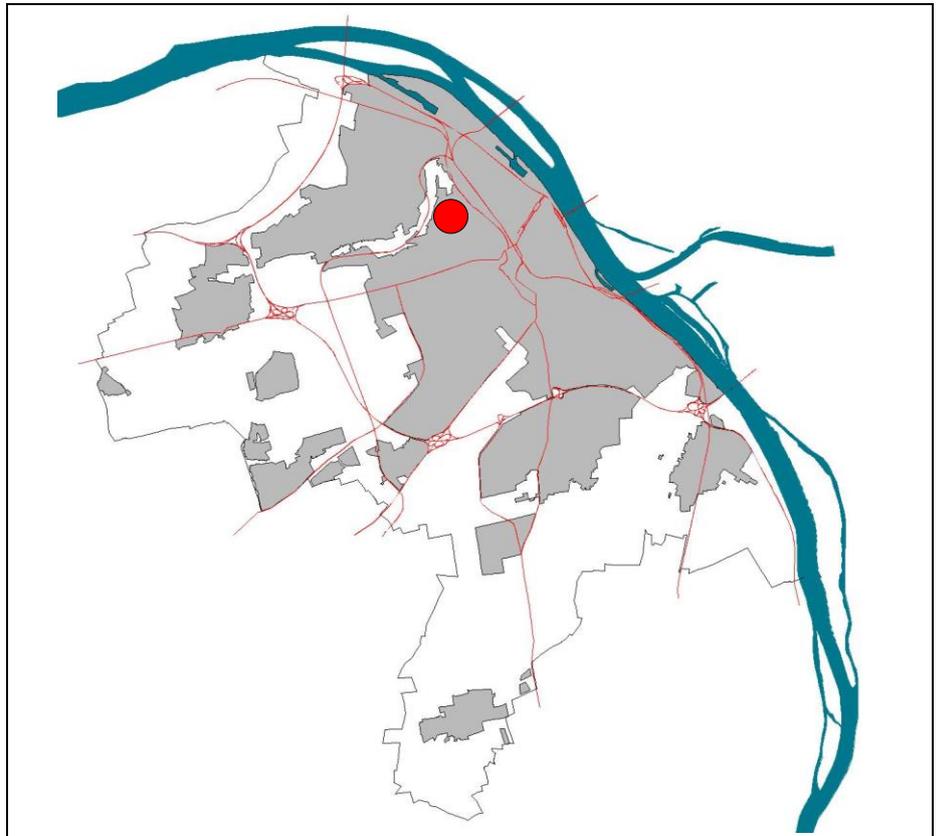


Stadt Mainz

Begründung

Bebauungsplan
"Ludwigsburger Straße (H 101)"



Stand: Satzungsbeschluss

Begründung

zum Bebauungsplan "Ludwigsburger Straße (H 101)"

Inhaltsverzeichnis

1.	Räumlicher Geltungsbereich	4
2.	Erfordernis der Planung und Planungsziel	4
3.	Planungsvorgaben	5
3.1.	Regionalplanung.....	5
3.2.	Flächennutzungsplan der Stadt Mainz	5
3.3.	Rechtskräftige Bebauungspläne	6
3.4.	Sonstige flächen- bzw. bodenrelevanten Informationen.....	7
4.	Bestandsanalyse	9
4.1.	Art der baulichen Nutzung	9
4.2.	Maß der baulichen Nutzung.....	10
4.2.1.	Grundflächenzahl (siehe Plan 1 der Anlage).....	10
4.2.2.	Geschossflächenzahl (siehe Plan 2 der Anlage).....	11
4.2.3.	Anzahl der Vollgeschosse (siehe Plan 3 der Anlage)	11
4.2.4.	Absolute Grundfläche (siehe Plan 4 der Anlage)	12
4.3.	Bauweise / Stellung baulicher Anlagen.....	12
4.4.	Überbaubare Grundstücksflächen.....	13
4.5.	Anzahl der Wohneinheiten (WE) (siehe Plan 5 der Anlage)	13
4.6.	Grundstücksgrößen (siehe Plan 6 der Anlage)	14
4.7.	Dachformen.....	14
4.8.	Einfriedungen	14
4.9.	Erschließung	15
5.	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	15
5.1.	Fläche für den Gemeinbedarf	15
5.2.	Art der baulichen Nutzung	15
5.2.1.	Allgemeines Wohngebiet	15
5.2.2.	Mischgebiet	15
5.2.3.	Sonstiges Sondergebiet "Nahversorgungszentrum"	16
5.3.	Maß der baulichen Nutzung.....	17
5.3.1.	Grundflächenzahl (GRZ).....	17
5.3.2.	Geschossflächenzahl (GFZ).....	17
5.3.3.	Zahl der Vollgeschosse.....	18
5.4.	Bauweise	18
5.5.	Überbaubare Grundstücksfläche	18
5.6.	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	19
5.7.	Anzahl der Wohneinheiten	19

5.8.	Verkehrsflächen.....	20
5.9.	Von Bebauung freizuhaltende Flächen.....	20
5.10.	Grünordnerische Festsetzungen	21
5.10.1.	Private Grünflächen.....	21
5.10.2.	Öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung "Naturnahe Parkanlage"	21
5.10.3.	Öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung "Spielplatz"	22
5.11.	Geh- und Leitungsrechte	22
5.12.	MaÙnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur..... und Landschaft.....	22
5.12.1.	Installation von Nisthilfen	22
5.13.	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ...	22
5.13.1.	Erhalt von Bäumen.....	22
5.13.2.	Anpflanzen von Bäumen	24
5.13.3.	Begrünung der bebauten Grundstücksfläche.....	24
5.14.	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	25
6.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	26
6.1.	Dachform / Dachneigung	26
6.2.	Dachaufbauten	26
6.3.	Standplätze für Abfall- und Wertstofftonnen.....	27
6.4.	Gestaltung der nicht bebauten Grundstücksflächen.....	27
6.5.	Einfriedungen	27
7.	Fachgutachten	28
7.1.	Baumbestandserhebung	28
7.2.	Artenschutz	29
7.3.	Boden.....	31
8.	Umweltbericht	31
9.	Familienfreundlichkeitsprüfung.....	38
10.	Statistik	38
11.	Kosten	39

Anlagen

- Bestandsaufnahme
- Umweltbericht

Hinweis

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens "H 101" wurden folgende Gutachten erarbeitet, die beim Stadtplanungsamt der Stadt Mainz zu den üblichen Bürozeiten eingesehen werden können:

- *Baumbestandserhebung und -bewertung*
- *Artenschutzrechtliche Prüfung*
- *Untersuchungsbericht umwelttechnische Untersuchungen im Innenhof "Alte Patrone"*

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Ludwigsburger Straße (H 101)" liegt in der Gemarkung Mainz-Gonsenheim, Flur 13 und 14, und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die "Jakob-Steffan-Straße" und die Straße "Am Judensand",
- im Osten durch den bestehenden Grünzug,
- im Süden durch die Straße "Am Fort Gonsenheim" und die "Kerschensteinerstraße"
- im Westen durch die "Jakob-Steffan-Straße".

2. Erfordernis der Planung und Planungsziel

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein bereits fast vollständig bebautes, städtebaulich und stadtgestalterisch bedeutsames Areal im Stadtteil Mainz-Hartenberg/Münchfeld.

Das Areal stellt sich als ein verdichtetes Wohnquartier, bestehend aus Mehrfamilienhäusern im Geschosswohnungsbau und Reihenhauserzeilen dar. Im Osten befindet sich eine bedeutsame Grünverbindung zwischen dem "Taubertsbergbad", dem Bruchwegareal und dem nördlich angrenzenden "Hartenbergpark". Die Freibereiche zwischen Geschosswohnungsbauten sind durch großzügige Grün- und Freiflächen gekennzeichnet. Die Bauungs- bzw. Gebäudestrukturen der bestehenden Wohnbebauung aus der Nachkriegszeit im Bereich zwischen der "Ludwigsburger Straße" im Norden, der "Jakob-Steffan-Straße" im Westen, der "Ludwigsburger Straße" im Osten und der Straße "Am Fort Gonsenheim" im Süden besteht aus sich regelmäßig abwechselnden Reihenhauserzeilen und Geschosswohnungsbauten.

Die Gebäudestrukturen sind durch zweigeschossige Baukörper mit Satteldach im Bereich der Reihenhauserzeilen und 4 – 5-geschossigen Wohngebäuden (Geschosswohnungsbauten) charakterisiert. Die Erschließung erfolgt zentral über Stichstraßen, an welche sich die Reihenhäuser nördlich angliedern, die Geschosswohnungsbauten südlich und in den östlichen und westlichen Bereichen.

Im Bereich zwischen der "Ludwigsburger-Straße" und der "Jakob-Steffan-Straße" befindet sich ein Lebensmitteldiscounter sowie einzelne gewerbliche Nutzungen wie z.B. ein Pflegedienst und eine Kinderkrippe. Im Bereich der "Alten Patrone" an der Straße "Am Judensand" besteht ein Kunst- und Kulturquartier mit Gastronomie, Kindergarten, Ateliers, Büros und Therapiepraxen. Südlich daran anschließend befindet sich das Gelände der ehemaligen berufsbildenden Schule. Für diesen Bereich existiert der rechtskräftige Bebauungsplan "Sonderschule auf dem Hartenberg (H 46)".

Östlich der "Ludwigsburger Straße" gliedern sich drei zehngeschossige Solitärebaukörper an den vorhandenen Grünzug an. Nördlich der "Ludwigsburger Straße" befinden sich zeilenartige, 4-geschossige Geschosswohnungsbauten. Nach Norden, in Richtung des "Hartenbergparks", entwickeln sich 6-10 geschossige Wohngebäude an der Jakob-Steffan-Straße, nach Osten hin 2-geschossige Reihenhauserzeilen.

Für das Plangebiet existiert, bis auf das Gelände der ehemaligen berufsbildenden Schule ("Sonderschule auf dem Hartenberg (H 46)"), kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Die Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich aktuell nach § 34 BauGB.

In jüngster Zeit wurden Anfragen zur baulichen Nachverdichtung des Areals mittels Geschosswohnungsbauten gestellt. Durch die mögliche Errichtung von Neubauten im Areal besteht die Gefahr, dass Gebäudestrukturen geschaffen werden, welche vom Maß der geplanten Nutzung her städtebaulich problematisch sein können und zudem die großzügigen, begrünten Innen- und Freibereiche überbaut werden.

Ziel des Bebauungsplanes "H 101" ist es, eine nachhaltige, geordnete städtebauliche Entwicklung zu steuern und hierbei die städtebauliche Struktur der Nachkriegsbebauung unter Beachtung des Wechsels von Bebauung und Freiräumen zu sichern. Hierbei sollen insbesondere das Maß der baulichen Nutzung, die Gebäudehöhen und Gebäudestellungen unter Berücksichtigung der Bestandsgebäude sowie der Grün- und Freibereiche städtebaulich sinnvoll geregelt werden. Der Nutzungsart der bestehenden Bebauung folgend, sollen im "H 101" als Art der baulichen Nutzung "Wohnen (WA)", "mischgenutzte Flächen (MI)" sowie ein "sonstiges Sondergebiet" festgesetzt werden.

3. Planungsvorgaben

3.1. Regionalplanung

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im derzeit gültigen Regionalen Raumordnungsplan als Wohnbaufläche im Bestand dargestellt. Regionalplanerische Zielsetzungen im Sinne von Vorranggebietsausweisungen stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

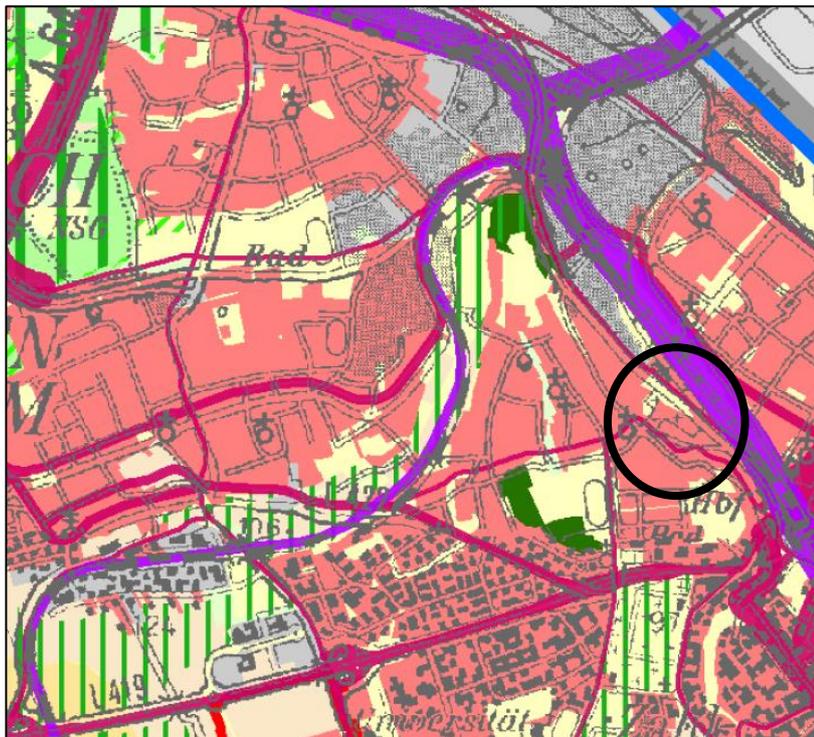


Abb. 1: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Rheinbessen-Nabe, 2020, unmaßstäblich (https://www.pg-rheinbessen-nabe.de/downloads/ROP_Gesamtkarte_2022_04_11_gez.pdf)

3.2. Flächennutzungsplan der Stadt Mainz

Im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Mainz wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Ludwigsburger Straße (H 101)" überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt.

Weitere Darstellungen sind eine gemischte Baufläche, Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen "Schule" und "Kindertagesstätte" sowie eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" und eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage". Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

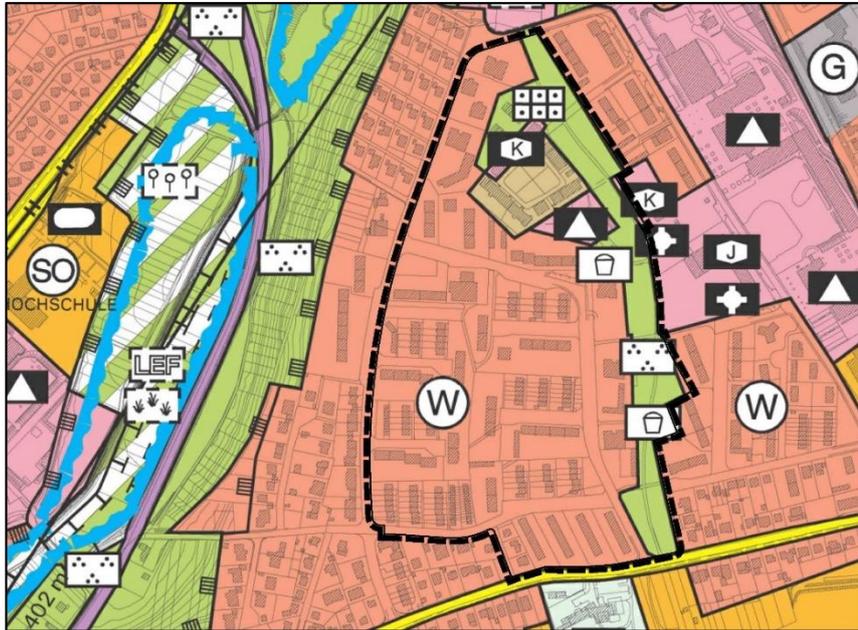


Abb. 2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Mainz vom 24.05.2000 – redaktionelle Fortschreibung, Stand 2010 mit Abgrenzung des Geltungsbereiches "H 101"

3.3. Rechtskräftige Bebauungspläne

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches wird nicht durch einen Bebauungsplan überplant und ist daher auf Grundlage von § 34 BauGB als Innenbereich zu beurteilen.

