

Stadtteil Hattersheim

Bebauungsplan N 108

„Untertorstraße“

(beschleunigtes Verfahren)

B E G R Ü N D U N G

E N T W U R F S S T A N D

**Magistrat der Stadt Hattersheim am Main
Referat II/5 Bauen, Planen, Umwelt
Sarceller Straße 1
65795 Hattersheim am Main**

Planungsstand: 23.07.2018

INHALTSVERZEICHNIS

A	WESENTLICHE INHALTE, ZIELE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	4
1	Planungsanlass, Planungsziele, Verfahren	4
1.1	Planungsanlass / Planungserfordernis	4
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	4
1.3	Verfahren	5
2	Plangebiet	6
2.1	Lage und Größe des Plangebietes	6
2.2	Vorhandene Nutzungen im Plangebiet	7
2.3	Umgebung des Plangebietes	7
3	Planungsgrundlagen	8
3.1	Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan	8
3.2	Bestehendes Baurecht	11
3.3	Informelle Planungen	11
3.4	Fachplanungen und Fachbelange	11
4	Städtebauliches Konzept	15
5	Planungs- und Standortalternativen	16
6	Planinhalte	17
6.1	Art der baulichen Nutzung	17
6.2	Maß der baulichen Nutzung	18
6.3	Überbaubare Grundstücksflächen	19
6.4	Stellung baulicher Anlagen	20
6.5	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	20
6.6	Verkehrsflächen	20
6.7	Öffentliche Grünflächen	20
6.8	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	21
6.9	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	21
6.10	Grünordnerische Festsetzungen	22
6.11	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	23
6.12	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	23
7	Auswirkungen der Planung	24
7.1	Städtebauliche Auswirkungen	24
7.2	Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft	24
7.3	Auswirkungen auf den Verkehr	27
7.4	Auswirkungen auf die Geräuschsituation	28
7.5	Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung	33
7.6	Eigentumsverhältnisse / Bodenordnung	34
7.7	Flächenbilanz	34

B	VERWENDETE UNTERLAGEN UND GUTACHTEN	35
C	VERZEICHNISSE	36

A WESENTLICHE INHALTE, ZIELE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1 Planungsanlass, Planungsziele, Verfahren

1.1 Planungsanlass / Planungserfordernis

Die Hattersheimer Wohnungsbaugesellschaft plant die städtebauliche Entwicklung der Grundstücke des ehem. Postamts an der Untertorstraße. Vorgesehen ist die Errichtung zweier in Westost-Richtung gemischt genutzter langgestreckter Gebäudekörper über einer gemeinsamen Garage.

Neben Wohnnutzungen in den Obergeschossen (Geschosswohnungsbau mit anteilig sozial geförderter Mietwohnungsbau) sind in den Erdgeschossen auch Büro- und Verwaltungsräume, z.B. für die städtische Verwaltung, geplant. Die städtische Verwaltung verfügt bereits innerhalb der Bestandsgebäude über entsprechende Räumlichkeiten die im Rahmen der Neubebauung zu ersetzen sind.

Der im Norden des Plangebietes im Bestand verlaufende Fuß- und Radweg als Verbindung zwischen S-Bahn-Haltepunkt und Siedlungsbereichen östlich des Hessendamms wird beibehalten.

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Zur planungsrechtlichen Sicherung der städtebaulichen Entwicklung der geplanten Neubebauung soll daher der Bebauungsplan N 108 aufgestellt werden.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Wesentliche Ziele der Planung sind:

- Städtebaulich geordnete Nachverdichtung und Neustrukturierung des Geländes des ehemaligen Postamtes.
- Entwicklung eines gemischt genutzten Stadtquartiers mit Schaffung von Wohnraum in Innenstadtnähe und direkter Nähe zum S-Bahn-Haltepunkt sowie Schaffung von Büro- und Verwaltungsräumen für die städtische Verwaltung.
- Sicherung eines verträglichen Nebeneinanders von vorhandenen und geplanten Nutzung unter Berücksichtigung der Belange von Immissionsschutz, insb. Straßen- und Schienenverkehrslärm.
- Sicherung und Entwicklung einer Mindesteingrünung zur gestalterischen Einbindung der Bebauung in die Umgebung.

1.3 Verfahren

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB durchgeführt. Die Voraussetzungen zur Anwendung des Verfahrens nach § 13a BauGB liegen wie nachfolgend dargestellt vor:

- § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB:

Beim Bebauungsplan handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung zur Umnutzung und Nachverdichtung innerstädtischer Grundstücke.

- § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB:

Die zulässige Größe der Grundflächen im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO bleibt mit ca. 2.893 m² deutlich hinter der Grenze von 20.000 m² nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB zurück.

Ein enger sachlicher, räumlicher und zeitlicher Zusammenhang mit der Aufstellung anderer Bebauungspläne der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB besteht nicht.

- § 13a Abs. 1 Satz 4 BauGB:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, begründet.

- § 13a Abs. 1 Satz 5 BauGB:

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder von Vogelschutzgebieten im Sinne des BNatSchG bestehen nicht.

Anhaltspunkte zur Beachtung von Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestehen nicht.

Die Anwendung des Verfahrens nach § 13a BauGB bedeutet, dass nach den Vorschriften des § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB

- von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB,
- vom Umweltbericht nach § 2a BauGB,
- von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogene Informationen verfügbar sind sowie
- von der Zusammenfassenden Erklärung nach § 10a BauGB

abgesehen wird und

- § 4c BauGB (Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen)

nicht anzuwenden ist.

Gleichwohl sind im Verfahren nach § 13a BauGB die speziellen Umweltauswirkungen (Lärmschutz, Artenschutz) der Festsetzungen zu ermitteln und zu bewerten (vgl. Kap. 6 und 7).

2 Plangebiet

2.1 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt südlich angrenzend an die Bahntrasse der S-Bahn-Strecke Mainz/Wiesbaden – Frankfurt am Main (Nr. 3630) und umfasst eine Fläche von ca. 0,6 ha.



Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des Geltungsbereiches¹

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die Flächen der Bahnstrecke,
- im Osten durch den Hessendamm,
- im Süden durch die angrenzende Bebauung auf dem Flurstück 51/1 und
- im Westen durch die Untertorstraße.

¹ Luftbild über Planungsverband FrankfurtRheinMain:
<http://mapview.region-frankfurt.de/maps/?lang=de&app=RegioMap>; 19.12.2017.

Der Geltungsbereich umfasst die folgenden Flurstücke der Gemarkung Hattersheim, Flur 8:

Tabelle 1: *Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
(Wiedergabe, maßgebend ist die Abgrenzung in der Planzeichnung)*

Gemarkung Hattersheim, Flur 8			
49/8*	53/4	53/6	72/1*

(* Flurstücke liegen nur teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplanes)

Die genaue Grenze des Geltungsbereichs ergibt sich aus der Planzeichnung.

2.2 Vorhandene Nutzungen im Plangebiet

Das Plangebiet umfasst den Bereich des ehemaligen Postamtes östlich der Untertorstraße (Flurstücke 53/4 und 53/6). Auf den Flächen wurden in der Vergangenheit drei Einzelgebäude (Untertorstraße 1, 3 und 5) errichtet.

Das Gebäude Untertorstraße 5 wird im Bestand durch die städtische Verwaltung genutzt.

Das Gebäude Untertorstraße 1 wurde bis Mitte 2017 durch die städtische Verwaltung genutzt und steht derzeit leer. Die Garage und die Kellerräume werden noch von Teilen des städtischen Bauhofs genutzt (Werkstatt und Lager für Hausmeister).

Das Gebäude Untertorstraße 3 steht derzeit leer und ist ungenutzt. Ehemals befand sich darin eine Musikschule.

Das Flurstück 72/1 (tlw. im Geltungsbereich des Bebauungsplanes) befindet sich im öffentlichen Eigentum und ist Bestandteil einer teilweise unterhalb des Hessendamms gelegenen Sport- und Freizeitanlage. Hierzu gehört unter anderem ein Bolzplatz.

Im Norden des Plangebietes verläuft ein Fuß- und Radweg, der den S-Bahn-Haltepunkt (Bahnhof Süd) an die östlichen Siedlungslagen der Stadt Hattersheim (überwiegend Wohnbebauung) anbindet. Den Fußweg begleitend befindet sich im Norden des Plangebietes eine Baumreihe. Sowohl der Fuß- und Radweg als auch die Baumreihe sind Bestandteil des Regionalparks (Tor zum Regionalpark).

