodens / der vorhandenen Oberflächen belastetes Material aufweisen, können entsprechende Materialien nur bedingt wiederverwendet / eingebaut werden und müssen in Teilen entsorgt werden. Der Umgang mit belasteten Materialien ist im Baufortgang zu prüfen und festzulegen.

Ein Verbleib des bei den Bauarbeiten anfallenden Aushubmaterials innerhalb des Plangebiets wird angestrebt und ist ebenfalls im weiteren Planungsverlauf zu prüfen.

Unter der Voraussetzung des Erhalts von Oberflächenbefestigungen bzw. der Überbauung, sind für die Schutzgüter Mensch und Grundwasser unter Berücksichtigung der jeweiligen Wirkungspfade keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Treten Änderungen hinsichtlich der Planung auf (z.B. Herstellung von Grünflächen), müssen diese Pfade, insbesondere im Bereich des o.g. Altstandorts, in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde neu untersucht werden, um anschließend die Gefährdung für die Schutzgüter neu bewerten zu können.

Das vorliegende Gutachten ist als Anlage beigefügt, hierin sind die Neufassung der BBodSchV, ErsatzbaustoffV zur Verwertung von Bodenmaterial bzw. RC-Material berücksichtigt.

Versickerungsfähigkeit

Hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit des Baugrunds für Oberflächenwasser stellt das Gutachten fest, dass dieser sowohl aus geotechnischer als auch aus umwelttechnischer Sicht zu beurteilen ist. Eine Versickerung in den oberflächennah anstehenden Auffüllungen ist aufgrund ihrer Schadstoffbelastung umwelttechnisch unzulässig. Die darunter folgenden tonigen Schichten weisen eine sehr geringe hydraulische Durchlässigkeit ($k_f \approx 1,0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$) auf und sind damit geotechnisch nicht für Versickerungsmaßnahmen geeignet.

Die Machbarkeit einer Versickerungsanlage ist standortbezogen zu beurteilen, insbesondere im Hinblick auf die vorhandenen hydrogeologischen Verhältnisse sowie die einzuhaltende erforderliche Mächtigkeit des Sickerraums. Für die Anlage einer Versickerung ist sowohl das oberflächennahe Auffüllmaterial als auch der natürlich anstehende tonige Untergrund auszubauen. Abhängig vom jeweiligen Standort ergibt sich daraus ein Bodenaustausch von mehreren Metern Mächtigkeit. Der Ersatz ist mit geeignetem Material durchzuführen, das den Anforderungen der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) entspricht.

⁷ Geo- und Abfalltechnischer Bericht, Zentrum innovativer Mobilität (ZIM); WPW Geoconsult Südwest GmbH, Büro Mannheim; 27.11.2025

Altlasten

Eine Kennzeichnung eines Altlastenbereichs nach § 9 Abs. 5 BauGB ist bislang nicht erforderlich. Für die Bauausführung sollen die zentralen Hinweise in die Plandokumente aufgenommen werden.

Fläche

Das Plangebiet stellt im Bestand eine gewerblich genutzte Fläche des ehemaligen Fleischversorgungszentrums (FVZ) dar und weist einen sehr hohen Versiegelungsgrad von über 90 % durch Gebäude- und Verkehrsflächen auf. Die Nutzung des FVZ wurde inzwischen eingestellt. Die erneute gewerbliche Inanspruchnahme der Fläche entspricht den Anforderungen an einen sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden bzw. Fläche, da eine bereits stark versiegelte und vorbelastete Gewerbefläche weiterhin genutzt und damit kein zusätzlicher Freiraum in Anspruch genommen wird.

Die geplante Ansiedlung des Zentrums für Innovative Mobilität (ZIM) kann auf dieser bereits gewerblich vorgeprägten Fläche und in unmittelbarer Nähe zu weiteren Anlagen des Nahverkehrsbetreibers realisiert werden. Auch für die künftige Nutzung ist ein hoher Versiegelungsgrad erforderlich. Da keine natürlichen oder naturnahen Bereiche betroffen sind und keine zusätzlichen bislang unversiegelten Flächen in Anspruch genommen werden, erfüllt die Nachnutzung des FVZ-Standorts die Anforderungen an einen sparsamen und ressourcenschonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche.