Im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches liegt der rechtskräftige Bebauungsplan "Sonderschule auf dem Hartenberg (H 46)". Dieser setzt die Errichtung einer Schule für Menschen mit geistiger Behinderung fest. Durch die Aufstellung des Bebauungsplan "Ludwigsburger Straße (H 101)" wird der Bebauungsplan "H 46" vollständig überplant.



Abb. 3: Rechtskräftiger Bebauungsplan "H 46"

3.4. Sonstige flächen- bzw. bodenrelevanten Informationen

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich folgende im Bodenschutzkataster registrierte Flächen:

315 00 000-0101 ehem. Heeres-Nebenmunitionsanstalt ("Alte Patrone")

Im Innenhof der "Alten Patrone" wurden bereits umfangreiche Untersuchungen vorgenommen, die sehr heterogene PAK-belastete Auffüllungen im Untergrund ergaben. Daraufhin wurde 1999 der nordwestliche Bereich des Innenhofs saniert und mit 30 cm unbelastetem Bodenmaterial aufgefüllt. Die Sanierungsmaßnahme im nordwestlichen Bereich des Innenhofs wurde seitens der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd als erfolgreich bewertet (Stellungnahme vom 29.11.2001). Die sanierte Teilfläche ist im Bodenschutzkataster als "gesicherter Altstandort" (g ASO hv) eingestuft (*gelbe Markierung in Abb. 4*).

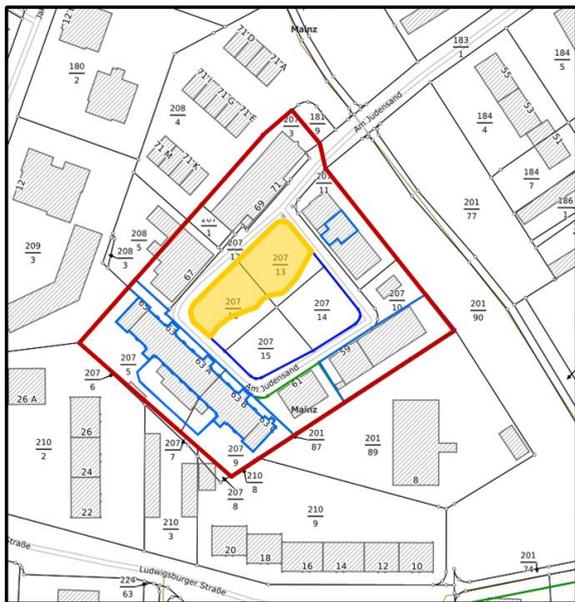


Abb. 4: Sanierter Teilbereich des Altstandortes "Alte Patrone"

Aufgrund rechtlicher Änderungen (Neufassung der Bundesbodenschutzverordnung [BodSchV], rechtskräftig seit 01.08.2023) wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens umwelttechnische Untersuchungen im oberflächennahen Bereich des Innenhof der "Alten Patrone" durchgeführt. Für alle Bodenproben wird der Prüfwert der BBodSchV für PAK sowohl für Park- und Freizeitanlagen, als auch für Wohngebiete und Kinderspielflächen unterschritten. Aufgrund der PAK-Belastung im tieferen Untergrund (> 30 cm) erfolgt eine Kennzeichnung der Fläche gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB. Eine Gefährdung für den Menschen durch die Auffüllungen ist aufgrund der vorhandenen Überdeckung nicht gegeben. Der südöstliche Bereich des Innenhofs wird bodenschutzrechtlich als Altstandort, nicht altlastverdächtig bewertet (ASO nav).

Des Weiteren wurde auch die Freifläche bzw. Restfläche um Gebäude 63 und 65 (Nr. 315 00 000-0101/002-01) in der Planzeichnung gekennzeichnet. Die Freifläche ist im Bodenschutzkataster derzeit als "Altstandort, altlastverdächtig" (ASO av) eingestuft, aufgrund von MKW-/BTEX Belastungen. Diese wurden in ca. 3,5 m unter Geländeoberkante (GOK) festgestellt und z.T. baubegleitend saniert. Restbelastungen sind jedoch verblieben (Schreiben der SGD Süd vom 29.11.2001). Aufgrund der Restbelastung in ca. 4 m Tiefe erfolgt eine Kennzeichnung der Fläche gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB (*gelbe Markierung in Abb.5*).



Abb. 5: Altlastenverdächtige Teilfläche des Altstandortes "Alte Patrone"

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die MKW-Restkontamination in Richtung der Nachbargrundstücke (207/6, 207/7, 210/2 und 210/3) in einer Tiefe von ca. 4 m u. GOK fortsetzt. Für den Wirkungspfad Boden-Mensch besteht jedoch aus der in 4 m Tiefe verbliebenen MKW-Restbelastung keine Gefährdung. Eine orientierende Untersuchung für diese Grundstücke ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht erforderlich. Sollte auf den zuvor genannten Grundstücken ein Eingriff in den Untergrund vorgenommen werden, kann ein Erkundungsbedarf begründet werden.

315 00 000-0110 Munitionsdepot 2, Ludwigsburger Straße 6

Der Altstandort wird im Bodenschutzkataster Rheinland-Pfalz als "nicht altlastverdächtig" bewertet. Hintergrund der Bewertung als "nicht altlastenverdächtig" ist die nachstehende Begründung der SGD Süd:

Das Munitionsdepot 2 ist bereits im Stadt- und Festungsplan 1891/93 als solches verzeichnet und diente zur Munitionslagerung außerhalb der ehem. Mainzer Festungsanlagen. Die militärische Anlage war, wie das gesamte Mainzer Gebiet, im 1. WK nicht in Kriegshandlungen verwickelt. Es ist somit von einer geordneten Lagerung und Auflösung des Depots auszugehen. Aufgrund der strengen (militärischen) Vorschriften und dem damit sehr geringen Umweltgefährdungspotential besteht kein Altlastverdacht. Für die heutige Aufwallung besteht ein sehr geringes Restrisiko, dass ggf. Schadstoffe durch jüngere Auffüllmassen eingebracht wurden.

Aufgrund der Einstufung als "nicht altlastenverdächtig" sind keine zeichnerischen oder textlichen Festsetzungen und Hinweise erforderlich.

315 00 000-0111 Munitionsdepot 3, Am Fort Gonsenheim

Der Altstandort wird im Bodenschutzkataster Rheinland-Pfalz als "nicht altlastverdächtig" bewertet. Hintergrund der Bewertung als "nicht altlastenverdächtig" ist die nachstehende Begründung der SGD Süd:

Das Munitionsdepot 3 ist bereits im Stadt- und Festungsplan 1891/93 als Munitionsdepot verzeichnet. Der letzte Kartennachweis mit der Bezeichnung als Munitionsdepot 3 war im Stadtplan 1926. Laut Protokoll von 1927 wird das Depot im Rahmen von "Entfestigungsmaßnahmen" militärisch unbrauchbar gemacht. Die militärische Anlage war, wie das gesamte Mainzer Gebiet, im 1. WK nicht in Kriegshandlungen verwickelt. Es ist von einer geordneten Lagerung und Auflösung des Depots auszugehen.

Aufgrund der strengen (militärischen) Vorschriften und dem damit sehr geringen Umweltgefährdungspotential besteht kein Altlastverdacht.

Aufgrund der Einstufung als "nicht altlastenverdächtig" sind keine zeichnerischen oder textlichen Festsetzungen und Hinweise erforderlich.

315 00 000-5384 Ehem. Chemische Reinigung, Mainz, Ludwigsburger Straße 2a

Von 1968 bis 1987 waren mehrere Betreiber einer chemischen Reinigung unter der Adresse Ludwigsburger Straße 2 bzw. 2a gemeldet. Aufgrund der uneingeschränkten Altlastenrelevanz chemischer Reinigungen wurde der Standort im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens historisch und mit Hilfe von Feststoff- und Bodenluftuntersuchungen erkundet. Die Ergebnisse ergaben keine hinreichenden Verdachtsmomente auf Bodenkontaminationen, die der geplanten Wohnnutzung des Bebauungsplans entgegenstehen.

Der Standort wurde im Bodenschutzkataster des Landes Rheinland-Pfalz registriert und durch die SGD Süd bodenschutzrechtlich bewertet. Aufgrund der vorhandenen Bebauung konnte der Standort jedoch nur eingeschränkt untersucht werden, der Verdacht konnte daher nicht gänzlich ausgeräumt werden. Bei zukünftigen Baugenehmigungsverfahren ist daher die zuständige Bodenschutzbehörde hinzuzuziehen, um mit ihr ggf. erforderliche Maßnahmen abzustimmen.

4. Bestandsanalyse

Der Planungsbereich erstreckt sich über ein vollständig bebautes Gebiet mit hohem Anteil an Grün- und Freiflächen. Der Geltungsbereich stellt sich als ein verdichtetes Wohnquartier dar, mit großzügigen Grün- und Freibereichen zwischen den Baukörpern. Die Bebauungs- bzw. Gebäudestrukturen der bestehenden Wohnbebauung bestehen aus sich regelmäßig abwechselnden Reihenhauszeilen und Geschosswohnungsbauten. Die Gebäudestrukturen sind durch zweigeschossige Baukörper mit Satteldach im Bereich der Reihenhauszeilen und 4-5-geschossigen Wohngebäuden (Geschosswohnungsbauten) charakterisiert. Östlich der "Ludwigsburger Straße" gliedern sich 3 zehngeschossige Solitärebaukörper an den vorhandenen Grünzug an.

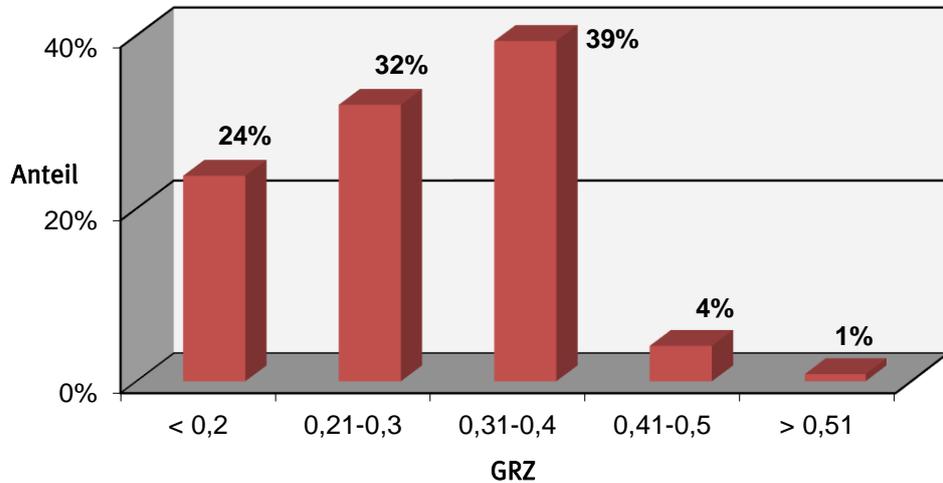
Für das Plangebiet wurde eine umfangreiche Bestandsaufnahme durchgeführt. Diese Erhebungen betreffen die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Grundstücksgrößen, die Zahl der Vollgeschosse und die Zahl der Wohneinheiten je Gebäude.

4.1. Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich ist im Bestand maßgeblich durch die Wohnnutzung geprägt. Weitere Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches sind ein Lebensmitteldiscounter sowie einzelne gewerbliche Nutzungen (bspw. Pflegedienst, Gastronomie, Ateliers, Büros und Therapiepraxen). Ergänzt werden diese Nutzungen durch einen Kindergarten und eine Kindergruppe sowie durch einen ehemaligen und bereits aufgelassenen Standort der Berufsschule, welcher als Bebauungsplan "Sonderschule auf dem Hartenberg (H 46)" derzeit planungsrechtlich gesichert ist.

4.2. Maß der baulichen Nutzung

4.2.1. Grundflächenzahl (siehe Plan 1 der Anlage)

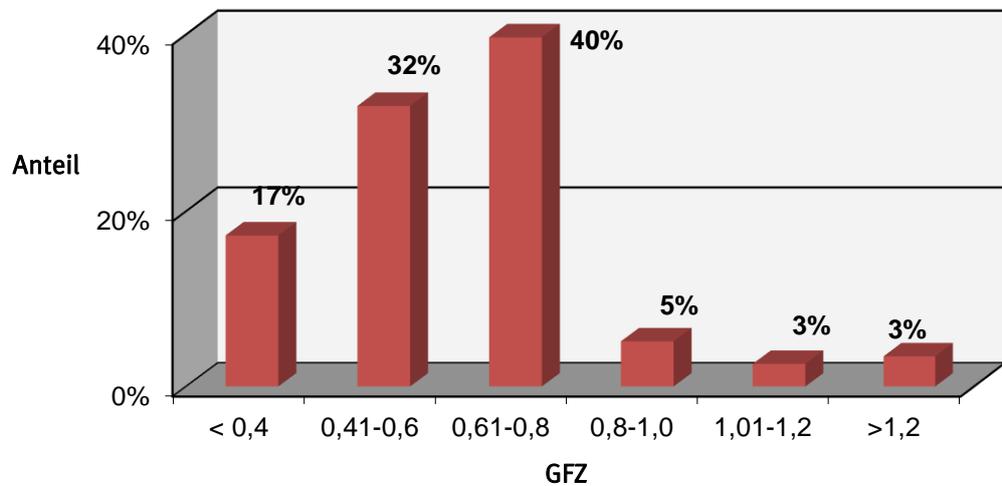


Das Plangebiet ist mehrheitlich durch eine für ein Wohngebiet der Nachkriegszeit übliche Überbauung der Grundstücke geprägt. 95% der Grundstücke weisen eine GRZ im Bereich bis 0,4 auf, lediglich 5% überschreiten diesen Wert. Eine GRZ von 0,4 entspricht den Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete gem. § 17 BauNVO. Bei der Analyse der baulichen Dichte wird ersichtlich, dass diese je nach Lage variiert. Die Grundstücke der Reihenhauszeilen im südlichen und zentral im Geltungsbereich sind eher dicht bebaut. Die Grundstücke mit den Punkthochhäusern, am östlichen und nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches, weisen hingegen eine geringere Bebauungsdichte auf. Der Bereich der "Alten Patrone" weist mit einer GRZ zwischen 0,4 und 0,5 die höchste bauliche Dichte auf. Ein Grundstück auf dem zuvor genannten Areal überschreitet sogar die GRZ von 0,5. Der Bereich der "Alten Patrone" überschreitet damit den Orientierungswert für ein WA.

Die festgestellte bauliche Dichte entspricht jedoch den Orientierungswerten für Mischgebiete gem. § 17 BauNVO.