Das Plangebiet weist im Westen eine Geländehöhe von ca. 100,1 bis 100,6 m ü. NHN auf. Nach Osten fällt das Gelände auf eine Höhe zwischen 98,7 und 99,2 m ü. NHN ab. Daran schließt sich eine nach Osten abfallende Böschung an, durch die zu den östlich angrenzenden Flächen unterhalb des Hessendamms ein Höhenunterschied von zwischen 0,8 m und 1 m abgefangen wird. Der Bolzplatz im Osten des Plangebiets befindet sich auf einer Höhe von ca. 97,9 m ü. NHN.

2.3 Umgebung des Plangebietes

Nördlich an das Plangebiet grenzen die Flächen der Bahnstrecke 3603 Wiesbaden – Frankfurt / Main an. Der nächstgelegene Haltepunkt dieser S-Bahn-Strecke befindet sich westlich in ca. 70 m fußläufiger Entfernung zum Plangebiet.

Östlich des Plangebietes befindet sich der Hessendamm als innerstädtische Hauptverkehrsstraße. Der Hessendamm ist zweispurig ausgebaut und verläuft im Bereich des

Plangebietes aufgeständert. Die Flächen unterhalb des Hessendamms werden zu öffentlichen Zwecken genutzt (Grünflächen, Fuß- / Radweg, Bolzplatz, Jugendtreff).

Direkt östlich angrenzend an den Hessendamm fließt der Schwarzbach als Gewässer II. Ordnung. Daran schließen sich östlich ebenfalls öffentliche Grünflächen und im Bereich Glockwiesenweg, Kürtenbergstraße etc. bebaute Siedlungsbereiche mit überwiegend Wohnnutzungen an.

Die innerhalb der öffentlichen Grünflächen verlaufenden Fußwege östlich des Hessendamms sind Bestandteil der Route des Regionalparks Rhein-Main. Somit stellt auch der im Norden des Plangebiets befindliche Fußweg eine wichtige Verbindung des S-Bahn-Haltepunktes zur Route des Regionalparks dar.

Die direkt südlich an das Plangebiet angrenzende Fläche wird wohnbaulich genutzt. Auf dieser befindet sich ein Wohngebäude mit großzügiger Gartenanlage. Hieran schließen sich südlich die Flächen der evangelischen Kindertagesstätte Sonnenschein und die Voltastraße an. Südlich der Voltastraße befindet sich das Nahversorgungszentrum Hattersheim Süd mit Einzelhandelsnutzungen und Parkplatzflächen sowie Wohn- und gemischt genutzter Bebauung im Bereich der ehemaligen Schokoladenfabrik.

Die Flächen westlich des Plangebietes werden ebenfalls überwiegend wohnbaulich genutzt. Im Gebäude Untertorstraße 2 befinden sich die Räumlichkeiten einer Arztpraxis.

Südlich der Bebauung Untertorstraße 2 befindet sich ein Busbahnhof.

3 Planungsgrundlagen

3.1 Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan

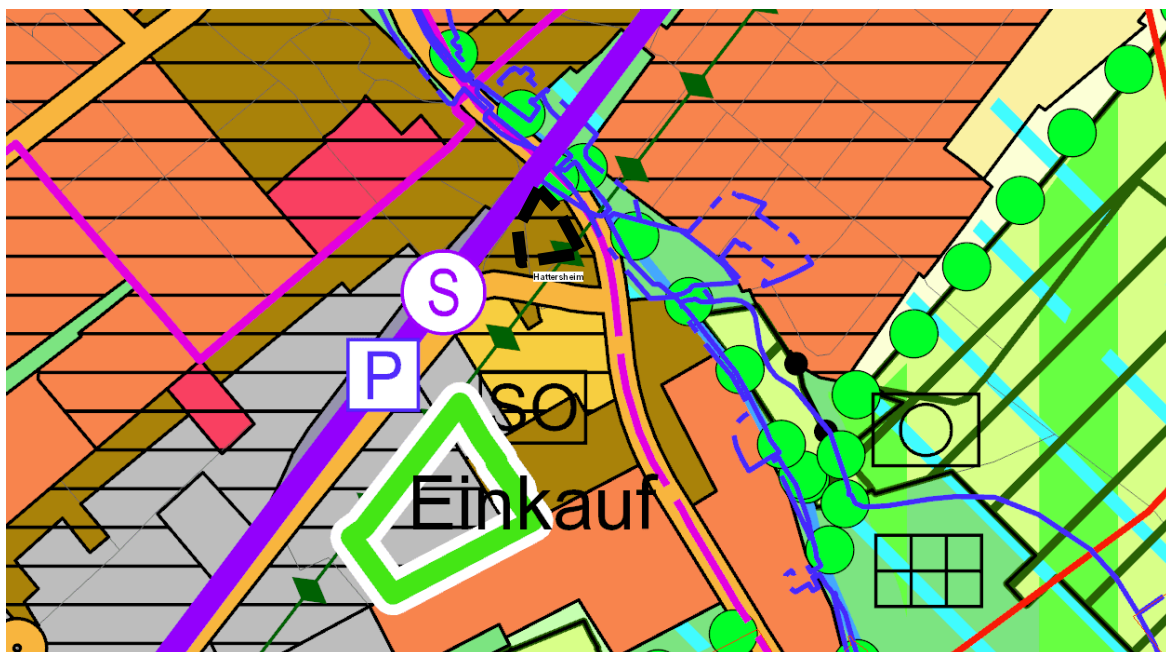


Abbildung 2: Auszug Regionaler Flächennutzungsplan (RegFNP).

Der regionale Flächennutzungsplan 2010 (RegFNP) stellt die Flächen des Plangebietes als gemischte Bauflächen (Bestand) dar. Die an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind ebenfalls als gemischte Bauflächen (Bestand), Straßenverkehrsfläche sowie als Schienenfernverkehr. Zudem ist südlich des Plangebiets eine Produktleitung (Bestand) dargestellt.

Gemäß Ziel Z 3.4.1-3 hat die bauleitplanerische Ausweisung u.a. von Wohnbau- und gemischten Bauflächen innerhalb der in der Karte ausgewiesenen „Vorranggebiete Siedlung, Bestand und Planung“ zu erfolgen.

Gemäß Ziel Z 3.4.1-4 soll der Bedarf an von Flächen für Wohnsiedlungszwecke vorrangig im zentralen Ortsteil innerhalb der „Vorranggebiete Siedlung, Bestand“ sowie in den ausgewiesenen „Vorranggebieten Siedlung, Planung“ gedeckt werden.

Die Innenentwicklung soll Vorrang vor der Entwicklung neuer Siedlungsgebiete haben.

Mit dem Bebauungsplan werden die Ziele berücksichtigt.

Gemäß Ziel Z 3.4.1-9 sind im Rahmen der Bauleitplanung für verschiedene Siedlungstypen Dichtevorgaben in Bezug auf die Entwicklung von Wohnbauland („Bruttowohnbauland“) einzuhalten. Der untere Dichtewert ist nach den jüngsten gerichtlichen Entscheidungen als Grundsatz im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Mit Verweis auf die jüngste Rechtsprechung zum oberen Dichtewert als Ziel der Regionalplanung (VGH Hessen 13.10.2016, Az. 4 C 962/15.NE) wird für den Bebauungsplan davon ausgegangen, dass das Ziel grundsätzlich nicht anzuwenden ist, da es sich nicht um die Ausweisung eines Neubaugebietes, sondern um die Überplanung eines bereits bebauten Gebietes handelt.

Nachfolgend wird dennoch dargelegt, dass eine Einhaltung des oberen Dichtewertes unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzeptes in dem maßgeblichen Betrachtungsraum erfolgt:

Das Plangebiet sowie die direkt angrenzenden Flächen besitzen eine eigenständige Anbindung über die Untertorstraße und die Eddersheimer Straße an die Voltastraße. Die Flächen besitzen keine verkehrliche Anbindung an weitere Siedlungsbereiche. Über die Voltastraße, den Hessendamm sowie die Bahnstrecke bestehen starke siedlungsstrukturelle Zäsuren. Daher kann das Plangebiet mit den angrenzenden Siedlungsflächen zwischen Bahnstrecke, Eddersheimer Straße, Voltastraße und Hessendamm als eigenständiges Quartier (Betrachtungsraum) angesehen werden.