11.3.5 Sonstige Belange des Umwelt- und Naturschutzes

Landschaft/Erholungseignung

Das Plangebiet und die Umgebung sind durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen teils mit großen Hallenbauten; Straßen und Bahnanlagen geprägt. Der Bereich weist keine Eignung für Kurzzeiterholung auf. Das Gebiet besitzt ebenfalls keine wesentliche Funktion für Stadt- und Landschaftsbild.

11.3.6 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Bei Berücksichtigung der vorliegenden Untersuchungen und Erkenntnisse zu den relevanten Umweltbelangen ergeben sich über die beschriebenen Auswirkungen hinaus keine zusätzlichen Beeinträchtigungen oder Auswirkungen auf das Zusammenspiel der Umweltschutzgüter. Auch weitergehende Wechselwirkungen oder kumulative Effekte, die der Planung entgegenstehen könnten, sind nicht erkennbar. Weitere Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

11.4 Belange der Wirtschaft

Mit der Entwicklung des vorliegenden Bebauungsplans im Gewerbegebiet Fahrlach wird eine Nachnutzung des ehemaligen Fleischversorgungszentrums geschaffen. Die getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes eröffnen dabei der gewerblichen Nutzung umfassende Möglichkeiten.

Durch die Nachnutzung des Standorts verbleiben weitere Flächenalternativen für zukünftige Gewerbeentwicklungen und Ansiedlungen an anderer Stelle. Hierdurch wird einer Verknappung geeigneter Gewerbeflächen vorgebeugt.

Unter Berücksichtigung der angestrebten Nutzung als Zentrum Innovativer Mobilität weist der Standort in unmittelbarer Nähe zu den bestehenden Betriebsanlagen tragfähige und langfristig nutzbare Entwicklungsperspektiven auf. Hier ist der Standort für die betrieblichen Belange bereits optimiert.

Der Ausschluss des in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Wohnens für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal oder Betriebsleitungen sowie von Beherbergungsbetrieben ist unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten positiv zu bewerten. Dadurch wird sichergestellt, dass Nutzungen angesiedelt werden können, die in stärker durchmischten Quartieren nicht konfliktfrei unterzubringen sind. Dies begünstigt auch den Betrieb des ZIM.

Auf Grundlage der festgesetzten städtebaulichen Regelungen werden die Belange der Wirtschaft im Geltungsbereich in angemessener Weise berücksichtigt und unterstützt.

11.5 Belange des Verkehrs

Zur Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Gewerbegebiets mit der vorgesehenen Nutzung als ZIM wurde ein entsprechendes Gutachten erstellt. Für die Modellierung der Verkehrsströme und betrieblichen Abläufe wurden die vom Vorhabenträger bereitgestellten Angaben zu Daten und Prozessbeschreibungen zugrunde gelegt.⁸ Die Verkehrsuntersuchung bezieht auch die Gesamtplanung des Vorhabensträgers auf dessen benachbartem Betriebsgelände an der Schlachthofstraße und Möhlstraße mit ein. Ein Schwerpunkt der Untersuchung liegt auf den Auswirkungen des geplanten Standortes mit dem entsprechenden Busverkehr auf das Straßennetz und die angrenzenden Knotenpunkte.

Die Verkehrsuntersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Fußverkehr

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurde geprüft, ob das Vorhaben einen zusätzlichen Bedarf an Fußgängerquerungen entlang der Schlachthofstraße auslöst. Grundlage ist die Annahme möglicher Querungsbeziehungen auch zu den weiteren vorgesehenen Nutzungen der RNV entlang der Schlachthofstraße.

Die Analyse zeigt, dass die vorhandenen Querungsanlagen – insbesondere der Fußgängerüberweg vor der möglichen geplanten Kantine – bereits zweckmäßig und optimal gelegen sind. Auf Basis der prognostizierten Verkehrsmengen ergibt sich im Abschnitt zwischen den bestehenden Querungsstellen kein verkehrsplanerischer Bedarf für zusätzliche Querungsanlagen.