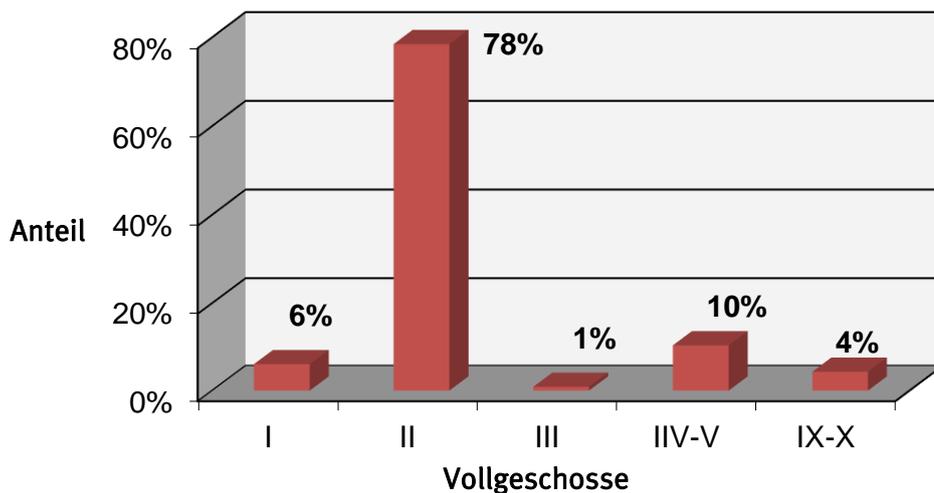
Zusätzlich zu der Versiegelung durch die Bebauung werden durch Nebenanlagen wie Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebengebäude zusätzliche Flächen in Anspruch genommen, die jedoch nicht explizit benannt werden können. Grundsätzlich ist jedoch festzustellen, dass im überwiegenden Geltungsbereich ein hoher Anteil an privaten unversiegelten Grundstücksflächen vorzufinden ist.

4.2.2. Geschossflächenzahl (siehe Plan 2 der Anlage)



Zur überschlägigen Ermittlung der Geschossflächenzahl (GFZ) wurden die jeweiligen Vollgeschosse angerechnet. Ausgenommen wurden die ausgebauten Dachgeschosse. Die dargestellte GFZ entspricht damit nicht der Definition gemäß BauNVO, sondern gibt einen städtebaulichen Wert an, der zusammen mit der Grundstücksgröße einen Hinweis auf die vorhandene Wohn- und Nutzfläche gibt. Erwartungsgemäß ist die GFZ am östlichen und nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches, im Bereich der Punkthochhäuser, sehr hoch. Die Reihenhauszeilen weisen hingegen eher eine geringe GFZ auf. Aufgrund der schwer bestimmaren Ermittlung der exakten Größenwerte werden diese Berechnungsergebnisse nur als Anhaltswert für die Bestimmung der städtebaulichen Parameter herangezogen.

4.2.3. Anzahl der Vollgeschosse (siehe Plan 3 der Anlage)

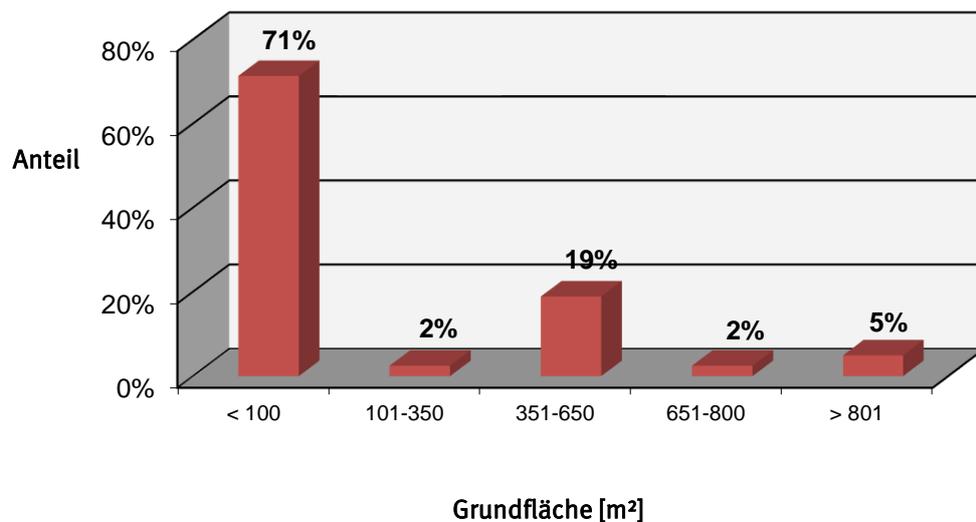


Für den Gebietscharakter stellt der von außen städtebaulich wahrnehmbare Eindruck der jeweiligen Geschossigkeit bzw. der Gebäudehöhe ein wichtiges Kriterium dar. Die Gebäude im Geltungsbereich weisen unterschiedliche Geschossigkeiten auf.

Der Bereich der "Alten Patrone", der Supermarkt in der "Jakob – Steffan – Straße 10" und der Anbau am Gebäude "Ludwigsburger Straße 2" sowie der Anbau der "Kerschsteinerstraße 1", bilden mit 1 Vollgeschoss die Ausnahme. Die Reihenhauszeilen, welche die überwiegende Anzahl der Gebäude im Geltungsbereich stellen, haben durchweg 2 Vollgeschosse. Bei den Geschosswohnungsbauten variiert die Geschossigkeit von 3 bis 10 Vollgeschossen.

Die zulässigen Vollgeschosse werden per Planeintrag anhand des Bestandes festgesetzt.

4.2.4. Absolute Grundfläche (siehe Plan 4 der Anlage)



Neben der relativen Ausnutzung eines Grundstückes wirkt sich vor allem auch die absolute Bebauungsgröße auf die äußere Wirkung eines Gebäudes aus. Gerade bei sehr unterschiedlichen Grundstücksgrößen könnten bei einer ausschließlich relativen Ermittlung sehr unterschiedlich große Gebäudekörper entstehen.

Aufgrund der differierenden absoluten Gebäudegrundfläche innerhalb des Geltungsbereiches ist die Definition einer absoluten Gebäudegrundfläche nicht zielführend. Zur Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung werden Festsetzungen zu den davor beschriebenen Parametern getroffen. Die Ausnahme bildet hier das sonstige Sondergebiet "Nahersorgungszentrum". Um die Einzelhandelsstandorte im Umkreis zu schützen, wird eine maximal zulässige Grundfläche von 2.200 qm festgesetzt.

4.3. Bauweise / Stellung baulicher Anlagen

Der Geltungsbereich ist durch die offene Bauweise geprägt, wobei die Gebäude als Hausgruppen und Einzelhäuser errichtet sind. Die innerhalb des Geltungsbereich bestehenden Reihenhauszeilen sind als Hausgruppen mit bis zu 7 Häusern errichtet. Die Mehrfamilienwohnhäuser im Geschosswohnungsbau sind als Einzelhäuser mit unterschiedlichen Gebäudelängen errichtet.

Die Reihenhauszeilen sind immer giebelständig zu der erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche errichtet. Die überwiegende Zahl der Geschosswohnungsbauten ist traufständig zur öffentlichen Verkehrsfläche errichtet. Ausnahmen bilden die "Kerschsteinerstraße 34 – 36", die "Weifert – Janz – Straße 9" und die Ludwigsburger Straße 28 – 32".

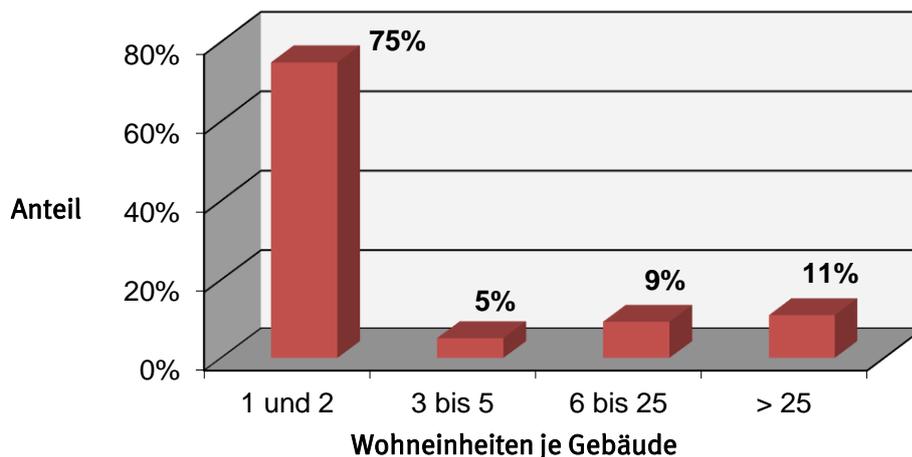
Die drei zuvor genannten Geschosswohnungsbauten sind giebelständig zur öffentlichen Verkehrsfläche errichtet.

Aufgrund der variierenden Stellung der Gebäude zur jeweiligen erschließenden Straße sowie der im Gebiet vorkommenden Dachformen wird keine Firstrichtung festgesetzt.

4.4. Überbaubare Grundstücksflächen

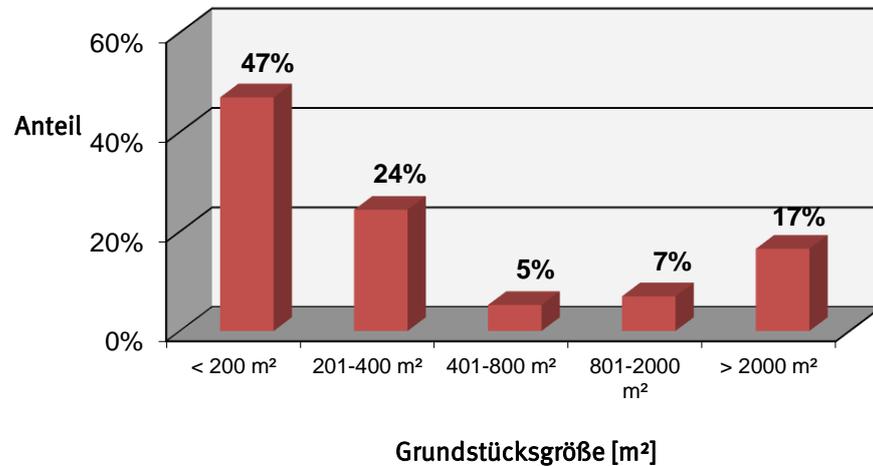
Die Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches halten alle einen Abstand von mindestens 3 Metern zur erschließenden Straße ein. Durch den Abstand zur Straße ergeben sich gestaltete Vorgartenbereiche. Die Reihenhauszeilen sind nur über Wohnwege an die Erschließungsstraße angebunden. Die im südlichen Geltungsbereich gelegenen Reihenhauszeilen haben keinen einheitlichen Abstand zum jeweils angrenzenden Wohnweg. Je nachdem ob die Gebäude trauf- oder giebelständig zur Straße errichtet sind, ergeben sich unterschiedlich tiefe Bebauungen. Garagen, Carports und Stellplätze sind überwiegend als Garagen- und Stellplatzanlagen auf separaten Grundstücken oder im öffentlichen Bereich, entlang der Straße, angeordnet.

4.5. Anzahl der Wohneinheiten (WE) (siehe Plan 5 der Anlage)



Bei der Analyse der Wohneinheiten je Gebäude fällt auf, dass 75% der Gebäude im Plangebiet 1-2 Wohneinheiten haben. Die ist mit dem vorherrschenden Gebäudetyp "Reihenhaus" zu erklären. Im Bereich des Geschosswohnungsbaus variiert die Anzahl der Wohneinheiten von 6 bis mehr als 25 Wohneinheiten je Gebäude. Analog zur Geschossflächenzahl sind die Anzahl der Wohneinheiten in den Gebäuden am östlichen und nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches, im Bereich der Punkthochhäuser, mit über 25 Wohnungen am höchsten. Die Gebäude zentral innerhalb des Plangebietes haben zwischen 6 und 25 Wohneinheiten je Gebäude.

4.6. Grundstücksgrößen (siehe Plan 6 der Anlage)



Der Geltungsbereich ist von stark unterschiedlichen Grundstücksgrößen geprägt. Die Reihenhauszeilen haben eine Grundstücksgröße von unter 200 qm. Ausnahmen bilden hier nur die Eckgrundstücke, diese weisen immer eine Größe von 200 – 400 qm, vereinzelt auch noch mehr, auf. Diese kleinen Grundstücke haben nur geringes Potential für einen weiteren Flächenverbrauch oder eine Bebauung in 2. Reihe.

Die Grundstücke der Geschosswohnungsbauten beginnen bei 801 qm und haben mehrheitlich eine Größe von über 2.000 qm. Auf diesen Grundstücken besteht also ein erhebliches Flächenpotential, welches für eine Nachverdichtung herangezogen werden könnte. Dies würde auch unerwünschte städtebauliche Effekte wie eine vermehrte Inanspruchnahme von Freiflächen durch zusätzliche Bebauung, Nebenanlagen und Stellplätze mit sich bringen.

Aufgrund der heterogenen Grundstücksgrößen und Bebauungsstruktur wird keine Mindestgrundstücksgröße festgesetzt.

4.7. Dachformen

Die Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches sind geprägt durch geneigte Dächer mit verschiedenen Dachneigungen. Eindeutig prägend ist hierbei die Dachform "Satteldach". Im Bereich der Punkthochhäuser am östlichen und nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches sowie der bestehende Lebensmitteleinzelhandel sind mit Flachdächern errichtet. Im Bereich der "Alten Patrone" sind Walmdächer zu finden, welche jedoch eine Abweichung zur umgebenden Dachstruktur darstellen.

4.8. Einfriedungen

Die Einfriedungen im Geltungsbereich des "H 101" sind, sofern sie vorhanden sind, charakterisiert durch niedrige Holz- oder Stabgitterzäune oder Hecken. Die Höhe beträgt in der Regel nicht mehr als 1,20 – 1,50 m. Vereinzelt gibt es höhere Einfriedungen, welche jedoch eher eine Ausnahme bilden. Aufgrund der niedrigen Einfriedungshöhe werden die vorhandenen, grünen Vorgartenbereiche gut wahrgenommen. Der offene Charakter der Vorgartenzone wirkt sich positiv auf die Wohnqualität des Quartieres aus.

4.9. Erschließung

Das bestehende, gewachsene Gebiet ist verkehrlich wie auch infrastrukturell voll erschlossen. Alle Grundstücke im Plangebiet grenzen an eine Erschließungsstraße oder haben eine auf anderem Wege gesicherte Erschließung. Über die "Ludwigsburger Straße" sowie die "Jakob-Steffan-Straße" ist das Plangebiet an die Kreisstraße "Am Fort Gonsenheim" und damit an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

5. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1. Fläche für den Gemeinbedarf

Die Festsetzung als Fläche für soziale Einrichtung mit der Zweckbestimmung "Kindertagesstätte" erfolgt auf der Grundlage des wirksamen Flächennutzungsplanes und dient der planungsrechtlichen Sicherung der bereits im Bestand vorhandenen Kindertagesstätte. Innerhalb dieser Fläche sind die für die Nutzung als Kindertagesstätte erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen zulässig.

5.2. Art der baulichen Nutzung

5.2.1. Allgemeines Wohngebiet

Das gesamte Plangebiet dient in der Hauptsache dem Wohnen und soll diese Nutzung als Wohnstandort auch weiterhin beibehalten. Neben den Wohngebäuden sind auch die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe zulässig. Darüber hinaus sind ebenfalls Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.

Ausnahmsweise können zudem Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe oder Anlagen für Verwaltungen zugelassen werden.

Die gemäß § 4 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausnahmsweise zulässigen Tankstellen und Gartenbaubetriebe würden wegen ihrer atypischen Struktur und dem notwendigen, erhöhten Flächenbedarf die Struktur des bestehenden Wohngebietes stören. Darüber hinaus würden Tankstellen zu einer erheblichen Verkehrsbelastung führen. Aus diesen Gründen sind Tankstellen und Gartenbaubetriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht zulässig.

5.2.2. Mischgebiet

Basierend auf den übergeordneten planerischen Vorgaben und der im Plangebiet vorhandenen Nutzungen wird der Bereich der "Alten Patrone" als Mischgebiet festgesetzt. Durch die Festsetzung als Mischgebiet sollen zum einen die Flächen für gewerbliche Nutzung sowie in der Folge auch für Arbeitsplätze gesichert werden. Gleichzeitig ermöglicht diese Festsetzung auch die Unterbringung von Wohnraum, welcher im Stadtgebiet ebenfalls stark nachgefragt wird.