Der nächstgelegene S-Bahn-Haltepunkt sowie Busbahnhof befindet sich in ca. 60 m fußläufiger Entfernung. Im vorliegenden Fall ist daher die Dichtevorgaben für Flächen im Einzugsbereich vorhandener oder geplanter S- und U-Bahn-Haltepunkte von 45 bis 60 Wohneinheiten je ha maßgebend.

Das im Rahmen des Bebauungsplans festgesetzte urbane Gebiet besitzt eine Größe von ca. 3.615 m². Die angrenzenden baulich genutzten Flächen besitzen einen Umfang von ca. 7.780 m². Das zu betrachtende Quartier umfasst damit Baugrundstücke von ca. 11.395 m², ohne Berücksichtigung von Verkehrs- und öffentlichen Grünflächen. Somit wären nach dem Ziel des

RegFNP zur Einhaltung des oberen Dichtewertes im Betrachtungsraum max. 68 Wohneinheiten zulässig.

Das städtebauliche Konzept sieht die Umsetzung von bis zu 36 Wohneinheiten vor. Auf den angrenzenden Grundstücken befinden sich im Bestand sowohl wohnbauliche Nutzungen (ca. 9 Wohneinheiten) als auch eine Kindertagesstätte und eine Arztpraxis. Unter Berücksichtigung der Planung sowie der Bestandsnutzungen ergeben sich damit ca. 45 Wohneinheiten, was einer Dichte von 36,5 Wohneinheiten / ha entspricht.

Bei Betrachtung der nach dem Bebauungsplan zulässigen Geschossfläche von ca. 5.420 m² im urbanen Gebiet (MU) könnten sich gegenüber dem städtebaulichen Konzept und der Annahme das die gesamte Geschossfläche durch Wohnnutzungen belegt würde in der Summe ca. 54 Wohneinheiten ergeben (Annahme 100 m² Geschossfläche / Wohneinheit). Unter dieser Annahme würden sich innerhalb des Betrachtungsraumes unter Berücksichtigung der Bestandsnutzungen eine Dichte von 55,3 Wohneinheiten / ha ergeben. Dieser Ansatz stellt allerdings eine worst-case-Betrachtung dar, da innerhalb eines urbanen Gebietes eine Nutzungsmischung umgesetzt werden muss.

Tabelle 2: Berechnung des Dichtewertes

Vorhandene Wohneinheiten	Hinzukommende Wohneinheiten	Größe der Baugrundstücke im Betrachtungsraum [m ²]	Anzahl Wohneinheiten / ha
9	36	11.395	39,6
9	54	11.395	55,3

In beiden Betrachtungsfällen liegt die ermittelte Dichte damit unterhalb des durch Ziel Z3.4.1-9 vorgegebenen oberen Dichtewerts für den Siedlungstyp „Flächen im Einzugsbereich vorhandener oder geplanter S- und U-Bahn-Haltepunkte“ von 60 Wohneinheiten / ha.

Die Nicht-Einhaltung des unteren Dichtewerts im Betrachtungsraum ist auf die geringe Anzahl an Wohneinheiten innerhalb der Bestandsbebauung (überwiegend 1- bis 2-Familienhäusern) sowie die Berücksichtigung der Fläche der bestehenden Kindertagesstätte zurückzuführen.

Von einer Festsetzung zur Anzahl von Wohneinheiten innerhalb des Plangebietes wird abgesehen. Dies wird folgendermaßen begründet:

- Es ist nicht davon auszugehen, dass es aufgrund der innerstädtischen Lage zu einer reduzierten Dichte kommt. Dies wird zudem durch die Entwicklungsabsichten der Stadt Hattersheim zur Lenkung einer höheren wohnbaulichen Dichte entsprechend der Ziele und Grundsätze des Regionalen Flächennutzungsplans in der Nähe von S-Bahn-Haltepunkten unterstützt (Schwerpunktverlagerung der Wohnbauentwicklung).
- Aufgrund der festgesetzten zulässigen Geschossfläche ist weiterhin nicht davon auszugehen, dass es zu einer gegenüber der Planung deutlich erhöhten Dichte kommen wird.

- Da die Grundstücke im Plangebiet sich in der Hand einer städtischen Wohnungsbaugesellschaft befinden, deren geplantes städtebauliches Konzept eine Umsetzung einer entsprechenden Anzahl von Wohneinheiten vorsieht.
- Es besteht weiterhin ein anhaltend hoher Wohnungsbedarf, so dass die Stadt an einer Umsetzung des Konzeptes interessiert ist und an dessen Umsetzung mitwirkt.
- Durch den Verzicht auf die Festsetzung einer Mindestanzahl an Wohneinheiten soll eine größtmögliche Flexibilität hinsichtlich zukünftiger Nutzungsmöglichkeiten / Nutzungsmischung innerhalb des festgesetzten urbanen Gebietes ermöglicht werden.

3.2 Bestehendes Baurecht

Für das Plangebiet und dessen direkt angrenzende Umgebung bestehen keine rechtskräftigen Bebauungspläne.

Sowohl für die Voltastraße als auch südlich an diese angrenzenden Flächen bestehen Bebauungspläne, die die Flächen als Verkehrs- und Grünflächen, Sondergebiet „Nahversorgungszentrum“ sowie Mischgebiete festsetzen.

3.3 Informelle Planungen

3.3.1 Städtebaulicher Rahmenplan

Das Plangebiet ist Teil des städtebaulichen Rahmenplans Hattersheim Süd, der unter Fortschreibung als städtebauliches Vorkonzept 2010 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen wurde.

Im Rahmenplan Hattersheim Süd wird für das Plangebiet das Planungsziel einer Mischnutzung aus Wohnen, nicht störenden gewerblichen Nutzungen und Dienstleistungen aufgezeigt.

3.4 Fachplanungen und Fachbelange

3.4.1 Schutzgebiete

Im Rahmen von „Natura 2000“ (zusammenhängendes ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete innerhalb der europäischen Gemeinschaft) benannte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sowie europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Sonstige Schutzgebiete oder Schutzobjekte wie insbesondere Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützte Biotope sowie Wasserschutzgebiete sind innerhalb des Geltungsbereichs ebenfalls nicht vorhanden.

Östlich des Schwarzbaches befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ mit dem die flussnahen Bereiche als Biotope erhalten bleiben sollen. Auswirkungen der Planung auf die Schutzziele der Landschaftsschutzverordnung sind durch die Lage auf der gegenüberliegenden Flussseite nicht zu erwarten.

3.4.2 Landschaftsplanung

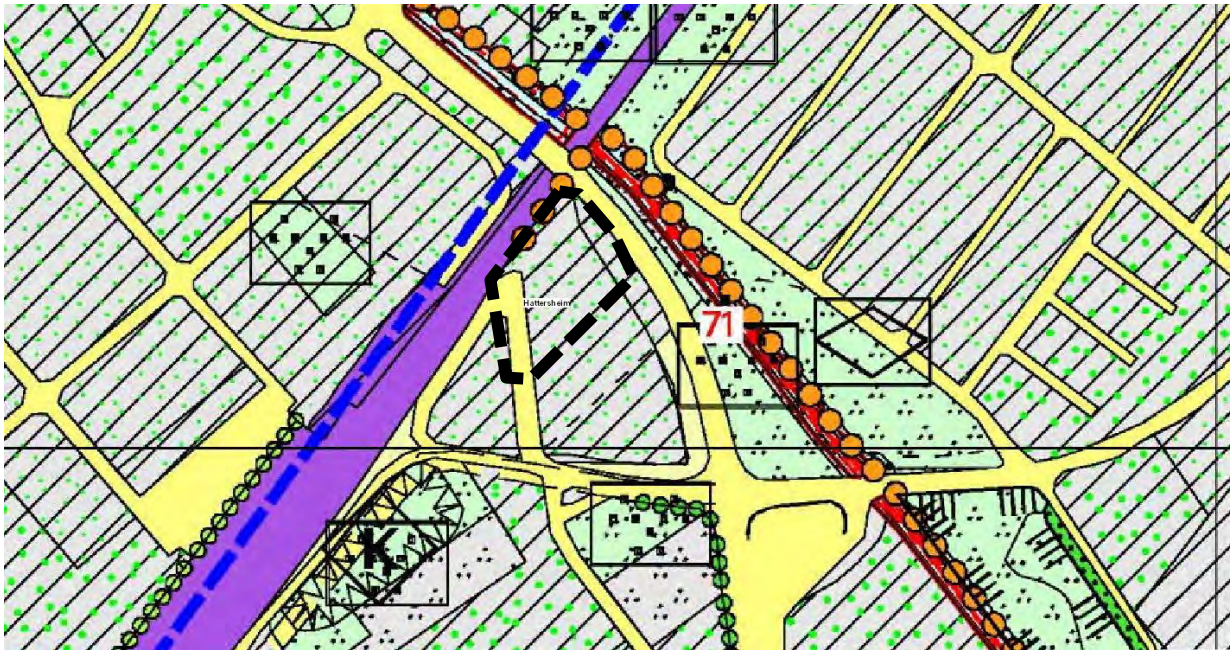


Abbildung 3: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplans des Umlandverbands Frankfurt

Gemäß Entwicklungskarte des Landschaftsplans des Umlandverbands Frankfurt (UVF) vom März 2001 wird das Plangebiet als dem bebauten Bereich zugeordnet. Als Entwicklungsziele bzw. Regelungen und Maßnahmen ist für das Plangebiet die Erhaltung der Durchgrünung innerhalb der Siedlungsflächen – Bestand Juli 1991 – dargestellt.