Radverkehr

Im Bestand wird der Radverkehr überwiegend auf Nebenanlagen geführt, teils auf gemeinsamen Geh- und Radwegen, teils auf Gehwegen mit der Freigabe für

⁸ Verkehrsuntersuchung „ZIM“; ZIV - Zentrum für integrierte Verkehrssysteme GmbH; Darmstadt, 26.02.2026

Radfahrende. In einzelnen Abschnitten kommt es durch parkende Fahrzeuge zu deutlichen Einschränkungen der nutzbaren Gehwegbreiten und damit zu lokalen Komfort- und Sicherheitsdefiziten. Diese Defizite bestehen jedoch unabhängig von der geplanten Gewerbegebietsentwicklung und dem geplanten Vorhaben ZIM.

Die prognostizierten Verkehrsstärken im Null- wie auch im Planfall liegen unter den in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) genannten Schwellenwerten (≤ 1.000 Kfz/h bei ≤ 50 km/h), sodass eine Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn regelkonform ist. Ein baulicher Anpassungsbedarf an den vorhandenen Nebenanlagen ergibt sich durch das Vorhaben daher nicht.

Motorisierter Verkehr

Für den geplanten Standort des ZIM sind ca. 30 Kfz-Stellplätze im Geltungsbereich vorgesehen, die von Busfahrern, Werkstattpersonal und Besuchern genutzt werden. Die Pkw-Fahrten der Busfahrer korrespondieren zeitlich direkt mit den Bus-Bewegungen: Bei Abfahrt eines Busses trifft der Fahrer zuvor mit dem Pkw ein; bei Rückkehr des Busses verlässt der Fahrer anschließend das Gelände mit dem Pkw. Somit ergibt sich eine eindeutige Zuordnung zwischen Bus- und Pkw-Verkehren.

Da auf dem ZIM-Gelände nur ca. 30 Kfz-Stellplätze zur Verfügung stehen, werden weitere Fahrzeuge nach Angaben des Vorhabenträgers auf der benachbarten Fläche des ehemaligen Betriebshofs abgestellt. Für die Leistungsfähigkeitsuntersuchung der angrenzenden Knotenpunkte ist hierbei die genaue Lage der Stellplätze jedoch unerheblich, da alle Zufahrten innerhalb des betrachteten Abschnitts liegen. Maßgeblich ist ausschließlich die Gesamtverkehrsmenge.

Für Werkstattpersonal und Besucher ist gegenüber dem Prognosenullfall keine Zunahme des Pkw-Verkehrs zu erwarten, da trotz Kapazitätserweiterung kein zusätzlicher Personalbedarf entsteht. Der werkstattbezogene Pkw-Verkehr bleibt unverändert.

Die Verteilung des zusätzlich durch das geplante ZIM erzeugten Pkw-Verkehrs auf die Fahrbeziehungen erfolgt überschlägig anhand der bestehenden Verkehrsströme.

Der Prognoseplanfall berücksichtigt sowohl die Verlagerung des bisherigen Busbetriebs als auch eine Ausweitung der Verkehrsmengen. Durch den neuen Standort entstehen 92 zusätzliche Bus-Bewegungen und 92 zusätzliche Pkw-Fahrten pro Tag, insgesamt also 184 zusätzliche Kfz-Fahrten täglich gegenüber dem Prognosenullfall.

Fazit der Verkehrsuntersuchung

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurden die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens ZIM auf dem Gelände des ehemaligen Schlachthofs bewertet. Aufgrund der sehr geringen zusätzlichen Verkehrsbelastung war eine Erweiterung der Analyse auf weitere Knotenpunkte nicht erforderlich. Der vorhabenbedingte

Verkehr verteilt sich mit zunehmender Entfernung vom Plangebiet im Straßennetz und fällt zeitlich nicht in die allgemeinen Verkehrsspitzen, sodass keine negativen Rückwirkungen auf entferntere Knotenpunkte zu erwarten sind.

Am Knotenpunkt B36 / Fahrlachstraße kann eine moderate Optimierung des Signalzeitenprogramms bereits bestehende Engstellen weiter entschärfen. Die vorhandenen Fahrbahnquerschnitte entsprechen den Anforderungen der "Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)", sodass nur geringfügige bauliche Maßnahmen notwendig sind. Die vorhandene Rechtsabbiegespur an der geplanten ZIM-Zufahrt ist auf Grundlage der prognostizierten Zielverkehre künftig nicht erforderlich.

Gestalterische Anpassungen im Zufahrtsbereich – wie Materialwechsel oder eine Mittelinsel – können zur Verbesserung der Querbarkeit für den Fuß- und Radverkehr beitragen. In den weiteren Planungsphasen der konkreten Umsetzung sind zudem Schleppkurvenprüfungen sowie der Nachweis freier Sichtdreiecke vorzusehen.