Neben dem Wohnen, den Geschäfts- und Bürogebäuden, den sonstigen Gewerbebetrieben sowie den Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind die regelzulässigen Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes als ergänzende Nutzungen zulässig.

Die gemäß § 6 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässigen Vergnügungsstätten, Tankstellen und Gartenbaubetriebe würden wegen ihrer atypischen Struktur und dem notwendigen, erhöhten Flächenbedarf die Struktur des bestehenden Mischgebietes stören. Darüber hinaus würden vor allem Tankstellen zu einer erheblichen Verkehrsbelastung führen. Aus diesen Gründen sind Vergnügungsstätten, Tankstellen und Gartenbaubetriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht zulässig.

5.2.3. Sonstiges Sondergebiet "Nahversorgungszentrum"

Grundlage der fußläufigen, wohnortnahen Einzelhandelsversorgung sind die Nahversorgungszentren, welche zudem die unterste Stufe der Zentrenhierarchie bilden. Sie dienen der Versorgung mit den Waren des täglichen bzw. kurzfristigen Bedarfs. Um das bestehende Nahversorgungszentrum "Jakob-Steffan-Straße" langfristig zu sichern und weiter entwickeln zu können, wird für dieses Areal ein sonstiges Sondergebiet Nahversorgungszentrum festgesetzt. Zur Deckung des täglichen Bedarfs der Bevölkerung der umgebenden Siedlungsbereiche soll ein großflächiger Einzelhandel ermöglicht werden. Ein solcher Markt ist gemäß Baunutzungsverordnung im Rahmen eines Allgemeinen Wohngebietes nicht realisierbar. Ein Kerngebiet würde diese Möglichkeit zwar ebenfalls eröffnen, jedoch wären im Gegenzug auch zahlreiche weitere Einzelhandelsnutzungen zulässig, welche an dieser Stelle planerisch nicht gewollt sind und auch dem Charakter eines Nahversorgungszentrums keine Rechnung mehr tragen würden. Zur Sicherung des Nahversorgungscharakters wurden zentrenrelevanten Sortimente ohne Nahversorgungscharakter sowie nicht-nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß der Sortimentsliste der Stadt Mainz ausgeschlossen. Die zuvor genannten Sortimente dürfen als Randsortimente (maximal 5 % der Verkaufsfläche) das zulässige Sortiment ergänzen.

Im sonstigen Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" soll, wie bereits im Bestand vorhanden und angesichts der sehr geringen Grundstücksgröße kann nur ein Markt realistisch betrieben werden. Die Gefahr eines "Windhundrennens" besteht aufgrund dieser besonderen Situation nicht. Die Beschränkung auf nur einen Markt ist damit vertretbar.

Ergänzend sind innerhalb des sonstigen Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" kleinere Läden zulässig. Diese dürfen eine Größe von maximal 200 m² haben und stellen übliche Ergänzungen des Nahversorgers dar (bspw. Bäcker, Postshop o.ä.).

Im Erdgeschoss sind nur Einzelhandelsnutzungen, neben dem Lebensmitteleinzelhandel auch ergänzende kleinere Läden und tertiäre Nutzungen zulässig. Dadurch soll zum einen der öffentliche Raum belebt werden, zum anderen soll dadurch die Möglichkeit geschaffen werden, darüber liegende Geschosse für Wohnnutzungen oder ergänzende Büro- und Verwaltungseinheiten nutzbar zu machen. Sollte es zu einer Überbauung des bestehenden Parkplatzes kommen, so sind im dann entstehenden Erdgeschoss Stellplätze ebenfalls unzulässig. So wird vermieden, dass eine reine Wohnbebauung mit aufgeständertem EG entsteht, ohne die Nahversorgungsfunktion zu erfüllen. Außerdem widerspricht eine Stellplatzanlage im Erdgeschoss dem Ziel, durch das Nahversorgungszentrum das Quartier zu beleben.

5.3. Maß der baulichen Nutzung

5.3.1. Grundflächenzahl (GRZ)

Allgemeines Wohngebiet WA 1 und WA 2

Der Geltungsbereich weist eine vergleichsweise geringe Überbauung auf. Auch die Umgebung des Baugebietes ist durch großflächige zusammenhängende Grünstrukturen geprägt. Die GRZ liegt bei den meisten Grundstücken im Bereich 0,1 bis 0,4. Daher und aufgrund der Zielsetzung den Freiraum zu sichern wird für das WA 1 und WA 2 entsprechend der in der Baunutzungsverordnung beschriebenen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete WA 1 und WA 2 eine GRZ von 0,4 festgesetzt.

In einem kleinen Teilbereich wurde eine GRZ von 0,3 festgesetzt, da dieser eine andere städtebauliche Struktur aufweist als der restliche Geltungsbereich.

Die Struktur dieser Grundstücke, mit einer offenen Bauweise und Einzelgebäuden, ähnelt der städtebaulichen Struktur des westlich anschließenden Bebauungsplanes "H 87". Dieser Bereich ist durch eine vergleichsweise geringe Überbauung der Grundstücksflächen gekennzeichnet. Zur Sicherung der prägenden Grünstrukturen und zur Vermeidung städtebaulicher Konflikte wird in diesem Bereich der zulässige Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete unterschritten. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, wurden aufgrund der vergleichbaren baulichen Struktur teilweise aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan "H 87" übernommen.

Ergänzend zur Regulierung der Überbaubarkeit der Grundstücke durch die GRZ werden im Geltungsbereich Baufenster zeichnerisch festgesetzt.

Mischgebiet MI

Der Bereich der "Alten Patrone", welcher als Mischgebiet festgesetzt ist, weist eine für das Gebiet verhältnismäßig dichte Bebauung auf. Daher wird für diesen Bereich eine GRZ von 0,5 festgesetzt. Um den vorhandenen Charakter zu erhalten und weil es sich um eine Denkmalzone handelt, wird der gemäß Baunutzungsverordnung mögliche Orientierungswert von 0,6 unterschritten. Dadurch soll die vorhandene Bebauungsstruktur gesichert und unerwünschte städtebauliche Effekte, wie eine stärkere Inanspruchnahme von Freiflächen, vermieden werden.

Sonstiges Sondergebiet "Nahversorgungszentrum"

Im sonstigen Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" wird zur Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung die maximale Grundfläche auf 2.200 qm, was einer GRZ von 0,66 entspricht. Die zulässige Verkaufsfläche für den Lebensmitteleinzelhandel wird mit einer Obergrenze von 1.200 qm festgesetzt. Da Stellplatzflächen mit ihren Zufahrten für die Andienung, Besucher und Mitarbeiter sowie Fuß- und Radwege vorzuhalten sind, wird eine Überschreitung der zulässigen GRZ im Rahmen des § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einem Wert von 0,8 zugelassen.

5.3.2. Geschossflächenzahl (GFZ)

Auf eine Festsetzung der Geschossflächenzahl wird im Geltungsbereich verzichtet. Dies trägt zur baurechtlichen Erleichterung bei und vereinfacht den Vollzug der Planung. Durch die übrigen Festsetzungen (Geschossigkeit, GR/GRZ) wird das städtebauliche Erscheinungsbild ausreichend gesichert.

5.3.3. Zahl der Vollgeschosse

Je nach Gebäudetyp variiert die Geschossigkeit im Bestand zwischen 2 und 10 Geschossen. Da durch den Bebauungsplan eine behutsame Nachverdichtung bei gleichzeitiger Sicherung der Grün- und Freiraumstrukturen das planerische Ziel ist, wurde im Bereich der Straße "Am Fort Gonsenheim" und im Bereich der Punkthochhäuser in der Ludwigsburger Straße die zulässige Geschossigkeit im Vergleich zum Bestand erhöht. Hintergrund dieser strukturellen Angleichung ist, dass die Mehrfamilienwohnhäuser im Vergleich zu den Reihenhausstrukturen höher sind. Daher wurde für die Mehrfamilienhäuser die aktuell noch nicht die vorhandene Ausnutzung erreichen ein Spielraum bzgl. der Gebäudehöhe festgesetzt.

Aufgrund der heterogenen Struktur innerhalb des Plangebietes im Bereich des Geschosswohnungsbaus wird von einer einheitlichen Festsetzung Abstand genommen.

5.4. Bauweise

Im Geltungsbereich, wird entsprechend der vorhandenen Bebauung, in Teilbereichen die abweichende Bauweise festgesetzt. Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise ist erforderlich, da weder mit einer offenen noch mit einer geschlossenen Bauweise die planerischen Zielsetzungen umgesetzt werden könnten. Eine geschlossene Bauweise widerspricht den örtlichen Gegebenheiten. Bei der offenen Bauweise dürften die Gebäude eine Länge von 50 Metern nicht überschreiten. Dies ist im Bestand jedoch bereits der Fall.

In der abweichenden Bauweise gelten die Eigenschaften der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass auch Gebäude mit mehr als 50 m Länge zulässig sind. Durch die Festsetzung wird sichergestellt, dass Gebäude ihren seitlichen Grenzabstand gemäß Landesbauordnung einhalten müssen. Zugleich besteht aber die Möglichkeit, Gebäude mit einer Fassadenlänge von über 50 m zu errichten.

Die städtebauliche Gliederung innerhalb des Geltungsbereiches ergibt sich aus den jeweiligen zulässigen Gebäudetypen. Analog der bestehenden Baukörper gibt es Teilbereiche, in welchen nur Hausgruppen zulässig sind, sowie Teilbereiche in welchen nur Einzelhäuser zulässig sind.

5.5. Überbaubare Grundstücksfläche

Um die abwechselnde Struktur von Gebäuden sowie Grün- und Freiräumen zu sichern werden Baufenster festgesetzt, welche sich in ihren Ausmaßen überwiegend am Bestand orientieren.

Mittels der festgesetzten Baufenster soll sichergestellt werden, dass die vorhandenen Freiräume hinter sowie zwischen den Gebäuden, aufgrund ihrer kleinklimatischen Wirkung und Steigerung der Qualität des Wohnumfeldes, von Bebauung freigehalten werden. Da der Bebauungsplan langfristig auch Nachverdichtungen im Innenbereich aufzeigen soll, werden die Baufenster, dort wo es möglich ist, großzügiger um die Bestandsgebäude gefasst. Dadurch soll den Bauwilligen ausreichend Spielraum für die bauliche Gestaltung der Grundstücke ermöglicht werden. Am Baufenster südlich des Parkplatzes des bestehenden Lebensmitteleinzelhandels wurde das Baufenster strikt auf den Bestand begrenzt. Hintergrund sind die derzeit vom Parkplatz ausgehenden Lärmimmissionen. Sollte künftig eine Erweiterung dieses Gebäudes erfolgen, sind im Bauantragsverfahren entsprechende Nachweise zu erbringen, wie trotz der Lärmimmission gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können.

Die Baugrenzen dürfen durch Balkone und Terrassen einschließlich ihrer Überdachung um eine Tiefe von bis zu 2 Metern überschritten werden, sofern diese nicht breiter sind als 50 % der Gebäudefassade. Mit dieser Größe sind Balkone und Terrassen noch als verträglich einzustufen. Durch diese Möglichkeit der Überschreitung kann mehr Wohnraum geschaffen werden, da kein Rücksprung der Gebäudekubatur zugunsten von Balkonen oder Terrassen erforderlich wird. Es handelt sich somit um eine verträgliches Maß an Nachverdichtung ohne die Gebäudekubatur wesentlich zu verändern. Mit dem Schaffen von Aufenthaltsmöglichkeiten im Freien wird zudem die Wohnqualität gesteigert.

Durch diese Überschreitung sind keine negativen städtebaulichen Wirkungen zu erwarten. Darüber hinaus entspricht dieses Maß den aktuellen Wohnstandards. Wintergärten oder vergleichbare Erweiterungen der Wohnfläche fallen nicht unter diese Festsetzung.

Die Überschreitung der Baufenster durch Balkone, Terrassen sowie deren Überdachungen ist vorbehaltlich der Erhaltung des Baum- und Strauchbestandes zulässig. Der Erhalt des Grünbestandes hat Vorrang vor der Errichtung der genannten Anlagen. Es ist nachzuweisen, dass keine nachteilige Entwicklung für die vorhandenen Grünstrukturen entsteht.

Das Baugrundstück des sonstigen Sondergebiets (SO Nahversorgungszentrum) weist eine ausreichend große überbaubare Grundstücksfläche auf, innerhalb derer eine maximale Grundfläche von 2.200 qm zulässig ist. So ist sichergestellt, dass dem Lebensmitteleinzelhandel genügend Verkaufs-, Lager- und Verwaltungsfläche zur Verfügung steht.

5.6. Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Garagen, Carports und Nebenanlagen sind, zur Sicherung der charakteristischen Frei- und Vorgartenbereiche im Bereich zwischen der Straßenbegrenzungslinie der erschließenden Straße und des Baufensters nicht zulässig. Nach dieser Definition gibt es im WA 1 formal lediglich ein Haus mit einer Vorgartenzone, denn nur das Baufenster des Reihenendhaus grenzt an die Erschließungsstraße an. Die Bereiche zwischen den mit Geh- und Leitungsrecht gekennzeichnet Flächen und den Baufenstern fallen nicht unter die hier gewählte Definition der Vorgartenzone. Die Flächen zwischen den Straßen und den jeweils angrenzenden Baugrenzen dürfen maximal zu 25 % für Stellplätze und Zufahrten verwendet werden. Durch diese Begrenzung soll die Qualität der Vorgärten auf den Straßenraum erhalten werden.

Die Begrenzung der Anzahl der Zufahrten je Grundstück und der Zufahrtsbreite sowie dem Ausschluss der parallelen Anordnung der Stellplätze zur Straße, dienen der Erhaltung der städtebaulich wirksamen Raumkanten der öffentlichen Straßen und sollen verhindern, dass die vorhandenen Einfriedungen häufig und durch zu große Öffnungen unterbrochen werden.

5.7. Anzahl der Wohneinheiten

Die Bestandserfassung zeigt auf, dass die Hausgruppen durch eine sehr geringe Anzahl von Wohneinheiten (1-2 WE) geprägt sind. Durch die Erhöhung der zu versiegelnden Grundfläche und der allgemeinen Tendenz zum Bau von Mehrfamilienhäusern wird die Anzahl der Wohneinheiten im Bereich des "WA 1" begrenzt. Eine hohe Anzahl an Wohneinheiten kann, bei Errichtung von Apartments, zu erheblichen Problemen bei der Unterbringung des ruhenden Verkehrs führen.

Zudem steigt mit der Anzahl der Wohneinheiten auch die Flächeninanspruchnahme für die erforderlichen Nebenanlagen. Dies geht im Regelfall zu Lasten der bestehenden Grün- und Freiflächen.

Aufgrund der stark unterschiedlichen Anzahl der Wohneinheiten im Allgemeinen Wohngebiet "WA 2" wird für eben dieses keine zulässige Anzahl der Wohneinheiten festgesetzt. Durch die Festsetzung zur Geschossigkeit sowie der überbaubaren Grundstücksfläche ist eine ausreichende Regulierung der Anzahl der Wohneinheiten gesichert.

5.8. Verkehrsflächen

Im Bebauungsplan werden die Erschließungsstraßen als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Der innere Erschließungsring im Bereich der "Alten Patrone" sowie ein Teil der "Jakob – Steffan – Straße" werden, gemäß der tatsächlichen Eigentumsituation, jeweils als private Verkehrsfläche festgesetzt.

Eine innere Aufteilung der öffentlichen Verkehrsflächen, beispielsweise mit Parkplätzen, ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanes. Stellplätze sind innerhalb der Verkehrsflächen grundsätzlich überall zulässig.

Darüber hinaus sind die Stellplätze, da es sich um ein Bestandsgebiet handelt, bereits durchweg realisiert. Zudem kann so künftig sichergestellt werden, dass im Falle eines Neubaus von Wohngebäuden die geplante Zufahrt flexibler gestaltet werden kann.