Im Norden des Plangebiets ist ausgehend vom Bahnhof in östliche Richtung die Regionalparkanbindung dargestellt, die dann sowohl in nördliche als auch in südliche Richtung östlich entlang des Hessendamms weitergeführt wird.

Dem Ziel der Erhaltung der Begrünung wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu grünordnerischen Maßnahmen, z.B. durch Anpflanzungsfestsetzungen und anteiliger Dachbegrünung, Rechnung getragen (vgl. Kap. 1.1).

3.4.3 Wasserwirtschaftliche Belange – Wasserrecht, Abstand zu Gewässern

Der Schwarzbach ist ein Gewässer II. Ordnung und fließt östlich des Hessendamms. Er weist zur Grenze des Plangebiets einen Abstand von ca. 30 m auf, zur Grenze des urbanen Gebietes einen Abstand von ca. 40 m. Es handelt sich um ein stark bis sehr stark verändertes Gewässer in Bezug auf die Gewässerstrukturgüte².

Die Grenze des amtlich festgelegten Überschwemmungsgebietes / pot. Überschwemmungsgrenze bei HQ 100 wird nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt.

² Regierungspräsidium Darmstadt (April 2013): Hochwasserrisikomanagementplan für das Einzugsgebiet Schwarzbach / Taunus – Strategische Umweltprüfung (SUP= - Umweltbericht); Wiesbaden.

Die nach dem Bebauungsplan als urbane Gebiete festgesetzten Flächen liegen außerhalb des amtlich festgelegten Überschwemmungsgebietes / der pot. Überschwemmungsgrenze bei HQ 100.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Wasserschutzgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete.

3.4.4 Luftverkehr, Bauschutzbereich, Hindernisfreiheitsbereich

Bauschutzbereich

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind die luftverkehrlichen Belange der angrenzenden Landebahn Nordwest des Flughafens Frankfurt / Main zu berücksichtigen. Entsprechend des Planfeststellungsbeschlusses aus dem Jahr 2007 wurde im Jahr 2011 die Landebahn in Betrieb genommen.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bauhöhenbeschränkung des Bauschutzbereichs des Flughafens Frankfurt gemäß § 12 Abs. 3 Ziffer 1a LuftVG und zwar außerhalb der Anflugsektoren im Umkreis von 4,0 km bis 6,5 km Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt 3 (FBP 3 NW = 100,0 m ü. NHN). Für die Errichtung von Bauwerken ist die Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich, wenn die Bauwerke eine Höhe von 145 m ü. NHN überschreiten.

Mit einer geplanten maximalen Gebäudehöhe unter 115,0 m ü. NHN wird die Bauhöhenbeschränkung nicht überschritten.

Hindernisfreiheit

Das Plangebiet befindet sich weiterhin innerhalb des Hindernisinformationsbereiches gemäß § 18 b LuftVG. Die festgesetzte Höhe des geplanten Bauvorhabens durchstößt nicht die Höhe der Horizontalfläche H = 45 m über dem Flughafenbezugspunkt 3 (FBP 3 NW = 100,0 m ü. NHN). Die zuständige Luftfahrtbehörde ist in weiteren Verfahren über das Vorhaben zu informieren.

3.4.5 Bahnanlagen

Nördlich des Plangebietes verläuft die Strecke der Deutsche Bahn Nr. 3603.

Von den bestehenden elektrischen Fern- und Oberleitungen der Bahn gehen niederfrequente elektromagnetische Felder aus. Die Auswirkungen dieser auf die Gesundheit von Menschen wurden im Rahmen der Planung dahingehend beachtet, dass überprüft wurde, ob nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes innerhalb des Einwirkungsbereiches Gebäude zulässig sind, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind.

Der Einwirkungsbereich von niederfrequenten Bahnanlagen wurde entsprechend der Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder³ mit einem Abstand von 10 m Breite beiderseits des elektrifizierten Gleises angenommen.

³ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder mit Beschluss der 54. Amtschefkonferenz in der Fassung des Beschlusses der 128.

Nach Überprüfung sind innerhalb des o.g. Einwirkungsbereiches keine hochbaulichen Anlagen (Wohngebäude) zulässig. Aufgrund dessen wurde eine Beurteilung der möglichen Auswirkungen von elektromagnetischen Felder nach der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder) – 26. BImSchV – als nicht erforderlich erachtet. Es wird davon ausgegangen, dass außerhalb des o.g. Einwirkungsbereiches die Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder der 26. BImSchV eingehalten werden.

Die durch die Bahnstrecke entstehenden Verkehrslärmeinwirkungen wurden im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt (vgl. Kap. 7.4).

Weiterhin befindet sich im Norden des Plangebietes ein bestehender Oberleitungsmast. Dieser liegt innerhalb der öffentlichen Grünfläche und wurde bei den Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Sitzung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz am 17. und 18. September 2014 in Landshut;
s. S. 17.

4 Städtebauliches Konzept



Abbildung 4: Lageplan städtebauliches Konzept, Stand 07/2018

Auf dem mindergenutzten Grundstück Untertorstraße 1-5 soll ein innerstädtisches, verdichtetes Wohnquartier entstehen. Die innerhalb des Plangebietes im Bestand vorhandenen Verwaltungsnutzungen werden in die geplante Neubebauung integriert.

Das städtebauliche Konzept sieht im Wesentlichen eine Ost-West-ausgerichtete Wohnbebauung bestehend aus zwei Gebäuderiegeln vor. Durch die geplante Ausrichtung der Bebauung entsteht eine nach Süden von der Bahnstrecke abgewandte, ruhige Gebäudeseite.

Verbunden werden die beiden Gebäude durch ein ins Erdreich teilintegriertes Garagen- und Kellergeschoss. Die Dachfläche der geplanten Garage dient sowohl als privater / gemeinschaftlicher Aufenthaltsbereich sowie als Feuerwehrezufahrt.

Es sind Wohnungen unterschiedlicher Größe von Zwei-Zimmer-Wohnungen bis hin zu 4-Zimmer-Wohnungen geplant. Nach derzeitigem Planungsstand sind ca. 30 bis 36 Wohneinheiten innerhalb der Bebauung geplant. Der Anteil der geplanten Verwaltungs- / Büronutzungen beträgt ca. 20 %.

Die Oberkante der geplanten Garage mit ca. 102,3 m ü. NHN liegt ca. 1,8 m über der Straßenverkehrsfläche Untertorstraße. Die auf dem geplanten Garagen-/Kellergeschoss vorgesehene Bebauung hat eine geplante Gebäudeoberkante (Attika) von ca. 115,5 m ü. NHN. Die Höhe der geplanten Bebauung beträgt damit ca. 15 m (Oberkante Attika), bezogen auf die Untertorstraße.

Insgesamt ergibt sich nach dem städtebaulichen Konzept eine Bebauung mit bis zu IV Vollgeschossen, wobei das unterste Vollgeschoss durch das geplante Keller- und Garagengeschoss gebildet wird.

Beidseitig der geplanten Garagenzufahrt sind Nebenanlagen (u.a. Kellerräume, Müllsammelstellplätze, Fahrradabstellplätze) geplant. Die geplante Oberkante derer beträgt ca. 105,3 m ü. NHN und liegt damit 4,8 m über der Untertorstraße.