„Insgesamt wird aufgezeigt, dass eine Umsetzung des Vorhabens „ZIM – Zentrum Innovativer Mobilität“ keine wesentlichen Veränderungen der Qualität des Verkehrsablaufs im öffentlichen Straßennetz bewirkt.“

Sichtdreiecke an den Grundstückszufahrten sind in der Planzeichnung dargestellt.

11.6 Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich und seinem Umfeld befinden sich keine Kultur- und Sachgüter, die durch die Planung beeinträchtigt werden können. Insbesondere liegen keine Denkmale nach dem Denkmalschutzgesetz vor. Gesonderter Regelungen bedarf es nicht.

12 Maßnahmen zur Verwirklichung, Kosten

12.1 Vertragliche Regelungen

Zwischen der Stadt Mannheim und dem Vorhabenträger (RNV) soll zum Satzungsbeschluss ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen werden. Hierbei sollen weitere Themen außerhalb der zeichnerischen und textlichen Festsetzung reguliert werden. Hierzu zählen zum Beispiel Fassadenbegrünung, Ökologische Baubegleitung, Anpassungen im öffentlichen Straßenraum oder Kostenübernahme von Maßnahmen im öffentlichen Raum.

12.2 Bodenordnung

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht vorgesehen; sie sind auch nicht erforderlich.

02.04.2026

13 Kennzahlen**13.1 Flächenbilanz**

Festsetzungen	Fläche m ²	Prozent
Baugebiet	21.617 m ²	99,2 %
<i>Davon Baugrenze (Überbaubare Grundstücksfläche – GRZ 1)</i>	<i>17.218 m²</i>	<i>79,0 %</i>
<i>Davon Überschreitungsmöglichkeit (GRZ 2)</i>	<i>2.185 m²</i>	<i>10 %</i>
<i>Davon Flächenanteil GE mit Pflanzgeboten</i>	<i>2.214 m²</i>	<i>10,2 %</i>
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	178 m ²	0,8 %
Gesamt	21.795 m ²	100 %

13.2 Siedlungsdichte

Mit den Festsetzungen wird ausschließlich gewerbliche Nutzung mit Gebäuden, die über eine Geschossigkeiten von drei bis vier Vollgeschossen im Rahmen der Höhenfestsetzung verfügen, ermöglicht.

Für die angestrebte Nutzung als Zentrum Innovativer Mobilität wird die gesamte maßgebliche Grundstücksfläche von 21.795 m² abzüglich der Fläche für den öffentlichen Gehweg somit verbleibend 21.617 m² veranschlagt.

Es werden keine Wohnnutzungen zugelassen.

14 **Rechtsgrundlagen**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 16.03.2026 (GBl. 2026 | Nr. 44).

15 Verzeichnis der Gutachten

Schallgutachten: Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen durch und auf das Bebauungsplangebiet „Teiländerung Fahrlachgebiet - Ecke Schlachthofstraße / Fahrlachstraße“ 42.11.1 in Mannheim, Schallimmissionsprognose; Kurz und Fischer GmbH, Winnenden, 27. Februar 2026

Verkehrsgutachten: Verkehrsuntersuchung „ZIM“ – Zentrum Innovativer Mobilität, Mannheim; ZIV - Zentrum für integrierte Verkehrssysteme GmbH, Darmstadt, 26.02.2026

Bodengutachten: Geo- und Abfalltechnischer Bericht, Zentrum innovativer Mobilität (ZIM) .; WPW Geoconsult Südwest GmbH, Büro Mannheim; 27.11.2025

Artenschutzgutachten: ZIM Zentrum innovativer Mobilität, Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) mit Einstufung der Bäume nach der Baumschutzsatzung; IUS - Institut für Umweltstudien Weibel & Ness GmbH; Dezember 2024

Baumgutachten: Gutachten zur Dokumentation des Zustandes von Bäumen sowie zur Erarbeitung von Baumschutzmaßnahmen bei Abbrucharbeiten, ZIM - Zentrum innovativer Mobilität Mannheim; Abbruch ehemaliges FVZ (Fleischversorgungszentrum); IUS Theobald Plus GmbH; Heidelberg 28. Oktober 2024