5.9. Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Auf Grund der Ergebnisse des Artenschutzgutachtens ist es erforderlich, im Bereich der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche die Errichtung von Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen und baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche auszuschließen. In den festgesetzten Flächen wurden Reptilien (Mauereidechsen) nachgewiesen. Die Errichtung der zuvor genannten Anlagen geht mit Veränderungen des Bodens einher und führt zu Eingriffen in den Lebensraum der Reptilien (Mauereidechse) und zu Verbotstatbeständen gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Durch diese Eingriffe ausgelöste Veränderungen des Lebensraumes sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Die Errichtung und Änderung der zuvor genannten Anlagen sind erst dann zulässig, wenn der Nachweis vorliegt, dass eine Bestandserfassung und Artenschutzprüfung für die Mauereidechse durchgeführt wurde. Dieser Nachweis muss durch den Antragssteller im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erbracht werden. Das Artenschutzgutachten zum Bebauungsplan enthält ein grundsätzliches Maßnahmenkonzept zur Vermeidung der Verbotstatbestände. Aufgrund der dynamischen Veränderungen der Tierpopulationen im Allgemeinen unterliegen ist jedoch rechtzeitig vor Beginn von Bau- und bodenverändernden Maßnahmen eine erneute Bestandskontrolle der betroffenen Flächen sowie eine artenschutzrechtliche Prüfung und Beurteilung der Situation durchzuführen. Das Ergebnis ist der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Bei nachgewiesenen Vorkommen sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Schutz-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umzusetzen. Sofern eine Betroffenheit der Mauereidechse und die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgeschlossen bzw. vermieden werden können, sind die genannten Anlagen ausnahmsweise zulässig.

5.10. Grünordnerische Festsetzungen

5.10.1. Private Grünflächen

Private Grünfläche "G 1"; Zweckbestimmung "Parkanlage"

Zur Sicherung der Grünstruktur im inneren der "Alten Patrone" im nördlichen Teil des Geltungsbereiches wird die vorhandene Grünfläche als private Grünfläche ("G 1") mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" festgesetzt.

Die Festsetzung als private Grünfläche begründet sich aufgrund der Lage der Fläche im Innenhof der Anlage der "Alten Patrone" die nicht öffentlich gewidmet und nur begrenzt zugänglich ist, ihrer mikroklimatischen Wirkung, städtebaulichen Auflockerung sowie der Naherholungsfunktion für die Bewohner:innen und Nutzer:innen der "Alten Patrone".

Die Errichtung von Kinderspielflächen ist, aufgrund der Vorbelastung im Untergrund und der nicht auszuschließenden negativen Beeinträchtigung auf den Wirkungspfad Boden - Mensch bei Kontakt mit den tiefer liegenden Schichten (> 30 cm), unzulässig.

Die Errichtung von baulichen Anlagen und Elementen zur Grüngestaltung im Bereich dieser Grünfläche ist zulässig, insofern nicht tiefer als 30 cm in den Boden eingegriffen wird.

Dies gilt ebenso für die Errichtung eines feststehenden Pavillons, sofern es sich um eine bauliche Anlage handelt, welche sich dem primären Nutzungszweck als Grünfläche räumlich und funktionell unterordnet. Maßnahmen die tiefer in den Untergrund eingreifen, bedürfen der Zustimmung der Oberen Bodenschutzbehörde (derzeit ist das die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz, Kleine Langgasse 3, 55116 Mainz).

Private Grünfläche "G 2"; Zweckbestimmung "Gehölzfläche"

Das mit dieser Kennzeichnung näher bestimmte Grundstück ist nicht in Besitz der Stadt Mainz und der Grünbestand ist nicht in der Unterhaltung durch die Stadt Mainz. Zur Sicherung der Grünstruktur auf diesem Grundstück erfolgt die Festsetzung als private Grünfläche. Das Grundstück ist optisch und funktional bereits Bestandteil des direkt angrenzend verlaufenden öffentlichen Grünzuges. Diese Funktion soll mit der getroffenen Festsetzung künftig gesichert werden. Die Zweckbestimmung als "Gehölzfläche" erfolgt, da es sich bei dem genannten Grundstück auch um ein Puffergrundstück zwischen Grünzug und Wohnbebauung handelt.

5.10.2. Öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung "Naturnahe Parkanlage"

Zur Sicherung der Grünstruktur im Osten des Geltungsbereiches wird der vorhandene Grünzug als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Naturnahe Parkanlage" festgesetzt.

Die Festsetzung als Grünfläche begründet sich darüber hinaus aufgrund ihrer mikroklimatischen Wirkung, städtebaulichen Auflockerung sowie der Naherholungsfunktion für die Bewohner des angrenzenden Stadtteils. Der Grünzug dient zudem als fußläufige Verbindung zwischen dem Bruchwegstadion südlich des Geltungsbereiches hin zum Hartenbergpark im Norden und hat damit eine gesamtstädtische Bedeutung.

5.10.3. Öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung "Spielplatz"

Die Festsetzung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" erfolgt zur Sicherung der bereits bestehenden und weiterhin vorgesehenen Spielplätze innerhalb des Plangebietes. Der Bedarf an Spielplatzflächen im verdichteten innenstadtnahen Siedlungsgebiet ist weiterhin gegeben. Zudem dient die planungsrechtliche Sicherung der Spielplätze auch dem Erhalt von sozialer Infrastruktur im Plangebiet.

5.11. Geh- und Leitungsrechte

Zur Sicherung der bestehenden unterirdischen Versorgungsleitungen im Plangebiet werden auf dem privaten Grundstück innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes entsprechende Geh- und Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger festgesetzt. Diese Festsetzung dient auch der Sicherung der Erschließung der bestehenden angrenzenden Grundstücke und Gebäude. Die Erschließung der Reihenhauszeilen bzw. von Gebäuden ohne direkte Anbindung an die öffentliche Straßenverkehrsfläche soll so auch künftig sichergestellt werden.

5.12. Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

5.12.1. Installation von Nisthilfen

Im Artenschutzgutachten wurden Nistplätze von Mauersegler (MS) und Star (S) sowie ein Quartier der Zwergfledermaus (ZF) festgestellt. Zur Sicherung der festgestellten Bestände innerhalb des Plangebietes wurden in der Planzeichnung die erforderlichen Nistplätze festgesetzt (Bestandsgebäude Eduard-David-Straße 4-8 (Flurstück 224/10) und Ludwigsburger Straße 22-24 (Flurstück 210/2); Heinrich-Wothe-Straße 12 (Flurstück (226/39); Wilhelm-Christ-Straße 7 (Flurstück (214/3)).

Die an den zuvor genannten Bestandsgebäuden festgestellten Nistplatz bzw. Quartiere sind dauerhaft, zum Schutz der jeweiligen Art, zu erhalten. Sofern diese nicht erhalten werden können, sind künstliche Nisthilfen oder funktional vergleichbare Alternativen zu installieren, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Verpflichtend sind die im Bebauungsplan festgesetzte Anzahl sowie die Exposition der Nisthilfen. Die exakte Verortung von Nisthilfen und Ersatzquartieren entlang des in der Planzeichnung festgesetzten Fassadenabschnitts kann, mit Ausnahme der Nisthilfen für den Mauersegler, an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden. Ersatzquartiere für den Mauersegler sind an gleicher Stelle und mit identischer Einflugsituation anzubringen. Der Hinweis in den textlichen Festsetzungen zum Besonderen Artenschutz und die Bestimmungen des § 24 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) sind zu beachten.

5.13. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

5.13.1. Erhalt von Bäumen

Das gesamte Plangebiet "H 101" zeichnet sich durch einen ausgeprägten Grünbestand auf den privaten Grundstücken sowie auf den öffentlichen Frei-, Grün- und Spielplatzflächen aus. Nahezu alle Bäume innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen werden standortgenau zum dauerhaften Erhalt festgesetzt.

Entlang der "Jakob – Steffan – Straße" werden die vorhandenen Bäume auf Grund ihrer Wirkung für das Landschafts- und Ortsbild auch im Bereich der privaten Grundstücksflächen festgesetzt.

Die Bäume im Quartier leisten einen wichtigen Beitrag zur Wohnumfeldqualität und zum Mikroklima. Einige der bestehenden Bäume befinden sich im Vorgartenbereich oder in geringer Entfernung zu den überbaubaren Grundstucksfachen. Im Rahmen möglicher Baumaßnahmen sind zum Erhalt dieser Bäume ggf. Maßnahmen zum Baumschutz erforderlich. Ein dauerhafter Erhalt ist u.a. dann gewährleistet, wenn ober- und unterirdische bauliche Anlagen zu den einzelnen Bäumen einen Mindestabstand einhalten, welcher der Kronentraufe (Kronendurchmesser) des jeweiligen Baumes zuzuglich eines Abstandes von mindestens 1,50 m entspricht. Als Beurteilungsgrundlage für den Baumerhalt und die erforderlichen Schutzvorkehrungen (bspw. nach DIN 18920) sind diese Bäume flächen- sowie höhenmäßig exakt einzumessen. Bei Konkretisierung möglicher Bauvorhaben ist ebenfalls der Erhalt der Bäume, die bei der zeichnerischen Festsetzung nicht berücksichtigt wurden, zu prüfen. Zusammenstehende Einzelbäume, die durch ihren Kronenschluss als ein Ensemble wahrgenommen werden und weitere Gehölzgruppen, sollen in ihrer bestehenden Form ebenfalls erhalten werden.

Darüber hinaus werden die Erhaltungsflächen "E 1" und "E 2" zum Erhalt der zusammenhängenden und höher wertigen Baum-, Strauch und Gehölzstrukturen festgesetzt. Die durch Planeintrag festgesetzten Flächen befinden sich alle innerhalb der als "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzten Fläche. Der Grünbestand ist aufgrund seines Alters und seiner Ausprägung von besonderer Bedeutung für das Ortsbild sowie auch als Lebensraum. Die vorhandenen Gehölzstrukturen, bestehend aus Bäumen und Sträuchern, der einzelnen Erhaltungsflächen dienen als Unterbrechung und Abschirmung zwischen den einzelnen Baukörpern innerhalb des Gebietes.

Diese zusammenhängenden Gehölzbestände haben neben der gestalterischen, der städtebaulich gliedernden Wirkung auch eine ökologische Funktion und dienen den Bewohner:innen als Naherholungsrume bzw. gärtnerische Nutzflächen. Sie besitzen zudem aufgrund ihrer gestalterischen Wirkung Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild.

Der zusammenhängende Grünbestand hat aufgrund seiner Größe eine besondere Relevanz für das Ortsbild und trägt zur Freiraumqualität innerhalb des Wohngebiets bei. Diese Funktionen für die Bewohner:innen und die ökologische Funktion sollen langfristig gesichert werden. Daher sind bei Verlust und naturbedingter Abgängigkeit von Bäumen und Sträuchern diese wieder, entsprechend der festgesetzten Qualität, zu ersetzen.

Durch die Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen, Baumgruppen und Sträuchern im Plangebiet, sollen die ökologischen und klimatischen Wohlfahrtswirkungen und die qualitative Gestaltung der Flächen gesichert werden.

Nebenanlagen

In den Erhaltungsflächen, welche mit "E 1" gekennzeichnet sind, sind Nebenanlagen ausnahmsweise zulässig. Die Errichtung von Nebenanlagen, Aufschüttungen, Abgrabungen oder Verdichtungen im Kronentraufbereich (Kronendurchmesser) der Bäume können zu einer Beeinträchtigung und Gefährdung der Bäume führen. Daher sind diese nur ausnahmsweise zulässig, wenn entsprechende Schutzmaßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt des Grunbestandes umgesetzt werden. Nebenanlagen sollen vorrangig baumfreundlich positioniert werden, d.h. außerhalb der Kronentraufen (Kronendurchmesser). Bei der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten im Kronentraufbereich (Kronendurchmesser) von Bäumen sind Beeinträchtigungen durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen und wurzelschonende Bauweisen zu vermeiden und auszuschließen. Weiterhin sind Aufschüttungen, Pflasterungen, Versiegelungen und Bodenverdichtungen im Kronentraufbereich (Kronendurchmesser) der Gehölze unzulässig.

In den Erhaltungsflächen welche mit "E 2" gekennzeichnet sind, sind sämtliche bauliche Anlagen, Aufschüttungen, Pflasterungen, Abgrabungen und Bodenverdichtungen unzulässig. Aufgrund des schützens- und erhaltenswerten Charakters dieser Flächen ist eine Garten- und Freizeitnutzung in diesem Bereich unerwünscht. Die Flächen sind aufgrund ihres Charakters als weitgehend geschlossener und zusammenhängender Gehölzbestand aus Bäumen und Sträuchern und aufgrund ihrer Funktion als "Rahmengrün" und Eingrünung zwischen Gebieten mit unterschiedlichen Wohngebäudetypen (Reihen-/ Einfamilienhäuser und Geschosswohnungsbau/ Mehrfamilienhäuser) zu erhalten.

Ausnahmen sind hier, aufgrund der fehlenden Möglichkeit den Strauchbestand zu unterbauen, nicht vorgesehen.

5.13.2. Anpflanzen von Bäumen

Unabhängig des Standortes wird, zur Sicherung der Überlebensfähigkeit der Bäume, eine Mindestgröße für Pflanzscheiben und den durchwurzelbaren Raum sowie Schutzmaßnahmen vor Beeinträchtigungen festgesetzt. Diese Festsetzung gilt für alle Baumpflanzungen innerhalb des Plangebietes und ist nicht auf die in der Planzeichnung als Neupflanzungen festgesetzten Baumstandorte limitiert.

Aufgrund der zulässigen, maßvollen Nachverdichtung kann es dazu kommen, dass einzelne Baumstandorte nicht erhalten werden können. Zur Gewährleistung eines am Bestand orientierten Grünvolumens werden neben den zum Erhalt festgesetzten Einzelbäumen und Flächen auch Bäume zum Anpflanzen festgesetzt. Damit soll die grüne Infrastruktur des Plangebietes langfristig gesichert und weiterentwickelt werden um auch künftig eine Naherholungs- und mikroklimatische Funktion aufzuweisen.

Für die Neupflanzungen ist eine Mindestqualität vorgesehen, damit die Bäume zügig eine ökologische und mikroklimatische Wirkung für das Plangebiet erbringen (können). Zudem sind auch die Neupflanzungen, sobald sie erfolgt sind zu erhalten und zu sichern. Sollte es trotzdem zum Verlust bzw. naturbedingter Abgängigkeit von Bäumen kommen sind auch diese, gemäß der festgesetzten Qualität, wieder zu ersetzen.

Die neu zu pflanzenden Bäume werden durch Planeintrag gesichert. Neupflanzungen wurden als Lückenschluss innerhalb vorhandener Baumreihen in den Straßenräumen verortet. Des Weiteren sind innerhalb der Baugebiete parallel zum Straßenverlauf Anpflanzungen vorgesehen. Diese dienen als Leit- und Orientierungselement der grünordnerischen Gliederung und als Grünverbindung. Von den festgesetzten Standorten kann unter Wahrung des grünordnerischen Gestaltungszieles und der Raumwirkung abgewichen werden, zwingend ist jedoch die Anzahl der zu pflanzenden Bäume.

5.13.3. Begrünung der nicht bebauten Grundstücksfläche

Für das Stadtgebiet der Stadt Mainz gilt seit dem 01.10.2022 die "Begrünungs- und Gestaltungssatzung". Diese Satzung dient der Begrünung und Gestaltung der bebauten Grundstücke sowie baulicher Anlagen. Ziel ist die Gestaltung des Ortsbildes unter Beachtung des Klimawandels und der Erhalt gesunder Lebensverhältnisse.