Angrenzend an die Untertorstraße sind zudem ebenerdige Stellplätze vorgesehen.

Die verkehrliche Erschließung sowohl der geplanten Garage als auch der ebenerdigen Stellplätze erfolgt direkt von der Untertorstraße.

Die für die geplanten Nutzungen erforderlichen Stellplätze werden in der geplanten Garage sowie auf den geplanten ebenerdigen Stellplätzen nachgewiesen.

Die fußläufige Erschließung des Plangebietes erfolgt zum einen über die vorhandenen Gehwege innerhalb der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen. Zum anderen über den im Norden des Plangebiets bestehenden Fußweg, der den S-Bahn-Haltepunkt mit den östlich des Hessendamms gelegenen Siedlungsbereichen Hattersheims verbindet. Dieser ist im städtebaulichen Konzept berücksichtigt und bleibt erhalten.

Das Grünkonzept sieht einen Erhalt der nördlich des bestehenden Fußweges bestehenden Einzelbäume vor. Weiterhin ist die Anlage einer Baumreihe im Süden und Osten des Plangebietes zur Eingrünung der geplanten Bebauung vorgesehen.

5 Planungs- und Standortalternativen

Da es bei der Planung um die Nachverdichtung und städtebaulichen Entwicklung einer mindergenutzten Fläche innerhalb des Siedlungszusammenhangs handelt, kommen Standortalternativen nicht in Betracht.

Nutzungsalternativen bestehen lediglich in einer rein wohnbaulichen Nutzung. Aufgrund des Bedarfs sowohl an Wohnungen als auch an Räumlichkeiten für die ansässige Verwaltung sowie weitere Büronutzungen wurde jedoch von einer reinen wohnbaulichen Nutzung abgesehen. Konflikte mit dem Umfeld sind durch die gemischte Nutzung nicht zu erwarten, da die Verwaltungsnutzungen bereits im Plangebiet ansässig sind.

Eine reine gewerbliche Nutzung kommt aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sowie der angrenzend bestehenden Wohnnutzungen nicht in Betracht. Zielsetzung des städtebaulichen Konzeptes ist zudem einen Beitrag zur Deckung der Nachfragesituation an Wohnnutzungen zu leisten. Auch dies spricht gegen anderweitige Nutzungsalternativen.

Eine Planungsalternative in Bezug auf die interne verkehrliche Erschließung wurde im Rahmen der Entwicklung des städtebaulichen Konzeptes geprüft. Als Variante wurde hierbei eine Erschließung der Tiefgarage aus Norden betrachtet. Diese Variante wurde aufgrund des Nutzungskonfliktes der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer (Kraftfahrzeuge und Fußgänger) mit dem zum Erhalt vorgesehenen Fußweg im Norden des Plangebietes verworfen.

Als Planungsalternative bezüglich aktiver Lärmschutzmaßnahmen wurde eine Lärmschutzwand südlich der Bahnstrecke mit einer Höhe von 3,0 m sowie eine 5 m hohen Lärmschutzwand innerhalb des urbanen Gebietes geprüft. Auf eine verbindliche Festsetzung der geprüften Varianten im Rahmen des Bebauungsplans wurde jedoch verzichtet (vgl. Kap. 7.4).

6 Planinhalte

6.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird ein urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO festgesetzt.

Die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung entspricht der geplanten Mischung aus Wohnnutzungen sowie Anlagen / Räumen für Verwaltungen / Büro.

Von den gemäß § 6a BauNVO in urbanen Gebieten zulässigen Nutzungen werden Gewerbebetriebe, die der Prostitution dienen sowie Vergnügungsstätten und Tankstellen ausgeschlossen.

Weiterhin werden Nutzungen, wie insb. Vergnügungsstätten und Bordelle, ausgeschlossen, da diese nicht mit den Entwicklungsvorstellungen und dem anvisierten Gebietscharakter in unmittelbarer Nähe zu einem S-Bahnhaltepunkt nicht vereinbar sind. Die Festsetzung dient dem Schutz der bestehenden und geplanten Wohnnutzungen im Plangebiet und dessen Umfeld, der Erhaltung der Gebietsfunktion, dem Entgegenwirken städtebaulicher Fehlentwicklungen sowie dem Entgegenwirken des Einsatzes eines trading-down-Effektes.

Durch die Nutzung einer Tankstelle würde ein übermäßiges Verkehrsaufkommen mit entsprechend negativen Auswirkungen auf die geplanten und bestehenden Nutzungen entstehen, so dass diese ebenfalls als nicht zulässig festgesetzt werden.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Die baulichen Ausnutzungsmöglichkeiten der Grundstücke werden über die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl, die Anzahl der Vollgeschosse sowie die Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

6.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Im Plangebiet wird entsprechend der Obergrenze des § 17 BauNVO eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, die die Umsetzung der geplanten Gebäude gemäß dem städtebaulichen Konzept ermöglicht.

Die grünordnerischen Festsetzungen zur Mindestbegrünung der Grundstücke sowie zur Begrünung der nicht durch Gebäude und befestigte Wege überbauten Teile von Tiefgaragen tragen zu einem Ausgleich der durch die zulässige Versiegelung entstehenden Auswirkungen bei.

6.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

Im Plangebiet wird die GFZ orientiert an dem städtebaulichen Konzept in Verbindung mit der Festsetzung zur Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt. Die Festsetzung der GFZ mit 1,5 ermöglicht die Umsetzung der mit dem städtebaulichen Konzept geplanten 4-geschossigen Bebauung und der geplanten Geschossflächen. Die festgesetzte GFZ bleibt damit deutlich hinter der Obergrenze für urbane Gebiete gemäß § 17 BauNVO von 3,0 zurück.

6.2.3 Zahl der Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird entsprechend des städtebaulichen Konzeptes mit IV Vollgeschosse festgesetzt. Hierbei ist berücksichtigt, dass das nach dem städtebaulichen Konzept geplante Keller- und Garagengeschoss aufgrund der landesrechtlichen Vorgaben des § 2 (5) der Hessischen Bauordnung ebenfalls als Vollgeschoss anzusehen ist.

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen erfolgt als Oberkante baulicher Anlagen im Meter über Normalhöhennull (NHN) und entspricht der nach dem städtebaulichen Konzept vorgesehenen Höhenentwicklung von IV Vollgeschossen bzw. der geplanten Gebäudehöhe. Als Oberkante baulicher Anlagen (OK) gilt der obere Abschluss des Daches (einschließlich Aufkantung oder Attiken). Die festgesetzten Maße entsprechen dem aktuellen städtebaulichen Konzept, wobei die festgesetzte Höhe zugunsten eines geringen Entwicklungsspielraums um rund 0,5 m erhöht ist, um ggf. auf erforderliche Umplanungen infolge bisher unbekannter Sachverhalte reagieren zu können.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergeben sich bezogen auf die Oberkante der Straßenverkehrsfläche Untertorstraße maximal zulässige Gebäudehöhen von ca. 15,5 m. Im Osten des Plangebietes ergeben sich aufgrund des Geländeabfalls maximale Gebäudehöhen von ca. 16,5 m über dem Bestands Gelände.

Erhebliche Auswirkungen auf die umliegende Bebauung und Nutzungen sind aufgrund der Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen nicht zu erwarten. Die geplante Wohnbebauung liegt

nördlich bzw. östlich der vorhandenen Nutzungen, so dass keine erheblichen Auswirkungen insb. hinsichtlich Belichtung, Verschattung und gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erwarten sind.

In den Bebauungsplan werden zudem differenzierte Überschreitungsmöglichkeiten für die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen, z.B. Schornsteine, Abluftrohre, Treppenhäuser, Aufzugsüberfahrten, Absturzsicherungen und Anlagen für die Nutzung von Solarenergie aufgenommen, um eine Umsetzung entsprechender Anlagen zu ermöglichen. Die Überschreitungsmöglichkeiten werden auf das jeweils erforderliche Maß begrenzt.

Regelungen zu Garagengeschossen

Nach dem städtebaulichen Konzept handelt es sich bei der geplanten Garage zwischen den beiden geplanten Gebäuden, um ein in das Gelände teilintegriertes Garagengeschoss, welches bis zu 1,8 m über die Oberkante der Untertorstraße (100,5 m ü. NHN) herausragt. Nach der Definition der Garagenverordnung Hessen handelt es sich somit hierbei um eine oberirdische Garage, da der Fußboden der Garage im Mittel nicht mehr als 1,50 m unter der Geländeoberfläche liegt. Zudem ist das Garagengeschoss aufgrund der Begriffsbestimmungen der Bauordnung Hessen als Vollgeschoss anzusehen.

Da durch die Geschossflächen des geplanten Garagengeschosses keine zusätzlichen städtebaulichen Auswirkungen zu erwarten sind, die erforderlichen Stellplätze der geplanten Bebauung darin teilweise untergebracht werden können und da wie im vorliegenden Fall es sich nicht um ein Geschoss unterhalb der Geländeoberfläche handelt, sondern um ein Vollgeschoss, wird festgesetzt, dass Stellplätze und Garagen in Vollgeschossen gemäß § 21a Abs. 4 BauNVO nicht auf die Geschossfläche angerechnet werden.

6.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der überbaren Grundstücksflächen erfolgt mittels Baugrenzen.

Bei der Festsetzung werden die Zielsetzung einer größtmöglichen Flexibilität sowie die Vorgaben aus der bestehenden Bebauung im Umfeld des Plangebietes berücksichtigt.

Die umliegende Bebauung besteht bereits als grenzständige Bebauung zur vorderen Grundstücksgrenze entlang der Untertorstraße. Aus diesem Grund wird auch im vorliegenden Fall auf die Vorgabe eines Mindestabstandes zur angrenzenden Verkehrsfläche der Untertorstraße verzichtet. Die Vorgaben des § 6 der Hessischen Bauordnung (HBO) hinsichtlich der erforderlichen Abstandsflächen sind ungeachtet der Festsetzung zu berücksichtigen. Die Abstandsflächen sind auf dem Baugrundstück nachzuweisen oder sie dürfen auch auf öffentlichen Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen und öffentlichen Wasserflächen liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte.

Im Süden des Plangebietes wird die Baugrenze in einem Abstand von 9,0 m zur südlichen Plangeietsgrenze festgesetzt. Durch die Festsetzung werden die Belange des angrenzenden wohnbaulich genutzten Grundstücks durch einen angemessenen Bebauungsabstand ausreichend berücksichtigt. Zudem trägt die Festsetzung der nach dem städtebaulichen Konzept geplanten Begrünung entlang der südlichen Grundstücksgrenze Rechnung.

Im Osten des Plangebietes wird die Baugrenze entlang der Grenze des urbanen Gebietes festgesetzt. Auch hier gelten die Abstandsvorgaben der Hessischen Bauordnung unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Im Norden des Plangebietes wird die Baugrenze unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung des städtebaulichen Konzeptes festgesetzt. Durch die Festsetzung verbleiben im Norden des Plangebietes ausreichende Grundstücksflächen, die von hochbaulichen Anlagen freizuhalten sind, um den dort verlaufenden Fuß- und Radweg langfristig sichern und anbieten zu können.

6.4 Stellung baulicher Anlagen

Aus Gründen des Lärmschutzes wird im Bebauungsplan eine Stellung baulicher Anlagen verbindlich festgesetzt.

Die baulichen Anlagen sind nach der Festsetzung in West-Ost-Richtung zu errichten. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass eine von der Bahnstrecke abgewandte Gebäudeseite errichtet wird und damit die Festsetzungen zum Lärmschutz (vgl. Kap. 6.8) insb. zur Orientierung von Wohnräumen und Außenwohnbereichen umgesetzt werden können.

6.5 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

In den Bebauungsplan werden Festsetzungen zu Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen aufgenommen, um die Flächen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen vor einer übermäßigen Nutzung durch Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen zu schützen und möglichst zusammenhängende Grundstücksfreiflächen zu erhalten.

Tiefgaragen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, damit ausreichende Grundstücksfreibereiche zur Eingrünung und Umsetzung der Pflanzanforderungen verbleiben.

6.6 Verkehrsflächen

Die Untertorstraße wird entsprechend ihres Bestandes als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Durch die Festsetzung im Bebauungsplan wird an der Funktion als öffentliche Verkehrsfläche unverändert festgehalten.

6.7 Öffentliche Grünflächen

Die im Osten und Norden des Plangebietes bestehenden öffentlichen Grünflächen werden durch die Festsetzungen in ihrem Bestand festgeschrieben.

Die festgesetzte öffentliche Grünfläche „Parkanlage zum Aufenthalt mit Sport- und Freizeitanlagen“ dient der Sicherung des vorhandenen Bestandes aus Bolzplatz sowie weiteren vorhandenen Freizeitgestaltungselementen, z.B. Skateanlagen. Die Freizeitanlage soll vollumfänglich erhalten werden. Die Freizeitanlage wird vorrangig durch Jugendliche genutzt.

Weiterhin liegt im Norden der öffentlichen Grünfläche der vorhandene Fußweg, der die Siedlungsgebiete östlich des Hessendamms fußläufig an den S-Bahnhaltepunkt anbindet. Auch dieser bleibt erhalten.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche im Norden befinden sich im Bestand Anlagen des Bahnbetriebes (Oberleitungsmast) sowie Einfriedungen. Um diese weiterhin zu erhalten und zukünftig ggf. eine Umsetzung von Lärmschutzanlagen / -mauern umsetzen zu können (vgl. Kap. 7.4), werden diese Anlagen ebenfalls als innerhalb der öffentlichen Grünfläche als zulässig festgesetzt.

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

Mit der Festsetzung zur Verwendung von versickerungsfähigen Befestigungen von Stellplätzen, Zuwegungen usw. auf den privaten Flächen werden die Abflussmengen des anfallenden Niederschlagswassers reduziert. Von der Festsetzung werden die Befestigungen innerhalb der Fläche des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes aufgrund der Möglichkeit zur Entwässerung in die angrenzenden Grünflächen sowie zur Umsetzung barrierefreier Ausführungen ausgenommen.

Die Festsetzung zur Außenbeleuchtung dient der Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes, vor allem dem Schutz nachtaktiver Fluginsekten.

Die Festsetzung zu den zulässigen Materialien bei Dachdeckungen dient der Vermeidung der Eintragung von Schadstoffen in den Boden und das Grundwasser.

6.9 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Plangebiet ergeben sich Lärmeinwirkungen auf die geplanten Nutzungen (vgl. Kap. 7.4). Zum Schutz der geplanten schutzbedürftigen Wohnnutzungen werden im Bebauungsplan passive Lärmschutzmaßnahmen (Anforderungen an die Ausgestaltung der Außenbauteile) festgesetzt. Anforderungen der Art und des Umfangs ergeben sich aus den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan. Entsprechend der Ergebnisse des Gutachtens werden im Plangebiet Lärmpegelbereiche festgesetzt.

Wenn nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämm-Maße erforderlich sind – z.B. an den der Bahnstrecke abgewandten Gebäudeseite, können Ausnahmen zugelassen werden. Dies wird insbesondere deshalb festgesetzt, da durch die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen in den Fassadenbereichen keine geschossweise Differenzierung erfolgt. Zum anderen können sich durch die Abschirmung des südlich geplanten Gebäudes durch das nördlich geplante Gebäude andere Anforderungen ergeben.

Über die Anforderungen der Schalldämmmaße der Außenbauteile hinaus, werden für das Plangebiet nachfolgende weitergehende Festsetzungen getroffen:

Aufgrund der Lärmimmissionen des Schienenverkehrs sind Außenwohnbereiche (z.B. Balkone, Terrassen) nur an den von der Bahnstrecke lärmabgewandten südöstlichen Gebäudeseiten zulässig. Weiterhin wird festgesetzt, dass je Wohnung mindestens ein Aufenthaltsraum zur von

der Bahnstrecke lärmabgewandten, südöstlichen Gebäudeseite auszurichten ist, um eine Mindestwohnqualität zu gewährleisten.

Bei den südöstlichen Gebäudeseiten handelt es sich um die von der Bahnstrecke abgewandte Gebäudeseiten, die über keine Blickverbindung zur nördlich des Plangebietes bestehenden Bahnstrecke verfügen.

Weiterhin sind Maßnahmen zum Schutz vor Lärmeinwirkungen der im Bereich des Hessendamms gelegenen Sport- und Freizeitanlagen erforderlich.