Da die Satzung stadtweitgültige, allgemeine Regelungen trifft, im Plangebiet jedoch Besonderheiten vorherrschen wurden ergänzende Festsetzungen für ein Teil der Grundstücke getroffen. Für alle nicht in der Festsetzung benannten Baugebiete bzw. Grundstücke gelten weiterhin die Regelung der "Begrünungs- und Gestaltungssatzung".

Abweichend der "Begrünungs- und Gestaltungssatzung" sind im "WA 2 " mindestens 15 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern (mind. 2x verpflanzt, Mindesthöhe 60-80 cm) zu bepflanzen. Diese sind, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Im sonstigen Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" gilt die zuvor genannte Regelung für 10 % der Grundstücksfläche. Dadurch wird sichergestellt, dass auch bei zulässiger behutsamer Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes der Grün- und Freiflächen Anteil gleichwertig, trotz höherer Versiegelung, vor Ort vorhanden bleibt.

5.14. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Schallschutz

Bei der Bauleitplanung sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Das Plangebiet ist durch Straßen- und Parkierungslärm vorbelastet, sodass in Teilbereichen des Plangebietes passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden können, um weiterhin gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen. Innerhalb des Plangebietes erfolgt eine behutsame, moderate bauliche Nachverdichtung. Eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist daher in der Folge nicht zu erwarten.

Entsprechend der Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 für die Stadt Mainz werden nahezu im gesamten Gebiet abseits der Straße "Am Fort Gonsenheim" die zulässigen tages- und nächtlichen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete des Straßenverkehrslärms eingehalten. Allein in unmittelbarer StraÙennähe entlang der Straße "Jakob-Steffan-StraÙe" liegen leicht erhöhte Verkehrslärmpegel vor. Verkehrslärmgeräusche auf diesem Niveau bzw. die minimale Überschreitung der zulässigen Orientierungswerte, werden bei Neubauten durch den allgemeinen Baustandard adäquat bewältigt. Lediglich die Südfassaden der Häuserreihen entlang der Straße "Am Fort Gonsenheim" sind mit Beurteilungspegeln von 60 - 61 dB(A) am Tag und 52 – 53 dB(A) in der Nacht belastet.

Hierzu werden auf der Grundlage der Lärmkartierung 2022 Festsetzungen für schalltechnische Vorkehrungen vorgesehen werden, um trotz der vorhandenen Lärmimmissionen die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse langfristig sicherzustellen.

In den Bebauungsplan wurden Festsetzungen zu erforderlichen Abständen zwischen Stellplatzanlagen und schutzbedürftiger Räume von Wohnungen, zu schalldämmenden Lüftungseinrichtungen und Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen aufgenommen. Stellplatzanlagen im Sinne dieser Festsetzungen sind oberirdische nicht überdachte Flächen ab sechs Stellplätzen. Ab dieser Größeneinheit ist davon auszugehen, dass es zu einem häufigeren Wechsel der PKWs kommt. Damit einher geht sodann auch eine stärkere Lärmbelastung durch das An- und Abfahren sowie durch die Pegelspitzen des Türenzuschlagens.

Beleuchtung außerhalb von Gebäuden

Eine vollständige Vermeidung von Lichteinträgen aus dem Plangebiet in die Umgebung ist nicht möglich. Diese waren jedoch durch die Vornutzung des Plangebiets bereits gegeben. Ein erhöhtes Lichtaufkommen in den Nachtstunden führt jedoch zu erheblichen Beeinträchtigungen nacht- und dämmerungsaktiver Tierarten, insbesondere Insekten und Fledermäuse.

Zur nachhaltigen Minderung möglicher negativer Einwirkungen auf die lokale Entomofauna und von Lichteinträgen in die Umgebung wurde im Bebauungsplan eine Festsetzung getroffen, wonach im Freien ausschließlich warmweiß getönte LED-Lampen (Lichttemperatur max. 3.000 K) mit gerichtetem, nur zum Boden abstrahlendem Licht mit einem Abstrahlungswinkel von maximal 70 Grad zur Vertikalen zu verwenden. Als Entomofauna wird die Gesamtheit aller Insektenarten einer Region bezeichnet.

6. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

6.1. Dachform / Dachneigung

Das gesamte Plangebiet sowie auch das Umfeld des Plangebiets ist geprägt durch geneigte Dächer mit unterschiedlichen Dachneigungen. Vorherrschend sind innerhalb des Plangebietes die Satteldächer. Die Reihenhauszeilen des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 haben alle Satteldächer. Daher werden für das WA 1 ausschließlich Satteldächer mit einer Mindestdachneigung von 30° als zulässige Dachform festgesetzt. Nebenanlagen, Garagen und Carports dürfen hiervon abweichend auch mit Flachdächern und flach geneigten Dächern errichtet werden. Dies entspricht vielfach des heutigen Baustandards der vorgenannten Anlagen. Im Unterschied dazu gibt es im WA 2 bei den Geschosswohnungsbauten je nach Höhe neben den Satteldächern auch Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer. Die Gebäude "Ludwigsburger Straße 2, 2a, 4, 6 und 8", die Gebäude "Jakob – Steffan – Straße 10, 12, 12a, 12b und" sowie das Gebäude "Kerschensteinerstraße 2a" haben flach geneigte bzw. Flachdächer. Daher werden für das WA 2 ergänzend zu den Satteldächern auch Walmdächer und Flachdächer zugelassen.

Im Mischgebiet MI befinden sich die einzigen Walmdächer des Plangebietes. Da es sich hier zudem um eine Denkmalzone handelt wird die Dachform, wie sie im Bestand vorhanden ist, festgesetzt. Daher sind in diesem Bereich ausschließlich Walm- und Satteldächer mit einer Mindestdachneigung von 30° zulässig.

Das Bestandsgebäude im sonstigen Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" hat derzeit ein Flachdach.

Da dieses Grundstück künftig sehr dicht bebaut werden kann, sind zur Sicherung der Begrünung des Grundstücks künftig lediglich Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer maximalen Dachneigung von 20° zulässig.

6.2. Dachaufbauten

Zur besseren gestalterischen Einbindung von technischen Bauwerken und / oder Anlagen auf Dachflächen von Gebäuden ist eine Festsetzung getroffen worden, nach welcher diese max. 25% der Dachfläche in Anspruch nehmen dürfen, mindestens 3,00 m von den Außenwänden der Gebäude zurücktreten müssen und in Gruppen zusammenzufassen und vollständig einzuhausen sind. Durch den in der Festsetzung geregelten Rücksprung der Dachaufbauten sowie deren Gruppierung soll deren negative Wirkung auf das städtebauliche Umfeld reduziert werden. Die Errichtung von Photovoltaik- und Solaranlagen ist hiervon ausgenommen.

Aufgrund der ortsbildprägenden Wirkung wird sichtbaren Dachflächen sowie der Erhaltung einer städtebaulich harmonisch wirkenden Dachlandschaft eine besondere Bedeutung beigemessen. Die Dachlandschaft wird wesentlich durch Dachaufbauten beeinflusst, sodass Festsetzungen zur Größe von Dachaufbauten und –einschnitten getroffen wurden.

Die äußere Gestalt eines Gebäudes mit geneigtem Dach ist stets durch ein Zusammenspiel aus Fassade und Dachfläche geprägt. Durch städtebaulich stark in Erscheinung tretende Dachaufbauten sowie durch die damit einhergehende Erhöhung der Traufhöhe entsteht die Anmutung eines weiteren Vollgeschosses, wodurch der städtebauliche Eindruck des Ortsbildes beeinflusst wird.

6.3. Standplätze für Abfall- und Wertstofftonnen

Zur Minimierung der von Mülltonnen und –behältern im Allgemeinen ausgehenden negativen Auswirkungen sind diese vom öffentlichen Raum abzuschirmen. Um die vorhandenen Freiräume von einer zunehmenden Beeinträchtigung durch die Häufung von abgestellten Mülltonnen freizuhalten, wurde festgesetzt, dass Mülltonnen oder Müllbehälter auf privaten Grundstücken in Schränken oder geschlossenen Räumen unterzubringen bzw. als Gruppenanlagen im Freien durch Ummauerung oder Einhausung der Sicht und der direkten Sonneneinstrahlung zu entziehen sind. Zudem sind diese Anlagen intensiv mit landschafts- und standortgerechten hochwachsenden Gehölzen oder mit rankenden Pflanzen einzugrünen. Die Festsetzungen sichern ein Mindestmaß an gestalterischer Gemeinsamkeit und tragen zur qualitätvollen Gestaltung des Quartiers und des Ortsbildes bei.

6.4. Gestaltung der nicht bebauten Grundstücksflächen

Der Ausschluss der Nutzung der Vorgärten als Lager- oder Arbeitsflächen und die gärtnerische Gestaltung und Unterhalt nicht bebauter Grundstücksflächen bebaubarer Grundstücke dienen der Sicherung eines attraktiven Erscheinungsbildes und einer hohen Aufenthaltsqualität innerhalb des Wohnquartiers.

Vorgärten im Sinne der Festsetzung sind die Bereiche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Baugrenze und deren seitlichen Verlängerungen bis zu den Grundstücksgrenzen.

6.5. Einfriedungen

Ein weiteres prägendes Merkmal des Plangebietes sind die einsehbaren Vorgartenbereiche der Wohngebäude. Im Bestand sind diese Bereiche, auch aufgrund geringer Einfriedungshöhen, weitläufig zu überblicken. Die baulichen Einfriedungen (bspw. Jäger- oder Stabgitterzäune) haben weit überwiegend eine maximale Höhe von 120 cm und sind blickdurchlässig. Diese Qualität soll auch künftig gesichert werden, daher wurde die Zulässigkeit von baulichen Einfriedungen geregelt. Ziel dieser Festsetzung ist die Bewahrung der Wirkung des vorhandenen Grüns in die öffentlichen Räume.

Blickdurchlässig sind diese Anlagen, wenn sie einen Öffnungsanteil von mehr als 50% vorweisen. Blickundurchlässige bauliche Anlagen zur Einfriedung dürfen, zur Wahrung des Charakters, nur in einer Höhe von maximal 80 cm errichtet werden. Das Anpflanzen von Hecken, auch zur Abgrenzung vom öffentlichen Straßenraum, ist kein Bestandteil dieser Festsetzung und somit allgemein zulässig.

7. Fachgutachten

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurden verschiedene Fachgutachten erstellt. Im Folgenden werden die grundlegenden Untersuchungsinhalte und Ergebnisse dargestellt.

7.1. Baumbestandserhebung

Die Erfassung der Bäume erfolgte in Anlehnung an die FLL-Baumkontrollrichtlinie als visuelle Kontrolle vom Boden aus. Dabei wurden die in der Ergebnistabelle aufgeführten Parameter (u.a. Art, Stammumfang und Vitalität) erfasst. Die Bewertung der Erhaltungswürdigkeit der Bäume erfolgt anhand der gestalterischen Funktion und Prägung des Stadt-/ StraÙenbildes des Einzelbaumes sowie des Zustands des Baumes. Darüber hinaus ist die Standorteignung in die Bewertung mit eingeflossen, wobei Koniferen (mit Ausnahme der heimischen Kiefer und Eibe) als standortfremd eingestuft wurden.

Die Erhaltungswürdigkeit wird in 3 Stufen unterteilt:

- Weniger erhaltenswert
- Bedingt Erhaltenswert
- Erhaltenswert

Neu- und Ersatzpflanzungen wurden grundsätzlich als "erhaltenswert" eingestuft, sofern diese nicht bereits abgängig sind.

Durch den potenziellen Nutzen der Bäume als Brutmöglichkeit für baum- und heckenbrütende Vogelarten sowie als Sitzwarte und Versteck haben Bäume allgemein eine hohe ökologische Funktion. Zugleich wird bei der Schutzwürdigkeit die tatsächliche oder potenzielle Eignung als Habitatbaum überprüft. Höhlungen und Morschungen sowie Rindenabplatzungen sind wesentliche Strukturen für Höhlen oder Nischen besiedelnde Fledermäuse, Kleinsäuger und Vögel.

Zudem sind wiederkehrend genutzte Nester von Vögeln (Greifvögel, Eulen, Rabenvögel) maßgeblich für die ökologische Wertigkeit von Bäumen.

Im Rahmen der Baumerfassungen wurde an den Bäumen Nr. 192, 193 und 127 eine Habitatsignung festgestellt. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse des Artenschutzgutachtens berücksichtigt. Demnach weisen die Bäume Nr. 215, 232, 237 und 571 eine Habitatsignung auf. Die Habitatsignung erfolgt als eigenständige Darstellung.

Der vorliegenden Erhebung und Bewertung der Bäume innerhalb des Plangebietes wurde die "Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes (RVO)" zu Grunde gelegt. Im Ergebnis wurden 600 Bäume erfasst, insgesamt 412 sind gemäß der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz mit einem Stammumfang größer 80 cm oder als Ersatzpflanzung geschützt.

Auf Grundlage der Ergebnisse und festgestellten Bewertung wurde im Umweltbericht zum Bebauungsplan ein Maßnahmenkonzept zum Erhalt der quartierprägenden, entwicklungs-fähigen bzw. artenschutzrelevanten Bäume, sofern sie durch geeignete Schutzvorkehrungen in die Planung integriert werden können, erarbeitet.

Im Rahmen der Planung wurde geprüft, inwieweit eine Festsetzung erhaltenswerter und ortsbildprägender Bäume aufgrund von Überschneidungen mit überbaubaren Grundstücksflächen oder Einfahrten möglich ist. Unter Beachtung eines hinreichenden Abstandes von möglicher Bebauung zum Kronentraufbereich (Kronendurchmesser) der jeweiligen Bäume können insgesamt 408 Bäume durch entsprechende zeichnerische und grünordnerische Festsetzungen als Einzelbaum, Baumgruppe oder durch Festsetzung innerhalb von Erhaltungsflächen im Bebauungsplan gesichert werden.

7.2. Artenschutz

Auf Ebene der Bebauungsplanung ist zu überprüfen, ob durch Vollzug der getroffenen Festsetzungen Verbotstatbestände des Artenschutzes tangiert werden können. Daher wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes "Ludwigsburger Straße (H 101)" eine Artenschutzuntersuchung und -prüfung durch das Büro Willigalla – Ökologische Gutachten (Stand: März / 2024) durchgeführt.

Im Rahmen der faunistischen Geländeerfassungen wurde der Nachweis von 27 Vogelarten, zwei Fledermausarten und eine Reptilienart erbracht. 22 Vogelarten konnten als sicherer oder potenzieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, fünf weitere Arten wurden als Gäste festgestellt. Bei den Vogelarten handelt es sich vorwiegend um Bewohner von Gehölzbeständen oder Gebäuden bzw. Arten des Siedlungsgebietes. An gefährdeten Brutvogelarten wurde der Star mit zwei Brutpaaren festgestellt. Eine Brutvogelart, die Türkentaube, weist in Rheinland-Pfalz aktuell einen ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand auf. Eine weitere Art, der Mauersegler weist einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand auf. Die übrigen Brutvogelarten sind aktuell ungefährdet sowie in einem günstigen Erhaltungszustand.

Bei den festgestellten Fledermausarten im Gebiet handelt es sich um die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Beide Arten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Bei den Detektorbegehungen wurden regelmäßig Zwergfledermäuse angetroffen. Die Tiere flogen bereits kurz nach Sonnenuntergang, was darauf hindeutet, dass ihre Quartiere im Gebiet (Wilhelm-Christ-Straße 7) und randlich außerhalb liegen. Vom Großen Abendsegler gelang nur einmalig im Mai eine Rufaufnahme. Es handelte sich hier um ein durchziehendes Tier.