Hierzu gehört zum einen die Errichtung einer Lärmschutzwand im Bereich der nordöstlichen Baugrenze innerhalb des urbanen Gebietes mit einer Mindesthöhe von 108,3 m ü. NHN (ca. 6,0 m). Die Lärmschutzwand kann auch als durchgehender Riegel aus Gebäude und Lärmschutzwand bestehen. Um eine hinreichend abschirmende Wirkung zu erzielen sind Lücken nicht möglich. Von der Errichtung kann abgesehen werden, wenn nachgewiesen wird, dass an den maßgeblichen Immissionsorten durch die nordöstlich des Plangebietes gelegene Sport- und Freizeitanlage die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV eingehalten werden.

Zum anderen sind zur Belichtung von schutzbedürftigen Räumen an der nordöstlichen, d.h. der der Sport- und Freizeitanlagen zugewandten Gebäudeseite, nur nicht offenbare Fenster und Türen zulässig. Für den betroffenen Raum ist zusätzlich durch den Einbau von Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung sicherzustellen, soweit der Raum nicht über andere zulässige offenbare Fenster oder Türen verfügt und dadurch eine ausreichende Belüftung sichergestellt ist.

6.10 Grünordnerische Festsetzungen

Zur Sicherung einer Mindestbegrünung des Plangebietes werden in den Bebauungsplan grünordnerische Festsetzungen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie zur Dachbegrünung aufgenommen. Die Festsetzungen unterstützen die Zielsetzung zur Schaffung eines attraktiven und durchgrüntes Plangebietes.

Es werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Erhalt von Einzelbäumen.
- Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen – Anlage einer Baumreihe innerhalb der Anpflanzfläche „P 1“.
- Anteilige Begrünung der Baugrundstücke.
- Anteilige Dachbegrünung.
- Begrünung der nicht überbauten Teile von Garagen, Tiefgaragen und sonstigen von baulichen Anlagen unterbauten Flächen.

Die Festsetzungen dienen insgesamt dem Erhalt bestehender markanter randlicher Eingrünungen des Plangebietes und der Schaffung eines durchgrüntes bzw. eingegrüntes Plangebietes.

Die nördlich der bestehenden Fußwegeverbindung vorhandenen Einzelbäume werden tlw. zum Erhalt festgesetzt. Es wird auf die Erhaltungsfestsetzung aller bestehenden Einzelbäume

verzichtet, da die vorhandenen Linden in der Vergangenheit zu dicht gepflanzt wurden. Um den Bestandsbäumen einen ausreichenden Platz für eine artgerechte Kronenentwicklung zu bieten, sollte jeder 2. Baum entnommen werden. Die verbleibenden Bäume tragen maßgeblich zur randlichen Eingrünung des Plangebietes in nördlicher Richtung bei und damit auch zu einem Sichtschutz / optischen Schutz in Richtung Bahnstrecke. Für die Gestaltung von Stellplatzanlagen mittels Begrünung gelten die Regelungen der Stellplatzsatzung der Stadt Hattersheim am Main.

Mit der Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern sowie zur Begrünung der Tiefgaragendächer, soweit diese nicht überbaut oder für Nebenanlagen genutzt sind, werden einerseits die Auswirkungen der zulässigen Versiegelung auf die Abflussmengen des Niederschlagswassers sowie die Auswirkungen auf das Klima reduziert und andererseits eine Mindesteingrünung der Grundstücksfreiflächen sichergestellt. Für die Begrünung der Dachflächen bzw. der Tiefgaragen wird eine erforderliche Mindeststärke des Substrats bzw. der Erdüberdeckung festgesetzt, um eine ausreichende Qualität und damit eine Dauerhaftigkeit der Begrünung sicherzustellen.

Sofern es sich nicht um die Dachbegrünung von unterirdischen Geschossen oder Tiefgaragen handelt, ist die Dachbegrünung nur auf den Dachflächen der obersten Geschosse herzustellen.

Die Festsetzungen wirken sich insgesamt positiv auf die Belange von Natur und Landschaft aus. Durch die Festsetzungen wird den Auswirkungen durch die zulässige Versiegelung entgegengewirkt und eine Be-/Durchgrünung des Plangebietes gewährleistet.

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

Die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechtes für die Allgemeinheit dient der Erhaltung der bestehenden Fuß- und Radwegeverbindung zwischen S-Bahn-Haltepunkt und den östlich des Hessendamms gelegenen Siedlungsbereiches. Zudem dient der bestehende Fuß- und Radweg als Tor zum Regionalpark und ist Bestandteil dessen.

Ein Leitungsrecht wird festgesetzt, um bestehende oder zukünftige erforderliche Ver- und Entsorgungsleitungen, wie bspw. Beleuchtung des Fußweges, in diesem Bereich führen und ggf. notwendige Reparaturen sicherstellen können.

6.12 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Festsetzung zur Dachform stellt sicher, dass für eine Dachbegrünung geeignete Dachformen verwirklicht werden.

Hinsichtlich Dachaufbauten wird festgesetzt, welche Aufbauten zulässig sind und ergänzend welche Höhe diese erreichen dürfen. Damit die genannten Aufbauten für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie die Gebäudeansicht vom öffentlichen Straßenraum aus nicht beeinträchtigen, müssen sie mindestens 1,5 m hinter die Fassadenebene des darunterliegenden Geschosses zurücktreten. Mit der Festsetzung zur Beschränkung der Höhe und des erforderlichen Rücksprungs werden gestalterische Beeinträchtigungen des Stadtbildes durch die Lage und Größe von Dachaufbauten verhindert.

Die Gestaltung der Stellflächen für Müll- und Abfallbehälter dient der optischen Abschirmung der Müllsammelplätze vom Straßenraum und dem Grundstücksbereich.

Durch die Festsetzungen zu Werbeanlagen werden ebenfalls stadtgestalterisch nicht gewollte Auswirkungen vermieden, die z.B. durch eine Vielzahl unterschiedlicher Werbeanlagen entstehen können. Es sind daher nur Werbeanlagen an der Stätte der Leistung als Eigenwerbung für ansässige Einrichtungen und Betriebe zulässig.

Weiterhin müssen die an Gebäuden angebrachten Werbeanlagen und Firmenaufschriften vollflächig an der Fassade untergebracht werden. Die Werbeanlagen dürfen um ihre Konstruktionsstärke (z.B. Stärke der Leuchtschrift) aus der Fassade hervortreten. Werbeanlagen und Firmenaufschriften auf Dachflächen oder am Dachrand, Skybeamer, Billboards oder sonstige Werbung mit bewegtem, laufendem, blendendem oder blinkendem Licht, Bildern usw. sowie Fahnenmasten sind nicht zulässig, um insbesondere Ablenkungswirkungen für Verkehrsteilnehmer auf dem Hessendamm und Südring sowie die angrenzenden Wohngebiete zu vermeiden.

Nach dem städtebaulichen Konzept beträgt die Summe der geplanten Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen sowie Rettungszufahrten eine Breite von ca. 22,5 m. Nach der Stellplatzsatzung der Stadt Hattersheim ist die Breite von Zufahrten von öffentlichen Straßenverkehrsflächen je Grundstücksgrenze und Parzelle auf 7,5 m begrenzt. Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes wird daher eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen und eine abweichend zulässige Breite von Zufahrten verbindlich festgesetzt.

Durch die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden Beeinträchtigungen, insbesondere des Straßen- und Ortsbildes, vermieden.

7 Auswirkungen der Planung

7.1 Städtebauliche Auswirkungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes geschaffen. Zudem wird erstmals die städtebauliche Entwicklung innerhalb des Plangebietes durch einen Bebauungsplan geregelt.

Durch die überwiegende Nachnutzung disponibler Flächen im Siedlungsgefüge sowie die Nachverdichtung der innerstädtischen Flächen kann der Flächenneuinanspruchnahme, insbesondere im Außenbereich, entgegengewirkt werden und damit die Neuinanspruchnahme natürlicher Böden vermieden werden.

Durch die Planung wird dem Bedarf nach Wohnraum in Hattersheim Rechnung getragen.

7.2 Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden die zulässigen Eingriffe innerhalb des Plangebietes durch entsprechende Festsetzungen planungsrechtlich geregelt. Es ergeben sich

Eingriffe durch eine zukünftige Bebauung entsprechend dem zulässigen Maß der baulichen Nutzung innerhalb des urbanen Gebietes.