Bei der im Geltungsbereich nachgewiesenen Reptilienart handelt es sich um die Mauereidechse (*Podarcis muralis*), die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt ist. Sie wird gemäß der Roten Liste Rheinland-Pfalz als ungefährdet eingestuft und wird deutschlandweit auf der Vorwarnliste geführt. Aufgrund der Färbung der Tiere ist davon auszugehen, dass es sich um eine allochthone Unterart handelt. Zum Zeitpunkt der Erfassung handelt es sich um eine nur kleine Population. Die Bestandssituation der lokalen Mauereidechse im Plangebiet wird als mittel bis schlecht bewertet. Aufgrund der geringen Populationsgröße, der räumlichen Isolation und einer vermuteten Prädation durch Hauskatzen wird das langfristige Überleben der Population als unsicher eingeschätzt. Die Art wurde im nordwestlichen Bereich des Geltungsbereichs auf dem Flurstück 209/ 3 festgestellt.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß §44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Schutz- Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

- V1** Erhalt der Habitatbäume 1 bis 34 sowie Erhalt der Niststätten von Kohlmeise, Hausrotschwanz, Mauersegler, Star und Türkentaube, Erhalt der Quartiere für die Zwergfledermaus, Erhalt des Lebensraumes der Mauereidechse
- V2** Umweltbaubegleitung und Quartierkontrolle, Kontrolle des Baufeldes auf Vorkommen von Reptilien
- V3a** Rodung von Bäumen mit nachgewiesenen Sommerquartieren / Tagesverstecken von Fledermäusen im Zeitraum 1.11. bis 28.2./29.02.
- V3b** Durchführung von Bauarbeiten an Gebäuden mit Fledermaussommerquartieren im Zeitraum 1.11. bis 30.03., mit Fledermauswinterquartieren im Zeitraum 01.04. bis 30.10.
- V3c** Beginn von störungsintensiven Bauarbeiten sowie von Abrissarbeiten vor Beginn oder nach Ende der Brutzeit, also bis Ende Februar oder ab Anfang September
- V3d** Rodung vorhandener Gehölzbestände nur außerhalb der Brutzeit der Vogelarten, d.h. im Zeitraum vom 1.10. bis 28./29.02 (§ 39 BNatSchG)
- V4** Schutz vor Vogelschlag an risikoträchtigen Glasbauteilen
- V5** Anlage eines Reptilienschutzzaunes
- V6** Abfang und Vergrämung von Mauereidechsen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

- A1** Montage von künstlichen Nisthilfen
- A2** Brutvogel- und Fledermaus-Monitoring

Aufgrund der Dynamik hinsichtlich Vorkommen und Bestand der Arten und da jederzeit neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten entstehen können, sind im Rahmen der nachgeordneten Baugenehmigungs- und Bauanzeigeverfahren sowie im Vorfeld von Abriss, Beseitigung oder Sanierung die tatsächlichen Auswirkungen auf die Fauna (Fledermäuse, europäische Vogelarten, Mauereidechsen) in einer rechtzeitig durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung konkret zu ermitteln und mögliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch entsprechenden Maßnahmen (Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen) auszuschließen. Hierzu sind gezielte Kartierungen von Gebäuden und Gehölzen notwendig.

Das Gutachten stellt fest, dass bei Umsetzung aller Maßnahmen ein Eintreten von Verbotstatbeständen für die streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten durch den Vollzug des Bebauungsplanes nicht zu erwarten ist.

Im Bebauungsplan werden die Bäume und Gehölze mit Artenschutzrelevanz gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB dauerhaft gesichert. Der Bebauungsplan trifft zudem Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zum Erhalt der nachgewiesenen Quartiere und deren Ersatz bei Entfall für die im Geltungsbereich festgestellten Gebäudebrüter.

Der Lebensraum der Mauereidechse wird als von Bebauung freizuhaltende Fläche gesichert. Es wird außerdem festgesetzt, dass als Voraussetzung für eine ausnahmsweise zulässige Veränderung und die Errichtung von Nebenanlagen innerhalb des Lebensraumes der Mauereidechse vor Baubeginn eine Bestanderfassung und -kontrolle sowie eine Artenschutzprüfung durchzuführen ist.

Der Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen und muss belegen, dass die Errichtung dieser Anlagen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verstößt. In Bezug auf die zu beachtenden Bau- und Rodungszeiten, die erforderlichen gezielten (Nach-)Kartierungen und die Vermeidung von Vogelschlag an Glas enthalten die textlichen Festsetzungen einen entsprechenden Hinweis zum Besonderen Artenschutz.

7.3. **Boden / Altlasten**

Aufgrund der Neufassung der BBodSchV und zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse erfolgte im Bereich des Innenhofs der "Alten Patrone" eine Untersuchung des Bodens mit anschließender Bewertung des Wirkungspfads Boden – Mensch. Dabei wurden in dem für die geplante Nutzung als Park- und Freizeitanlage maßgeblichen Bodenhorizont 0-10 cm in zwei Gesamtfractions-Feststoff-Mischproben und in zwei Feinkornfraktions-Feststoff-Mischproben auf polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) untersucht. Der Innenhof ist Teil des bereits bekannten Altstandorts Nr. 315 00 000 – 0101 ehem. Heeres-Nebenumunitionsanstalt (Alte Patrone).

Für alle vier Mischproben konnten geringe Anteile von PAK festgestellt werden, jedoch wird der Prüfwert der BBodSchV für PAK1-16 vertreten durch Benzo(a)pyren (BaP) (BBodSchV Anlage 2 Tabelle 4) sowohl für Park- und Freizeitanlagen, als auch für Wohngebiete und für Kinderspielflächen unterschritten. Die Vorsorgewerte sind ebenfalls eingehalten.

Entsprechend den Erkenntnissen der in den 90er Jahren vorgenommenen Untersuchungen (Untersuchungsbericht der Geotechnik Büdinger-Fein-Welling GmbH vom 20.11.1998, Dokumentation der Geotechnik Büdinger-Fein-Welling GmbH vom 08.03.2000) kann abgeleitet werden, dass im heutigen Bodenhorizont von 10 cm – 30 cm die Prüfwerte für PAK/BaP nach BBodSchV für Wohngebiete ebenfalls eingehalten werden.

Mit den aktuellen Untersuchungen im Bodenhorizont 0-10 cm wurden weitgehend homogene Verhältnisse angetroffen, dennoch ist von einer leicht schwankenden flächigen Grundbelastung im Bodenmaterial auszugehen. Aufgrund dieser Untersuchungsergebnisse ist die Errichtung von Kinderspielflächen im Innenhof der "Alten Patrone" künftig unzulässig.

8. **Umweltbericht**

Anlass und Ziele

Die Stadt Mainz beabsichtigt im Stadtteil Hartenberg die Aufstellung des Bebauungsplans "Ludwigsburger Straße (H 101)". Im Westen und Norden wird der Geltungsbereich durch die Jakob-Steffen-Straße und im Süden durch die Kerschensteinerstraße sowie "Am Fort Gonsenheim" begrenzt. Bei dem ca. 16,1 ha großen Plangebiet handelt es sich um ein gewachsenes Quartier im Stadtteil Mainz-Hartenberg/Münchfeld.

Ziele des Bebauungsplanes "H 101" sind die Steuerung einer nachhaltigen, geordneten städtebaulichen Entwicklung und die Sicherung der städtebaulichen Struktur der Nachkriegsbebauung unter Beachtung des Wechsels von Bebauung und Freiräumen. Hierbei sollen insbesondere das Maß der baulichen Nutzung, die Gebäudehöhen und Gebäudestellungen unter Berücksichtigung der Bestandsgebäude sowie der Grün- und Freibereiche städtebaulich sinnvoll geregelt werden.

Der Nutzungsart der bestehenden Bebauung folgend, sollen als Art der baulichen Nutzung "Allgemeine Wohngebiete (WA)", "Mischgebiete (MI)" sowie "Fläche für den Gemeinbedarf" und ein "sonstiges Sondergebiet" festgesetzt werden. Als grünordnerisches Kernelement wurde die Grünverbindung zwischen dem Taubertsbergbad, dem Bruchwegareal und dem nördlich angrenzenden Hartenbergpark als Öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Schutzgut Menschen

Bei dem Gebiet handelt es sich um ein ruhiges innerstädtisches Quartier, welches zum größten Teil – mit Ausnahme der Straße "Am Fort Gonsenheim" – abseits von Straßen des übergeordneten Verkehrs liegt.

Die Südfassaden der Häuserreihen entlang der Straße "Am Fort Gonsenheim" im Süden des Geltungsbereiches sind mit Beurteilungspegeln von 60 - 61 dB(A) am Tag und 52 – 53 dB(A) in der Nacht beaufschlagt. Hierzu werden Festsetzungen für schalltechnische Vorkehrungen vorgesehen. Diese beinhaltenen Vorgaben zur Schalldämmung der Fassaden sowie schallgedämmte Lüftungseinrichtungen, sofern die zum Schlafen geeigneten Räumen von Wohnungen Fenster ausschließlich an Fassaden haben, die mit einem Beurteilungspegel von mehr als 50 dB(A) in der Nacht belastet sind und nicht durch ein anderes Fenster belüftet werden können.

Durch ein Heranrücken der Wohnbebauung an den genehmigten Bestand des Lebensmitteldiscounters kann ein Lärmkonflikt ausgelöst werden. Zur Vermeidung von immissionsrechtlichen Konflikten wurde daher im Bereich des südlich an das Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" angrenzenden Baufensters (Jakob-Steffan-Straße Haus-Nr. 2, 4, 6 und 8) keine Nachverdichtung ermöglicht, die dort festgesetzte Baugrenze orientiert sich eng am Gebäudebestand und die Baugrenze des sonstigen Sondergebietes Nahversorgungszentrum wurde im Planungsprozess verringert.

Gemäß der Parkplatzlärmstudie sollen geplante Wohnnutzungen ein Mindestabstand von 15 m zu geplanten und bestehenden nicht öffentlichen oberirdischen Stellplätzen aufweisen, um das Maximalpegelkriterium für derartige Anlagen zu kritischen Immissionsorten in Mischgebieten zu unterschreiten. Dies wird durch textliche Festsetzungen gesichert.

Der Widmung der Innenhof-Fläche als "private Grünfläche Zweckbestimmung Parkanlage" im Bereich der Alten Patrone kann aus Sicht der Fachbehörde zugestimmt werden, sofern geeignete Regelungen zur Nutzung des Innenhofs getroffen werden. Der Bebauungsplan schließt daher die Errichtung von Kinderspielflächen im Bereich des Innenhofs der "Alten Patrone" aus und gibt Hinweise zum Anbau von Nutz- und Zierpflanzen aufgrund der potenziellen Gefährdung durch die tiefer liegenden Auffüllungen. Zudem erfolgt eine Kennzeichnung der Fläche gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB. Eine Gefährdung für den Menschen durch die Auffüllungen ist aufgrund der vorhandenen Überdeckung (ca. 30 cm) derzeit nicht gegeben.

Im Bereich der "Freifläche um das Hauptgebäude 63 + 65" (Teilfläche 2) kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich eine Mineralölkohlenwasserstoff (MKW)-Restkontamination in Richtung der Nachbargrundstücke (207/6, 207/7, 210/2 und 210/3) in einer Tiefe von ca. 4 m u. GOK fortsetzt. Für den Wirkungspfad Boden-Mensch besteht jedoch aus der in 4 m Tiefe verbliebenen MKW-Restbelastung keine Gefährdung. Die Teilfläche wurde in der Planzeichnung des Bebauungsplans "H 101" aufgrund der Restbelastung entsprechend gekennzeichnet.

Schutzgüter Boden und Fläche

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist nur in geringem Ausmaß mit Flächeninanspruchnahmen und -umwandlungen verbunden, da es sich um die Überplanung eines bereits bestehenden, gewachsenen Gebietes handelt, dessen mögliche bauliche oder sonstige eingriffsverursachenden Nutzungen bereits überwiegend realisiert sind. Durch die erstmalige Festsetzung von Baugrenzen i.V.m. den Festsetzungen der Grundflächenzahlen kann eine unkontrollierte Nachverdichtung bisher unbebauter Bereiche vermieden werden.

Für Teilbereiche sind die Festsetzungen des bisher rechtskräftigen Bebauungsplans "Sonderschule auf dem Hartenberg (H46)" maßgeblich. Aus dem Vergleich der Baurechte wird ersichtlich, dass sich die zulässige Versiegelung reduziert. Durch die Festsetzung der Öffentlichen Grünflächen in der Größenordnung von ca. 890 m² wird ein Freiraum auf derzeit zum Teil versiegelten Flächen geschaffen.

Eine Neuausweisung von Baufenstern ist nicht vorgesehen. Die Baugrenzen werden im Bereich der Reihenhäuser (WA 1) eng gefasst und im Bereich des Geschosswohnungsbaus (WA 2) werden die Baugrenzen weiter gefasst. An den Enden der Stichstraßen "Heinrich-Wothe-StraÙe" und "Weifert-Janz-StraÙe" werden Nachverdichtungen durch die Festsetzung von Baugrenzen über den Bestand hinaus in größerem Umfang ermöglicht, um dort eine Nachverdichtung zu schaffen.

Durch den Erhalt des Grüngürtels, dem weitestgehenden Erhalt der bestehenden Freiflächen sowie der Schaffung von zusätzlichen Grünstrukturen durch die Festsetzung von Pflanzgeboten können Beeinträchtigungen und zusätzliche Versiegelungen vermieden und die natürlichen Bodenfunktionen erhalten werden.

Schutzgut Wasser

Das Gebiet ist überwiegend bebaut, dies ist anlagebedingt bereits mit einem Verlust des Versickerungs- und Wasserrückhaltevermögens verbunden. Entwässerungstechnisch ist das Gebiet bereits voll erschlossen. Durch die zulässigen Nachverdichtungen wird sich die überbaubare Fläche in Teilbereichen erhöhen. Damit kann eine geringfügige Erhöhung des Oberflächenabflusses und Reduzierung der Grundwasserneubildung verbunden sein.

Der weitestgehende Erhalt der Freibereiche sowie die über die Begrünungs- und Gestaltungssatzung i.V.m. der festgesetzten Dachform gesicherte Dachbegrünung im Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" wirken sich hierbei mindernd aus. Auch eine Verwertung von Niederschlagswasser (z.B. durch Zisternen) auf dem Grundstück trägt zur Retention bei. Eine derartige Nutzung führt zu keinen nachteiligen Auswirkungen; sie fördert hingegen die Rückführung des anfallenden Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf. Der Bebauungsplan enthält hierzu einen entsprechenden Hinweis.

Schutzgüter Klima / Luft

Als bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung ist die Gefährdung bzw. der Verlust von lokalklimatisch günstig wirkenden laubreichen Einzelbäumen innerhalb bestehender Baugrenzen zuzüglich eines Abstandes von 2 m – da Balkone 2 m über die Baugrenze ragen dürfen – zu nennen. Weitere Verluste können durch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen sowie Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen hervorgerufen werden, da diese außerhalb der Baugrenzen zulässig und lagemäßig nicht reglementiert sind.

Dies betrifft insbesondere die Bereiche, in denen eine Erhöhung der Geschossigkeit vorgesehen ist und dadurch ein größerer Bedarf an Nebenanlagen (z.B. Sammelanlagen für Abfall- und Wertstoffbehälter) und Stellplätzen und ihren Zufahrten hervorgerufen wird.

Durch die Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen sowie von Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB werden Freibereiche, Einzelbäume und flächige Gehölzbestände gesichert, so dass diese Flächen weiterhin die klimatischen Gunstwirkungen erfüllen können.

Die Schaffung von zusätzlichen Grünstrukturen in Form von begrünten Flachdächern im sonstigen Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" wird über die Begrünungs- und Gestaltungssatzung i.V.m. der festgesetzten Dachform planungsrechtlich gesichert. Zudem werden klimatisch günstige Grünstrukturen durch Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen in den allgemeinen Wohngebieten "WA 1" und "WA 2", im Mischgebiet und im sonstigen Sondergebiet sowie von Sträuchern ("WA 2", SO) gesichert und geschaffen. Alle genannten Maßnahmen tragen zum Schutz des lokalen Klimas und zur Anpassung an die zu erwartenden Veränderungen durch den Klimawandel bei.

Die gemäß der Begrünungs- und Gestaltungssatzung der Stadt Mainz gebotenen Pflanzmaßnahmen innerhalb des Mischgebietes und des allgemeinen Wohngebietes "WA 1" leisten hierzu einen weiteren Beitrag.

Betriebsbedingte Auswirkungen im Sinne einer Verkehrserhöhung und einer damit verbundenen Überschreitung kritischer Werte bezüglich der Lufthygiene sind nicht zu erwarten, da es sich um ein bebautes Gebiet handelt und allenfalls eine moderate Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist.

Schutzgüter Pflanzen; Tiere und die biologische Vielfalt

Hinsichtlich der Avifauna konnten 22 Arten als sicherer oder potenzieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Von den nachgewiesenen Brutvogelarten wird der Star deutschlandweit als gefährdet eingestuft, in Rheinland-Pfalz wird er auf der Vorwarnliste geführt. Er brütete mit zwei Brutpaaren in Löchern in den Fassaden einzelner Gebäude im Gebiet. Zudem kommt der Mauersegler im Gebiet vor. Die Art ist zwar ungefährdet, weist jedoch einen ungünstig bis schlechten Erhaltungszustand auf. Bei den übrigen Brutvogelarten handelt es sich um ubiquitäre Arten, welche in Rheinland-Pfalz und deutschlandweit als ungefährdet eingestuft sind. Im Bebauungsplanverfahren ist die ungefährdete Zwergfledermaus planungsrelevant, da diese Art als typischer Spaltenbewohner an Gebäuden vorzufinden ist. Weiterhin konnte die in der Roten Liste von Rheinland-Pfalz als ungefährdet eingestufte Mauereidechse nachgewiesen werden. Aufgrund der Färbung der Tiere ist davon auszugehen, dass es sich dabei nicht um einheimische Mauereidechsen handelt, sondern um eine allochthone Unterart. Eine eindeutige Bestimmung ist nur durch genetische Untersuchungen möglich.

Bei der Realisierung von Bauvorhaben auf Basis des Bebauungsplanes sind Beeinträchtigungen der europäischen Vogelarten oder von streng geschützten Tierarten nicht auszuschließen. Inwieweit diese zum Tragen kommen, hängt von Art und Umfang des jeweils beantragten Bauvorhabens ab. Generell löst die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG aus. Diese hängen von Art und Umfang eines konkreten Vorhabens ab. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden, sind auf Baugenehmigungsebene die im Artenschutzgutachten aufgeführten, zwingend einzuhaltenden Schutz-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umzusetzen.

Bei Umsetzung dieser Maßnahmen ergeben sich keine negativen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten durch die Realisierung von Bauvorhaben auf Grundlage des Bebauungsplanes.

Als bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung ist die Gefährdung von Einzelbäumen sowie deren schützenswerter Wurzelbereich innerhalb bestehender Baugrenzen zuzüglich eines Abstandes von 2 m – da Balkone 2 m über die Baugrenze ragen dürfen – zu nennen. Infolge der oben genannten Ausführungen ist eine potentielle Gefährdung von Einzelbäumen möglich, wenn die voraussichtlichen Abstände der Stämme zur Bebauung (Baugruben für Gebäude und Tiefgaragen, Straßen, Wege, Parkplätze, Balkone) innerhalb der schützenswerten Wurzelbereiche liegen und diese Bäume – sofern Baumaßnahmen umgesetzt werden – nicht erhaltensfähig sind.

Darüber hinaus sind untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen sowie Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen außerhalb der Baugrenzen zulässig und lagemäßig nicht reglementiert. Ein Verlust von Biotopen und Einzelbäumen ist daher vorrangig in Bereichen, in denen eine Erhöhung der Geschossigkeit vorgesehen ist und dadurch ein größerer Bedarf an Nebenanlagen (z.B. Sammelanlagen für Abfall- und Wertstoffbehälter) und Stellplätzen mit ihren Zufahrten hervorgerufen wird, möglich. Da diese Flächen lagemäßig nicht reglementiert sind, können keine quantitativen Aussagen zum Verlust von Einzelbäumen getroffen werden. Infolge des teilweise sehr dichten Baumbestandes sind erhebliche Verluste zwischen den Stichstraßen "Heinrich-Wothe-StraÙe" und "Weifert-Janz-StraÙe" sowie in den Wohngebieten südlich der Kerschensteiner Straße zu befürchten.

Dem Erhalt bestehender Gehölzstrukturen und insbesondere von Einzelbäumen kommt daher als Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahme eine hohe Bedeutung zu. Durch die Festsetzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB können im Plangebiet 122 Bäume erhalten werden. Weitere 275 Bäume werden durch Einzelbaum-Erhalts-Festsetzung gesichert. Zudem werden 11 Bäume durch den Erhalt von Baumgruppen planungsrechtlich gesichert. Somit werden innerhalb des Geltungsbereichs 408 Bäume planungsrechtlich erhalten, das entspricht ca. 68% des erfassten Baumbestandes.

Im Umkehrschluss bedeutet dies aber auch einen planungsrechtlich möglichen Verlust von 192 Einzelbäumen, davon sind 83 Einzelbäume gemäß Rechtsverordnung geschützt. Ergänzend ist hinzuzufügen, dass nicht jeder Baum, der nicht nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB planungsrechtlich zum Erhalt gesichert wurde, zwangsläufig verloren geht, da insbesondere in den Bereichen mit geringen Nachverdichtungsmöglichkeiten auch mit geringeren Bauabsichten und somit weniger Eingriffen in den Baumbestand zu rechnen ist.

Zum Ausgleich werden grünordnerische Festsetzungen erforderlich. Durch

- die Pflanzgebote für das Anpflanzen von Bäumen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB im Straßenraum und straÙennah in den Baugebieten ("WA 2", SO),
- die Pflanzgebote für das Anpflanzen von Bäumen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB auf den nicht mit oberirdischen Gebäuden überbauten Grundstücksflächen innerhalb der allgemeinen Wohngebiete "WA 1" und "WA 2", im Mischgebiet sowie im sonstigen Sondergebiet,
- die Pflanzgebote für das Anpflanzen von Sträuchern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB innerhalb des allgemeinen Wohngebietes "WA 2" sowie im sonstigen Sondergebiet,

- die Anwendung der Begrünungs- und Gestaltungssatzung hinsichtlich der Pflanzgebote für Sträucher im Mischgebiet und "WA 1"

kann der Ausgleich des planungsrechtlich möglichen Verlusts von 192 Einzelbäumen innerhalb des Geltungsbereiches erbracht werden sowie die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen sichergestellt und der von Bäumen geprägte Gebietscharakter erhalten werden. Damit wird im Übrigen auch den im Landschaftsplan der Stadt Mainz auf örtliche Ebene konkretisierten Zielen, Erfordernissen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (hier: "*Sicherung und Anreicherung des Siedlungsbereiches mit Grünstrukturen*"; "*Sicherung der bestehenden Grünräume im Siedlungsbereich*") Rechnung getragen.

Schutzgut Landschaft

Das Stadtbild ist im Wesentlichen durch die innerstädtische Lage mit vorherrschender Wohnnutzung geprägt. Das Plangebiet ist durch Mehrfamilienhäuser im Geschosswohnungsbau und Reihenhauszeilen sowie großzügige Frei- und Grünflächen mit besonders erhaltenswertem Baumbestand zwischen den Geschosswohnungsbauten einerseits und dem bestehenden Grüngürtel im Osten gekennzeichnet.

In den überwiegenden Bereichen wird sich das Stadtbild durch den Bebauungsplan nicht wesentlich verändern. An der Ecke "Jakob-Steffan-Straße" / "Ludwigsburger Straße" befindet sich derzeit ein eingeschossiger Lebensmitteldiscounter mit einem ebenerdigen Parkplatz. Bei voller Ausnutzung der Baugrenzen in Verbindung mit der Erhöhung der Geschossigkeit wird an dieser Stelle eine deutliche Zunahme des Bauvolumens zu verzeichnen sein. Eine weitere Zunahme des Bauvolumens wird in folgenden Bereichen planungsrechtlich ermöglicht:

- Geschosswohnungsbau "Am Fort Gonsenheim" (WA 2 im Süden des Geltungsbereichs)
- Einzelhausbebauung "Am Fort Gonsenheim" (WA 2 im Süden des Geltungsbereichs)
- Baufenster Weifert-Janzen-Straße 9
- Baufenster Ludwigsburger Straße 9 (WA 2 südlich der Grünfläche Zweckbestimmung Spielplatz)
- Baufenster der ehemaligen Berufsbildenden Schule (Teilbereich des WA 2 westlich der Grünfläche Zweckbestimmung Spielplatz)

Durch die getroffenen bauplanungs- sowie bauordnungsrechtlichen Festsetzungen können gestalterische Fehlentwicklungen jedoch vermieden werden. Der Bebauungsplan sieht hierfür die nachstehenden Maßnahmen bzw. Festsetzungen vor:

- Sicherung des bestehenden Grüngürtels als Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "*Naturnabe Parkanlage*",
- Sicherung der ortsbildprägenden Funktionen durch den Erhalt von Straßenbäumen sowie Ergänzung durch Anpflanzungen,
- dem Erhalt von Bäumen und Gehölzflächen,
- Schaffung von zusätzlichen Grünstrukturen in Form von begrünten Flachdächern im sonstigen Sondergebiet "Nahversorgungszentrum" (indirekt gesichert über die Festsetzung der Dachform i. V. m. der "Begrünungs- und Gestaltungssatzung"),

- Schaffung und Sicherung von gestalterisch wirksamen Grünstrukturen durch Festsetzung von Pflanzgeboten (Bäume, Sträucher) innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete sowie des sonstigen Sondergebietes "Nahversorgungszentrum",
- Regelungen zur Vorgartengestaltung,
- Regelungen zur Eingrünung von Müllstandplätzen und zu Einfriedungen.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft sind unter Zugrundelegung der aufgeführten Maßnahmen bzw. Festsetzungen sowie der gemäß Begrünungs- und Gestaltungssatzung gebotenen Pflanzmaßnahmen ausgeschlossen.

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Ausgleich

Das Baurecht definiert: "Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren" (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

Der vor der planerischen Entscheidung (d.h. derzeit, ohne Bebauungsplan, aus rechtlicher Sicht) gegebene Eingriff ergibt sich aus der Gegenüberstellung des aktuellen Status der im gesamten Geltungsbereich gegebenen Bebaubarkeit nach § 34 BauGB mit den Festsetzungen der aktuellen Bebauungsplanung bzw. im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans "Sonderschule auf dem Hartenberg (H 46)" sind die Festsetzungen untereinander zu vergleichen.

Der Bebauungsplan sieht u. a. folgende eingriffsminimierende Festsetzungen vor:

- Schallschutz: Mindestabstände von neu zu errichtenden Stellplatzanlagen zu bestehender Wohnbebauung; Ausführung der Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume, Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für die südlichsten Baufenster.
- Artenschutz: Festsetzung von Bebauung freizuhaltenden Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, Festsetzung zum Erhalt von Quartieren, Nist- und Ruhestätten und deren Ersatz bei Entfall, Hinweise zu Bau- und Rodungszeiten, gezielten Nachkartierungen und zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas.
- Baumschutz: Erhalt von 408 Bäumen (Sicherung durch zeichnerische Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB), Hinweise zum Schutz des Wurzelraums.
- Klimaschutz: Sicherung von öffentlichen und privaten Grünflächen unterschiedlicher Zweckbestimmungen in einer Größenordnung von ca. 2,5 ha; Erhalt von 408 Bäumen (Sicherung durch zeichnerische Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB), Schaffung von zusätzlichen Grünstrukturen durch Festsetzung von 47 Bäumen (vorwiegend im Straßenraum und straßennah innerhalb der Baugebiete (Sicherung durch zeichnerische Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB im "WA 1", "WA 2" und SO), Festsetzungen zur inneren Durchgrünung des privaten Raums sowie im sonstigen Sondergebiet Nahversorgungszentrum.
- Bodenschutz/Altlasten: Regelungen für die private Grünfläche "G 1" aufgrund belasteter Auffüllungen, Kennzeichnung dieser Fläche und Hinweise; Kennzeichnung der Flurstücke 207/5 und 207/9 (Freifläche um das Hauptgebäude 63+65) aufgrund von Belastungen in ca. 4 m Tiefe.
- Denkmalschutz: Nachrichtliche Übernahme der Denkmalzone, Hinweise zur Anzeigepflicht von Erd- und Bauarbeiten und Meldung von Funden gemäß Denkmalschutzgesetz.

In Anbetracht der erläuterten Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter ergibt sich durch die Überplanung vorhandener Nutzungen keine – im Vergleich zum bestehenden Baurecht – gesteigerte Inanspruchnahme von Natur und Landschaft. Somit sind – über die Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen hinaus – keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Eine Ausnahme bildet das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Der Verlust von Brut- und Niststätten ist – sofern bauliche Maßnahmen umgesetzt werden und infolge dessen Quartiere entfallen – jeweils mit dem Faktor 1:2 auszugleichen.

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten. Maßnahmen zur Überwachung sind demzufolge nicht abzuleiten.

9. Familienfreundlichkeitsprüfung

Die Familienfreundlichkeitsprüfung ist kein förmlicher Bestandteil des Bauleitplanverfahrens, jedoch eine wichtige Entscheidungsgrundlage, ob die familienorientierten Entwicklungsziele der Stadt Mainz innerhalb des Baugebiets erfüllt werden können.

Bei dem Bebauungsplan "Ludwigsburger Straße (H 101)" handelt es sich um die Überplanung eines bereits vollständig bebauten Gebietes. Ziel des Bebauungsplanes sind die Sicherung der Gebietseigenart und die maßvolle Nachverdichtung. Nach aktuellem Kenntnisstand löst die Planung keine familienbezogenen Aspekte aus.

10. Statistik

Größe des räumlichen Geltungsbereichs:	ca. 16,10 ha	100 %
Allgemeines Wohngebiet:	ca. 10,13 ha	62,9 %
Sondergebiet:	ca. 0,33 ha	2,1 %
Gemeinbedarf (Kita):	ca. 0,12 ha	0,7 %
Mischgebiet:	ca. 0,63 ha	3,9 %
Verkehrsflächen (öffentlich):	ca. 1,85 ha	11,5 %
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:	ca. 0,30 ha	1,9 %
Verkehrsflächen (privat):	ca. 0,24 ha	1,5 %
Öffentliche Grünflächen:	ca. 2,24 ha	13,9 %
Private Grünflächen:	ca. 0,26 ha	1,6 %
Anzahl der bestehenden Wohneinheiten:	ca. 832 WE	

Die Zahl der zulässigen Wohneinheiten ist nicht bestimmbar, da es für große Teile des Plangebietes keine Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Wohneinheiten gibt.

11. **Kosten**

Der Geltungsbereich erstreckt sich über einen bereits voll entwickelten Siedlungsbereich. Für die im Zuge des Bebauungsplanverfahrens "Ludwigsburger Straße (H 101)" erforderlichen Gutachten entstanden Kosten für die Stadt Mainz. Die Kosten der Gutachten belaufen sich auf:

- 11.495,40 € für das Artenschutzgutachten,
- 5.352,69 € für den Untersuchungsbericht der umwelttechnischen Untersuchung im Bereich der "Alten Patrone",
- 26.439,42 € für den Umweltbericht inkl. Baumbestandserfassung.

Im Rahmen des Verfahrens entstanden Gesamtkosten in Höhe von 43.287,51 €.

Mainz,

Marianne Grosse
Beigeordnete