Für den Bereich der öffentlichen Grünflächen wird im vorliegenden Fall davon ausgegangen, dass die bisherige Nutzung unverändert bestehen bleibt und nach aktuellem Kenntnisstand keine zusätzlichen Versiegelungen geplant sind. Ebenso ergeben sich im Bereich der Verkehrsfläche Untertorstraße keine Veränderungen.

Das urbane Gebiet ist bereits im Bestand baulich genutzt und teilweise versiegelt. Die vorhandene Überbauung entspricht ca. 19 %. Zusätzlich sind ca. 22 % durch Gehwege, Stellplätze, Nebenanlagen oder sonstiges Flächenbefestigungen bebaut oder versiegelt. Die Gesamtversiegelung liegt bei ca. 1.500 m² (ca. 41 % des urbanen Gebietes).

Der Boden im Bereich der bestehenden Bebauung ist in seinen Funktionen durch die bestehenden Befestigungen und Versiegelungen bereits vorbelastet. Die Erfüllung oder teilweise Erfüllung der Bodenfunktionen ist nur noch auf Teilflächen mit offenem Bodenanschluss vorzufinden.

Aufgrund der typischen Siedlungsnutzung und Vegetation kann in Bezug auf die Artenvielfalt, die Besonderheiten an Arten sowie die Empfindlichkeit an Beeinträchtigungen nur eine geringe Bedeutung des Plangebietes festgestellt werden.

In der Summe kann das gesamte Plangebiet durch die bestehenden Nutzungen als vorbelastet eingestuft werden.

Im Vergleich zum Bestand ergeben sich mit der Planung Verluste der bisher vorhandenen Vegetations- und Gehölzstrukturen im Plangebiet. Durch die Planung und die Zulässigkeiten des Bebauungsplanes darf zukünftig eine Versiegelung und Bebauung von bis zu 80 % innerhalb des Plangebietes erfolgen.

Durch die Planung ergibt sich eine mögliche Gesamtversiegelung durch Gebäude, Nebenanlagen, Stellplätze, usw. von ca. 2.890 m² (ca. 80 %). Damit ergibt sich gegenüber dem Bestand eine Erhöhung der Versiegelung um ca. 1.390 m² (ca. 38 %).

Der zulässigen Versiegelung stehen positiv die Begrünungsfestsetzungen des Bebauungsplans mit u.a. anteiliger Dachbegrünung von mindestens 70 %, Neuanpflanzung von Bäumen und Verwendung teilweise wasserdurchlässiger Befestigungen gegenüber.

Die durch die Planung als Maßnahme der Innenentwicklung bedingte (Teil-)Revitalisierung von Flächen vermindert die Inanspruchnahme neuer Flächen, insbesondere im Außenbereich, und leistet damit einen Beitrag zum Schutz von Natur und Landschaft.

Nur durch die geplante verdichtete Bebauung kann eine höhere Wohndichte in direkten Nähe und Anschluss an die S-Bahnstation umgesetzt werden. Durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes wird trotz der höheren Bebauungsdichte eine Mindestbegrünung innerhalb des Plangebietes sichergestellt.

Gemäß § 13a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich für Eingriffe nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren. Unabhängig davon werden zur Minimierung der Eingriffe Vermeidungs- und

Minimierungsmaßnahmen festgesetzt, wie bspw. Festsetzungen zum Erhalt / Anpflanzen von Bäume, zur Dachbegrünung sowie versickerungsfähiger Flächenbefestigungen.

7.2.1 Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind die Auswirkungen der Planung auf den Artenschutz zu betrachten und darzulegen. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange wurden 2017 im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens Bestandserfassungen und eine Artenschutzprüfung⁴ nach § 44 Abs. 1 Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG) durchgeführt und erstellt. Die Erfassungen umfassten Vögel, Fledermäuse, Reptilien sowie die Kontrolle von Gebäuden und Bäumen auf mögliche Quartiere, Nester und Baumhöhlen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Vögel

Im Plangebiet und dessen direktem Umfeld (ca. 50 m) wurden insgesamt 31 Vogelarten erfasst, wovon 18 als Brutvogelarten innerhalb des Plangebietes eingestuft wurden. Gebäudebrütende Arten wurden innerhalb des Plangebietes nicht festgestellt.

Unter den kartierten Brutvogelarten weisen die Arten Girlitz, Stieglitz und Wacholderdrossel in Hessen einen ungünstigen, unzureichenden Erhaltungszustand auf. Als weitere Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand oder als Arten mit Rote-Liste-Status sind innerhalb des Plangebietes die Arten Mauersegler und Mehlschwalbe zu nennen, die als Nahrungsgäste oder das Plangebiet überfliegend festgestellt wurden.

Fledermäuse

Im Plangebiet konnte lediglich die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) als Fledermausart nachgewiesen werden.

Reptilien

Reptilien konnten innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen werden.

Gebäudekontrolle und Baumhöhlenkartierung

Die Untersuchung brachte keine konkreten Hinweise auf Gebäudequartiere. Lebensstättenfunktionen der Bestandsgebäude konnten weitestgehend ausgeschlossen werden.

Die jährweise Nutzung der Dachbereiche als Brutplatz sowie die punktuelle Nutzung der wenigen vorhandenen Nischen als temporäres Quartier von Fledermäusen kann aber auch hier - wie bei den meisten älteren Gebäuden - nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Im Garten wurden zwei Nistkästen festgestellt, von denen indessen nur noch einer funktionsfähig war. Daneben konnte an einem älteren Nadelbaum eine Spechthöhle gefunden werden, die von einem Buntspecht stammte, aber augenscheinlich in 2017 nicht genutzt worden war.

⁴ Büro Gall (07/2017): Stadt Hattersheim – Neubebauung Untertorstraße 1-5: Faunistische Kartierung und Artenschutzprüfung; Butzbach.

Sonstige ggf. relevante Arten

Hinweise auf das Vorkommen weiterer, insbesondere hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Aspekte bedeutsamer Arten ergaben sich nicht.

Ein Vorkommen des Gartenschläfers, der allerdings in Bezug auf das besondere Artenschutzrecht des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht relevant ist, wurde im Plangebiet festgestellt. Da die Art besonders geschützt ist, sind jedoch Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen zu ergreifen.

Fazit

Mögliche vorhabenspezifische Störwirkungen infolge der Umsetzung der Planung können nur durch möglichen Verlust oder Schädigungen von Lebensstätten sowie die direkte Tötung oder Verletzung im Zusammenhang mit der erforderlichen Fällung / Rodung von Bäumen und Gehölze sowie Gebäudeabrissarbeiten auftreten.

Zur Vermeidung und Kompensation von Beeinträchtigungen sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zum Ausschluss des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) notwendig:

- Bauzeitenregelung für Rodungs- und Fällarbeiten (nur außerhalb der Brutzeit gemäß § 39 BNatSchG).
- Baufeldinspektion und Baubegleitung im Vorfeld des Gebäudeabrisses.
- Verzicht auf oder Entschärfung von Gefahrenpunkten von Vögeln.
- Umhängen und Ersatz von Nistkästen.
- Tierrettung / Umsiedlung Gartenschläfer.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine relevanten Beeinträchtigungen für artenschutzrechtlich geschützte Arten in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Es wurde ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.3 Auswirkungen auf den Verkehr

Verkehrsanbindung

Das Plangebiet wird über die Untertorstraße und die Eddersheimer Straße in das innerstädtische Verkehrssystem eingebunden. Änderungen an dieser Anbindung sind zur Umsetzung der Planung nicht erforderlich.

ÖPNV

Das Plangebiet ist über die ca. 60 m entfernte S-Bahn-Haltestelle Hattersheim (Main) und den Bahnhof Süd mit angegliederten Bushaltestellen sehr gut an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angebunden.

Fußgänger / Radverkehr

Die Untertorstraße weist beidseitig separate Fußwege auf.

Im Norden des Plangebietes besteht eine halböffentliche Fußwegeverbindung, die insbesondere als fußläufige Verbindung zwischen S-Bahn-Haltepunktes und den östlich des Hessendammes gelegenen Wohngebieten sowie der Innenstadt Bedeutung besitzt. Diese Verbindung wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert und steht damit auch zukünftig weiterhin zur Verfügung.

Stellplätze

Die für die geplanten Nutzungen erforderlichen Stellplätze werden auf dem Baugrundstück nachgewiesen. Hierzu ist neben ebenerdigen Stellplätze die Errichtung einer Garage im untersten Geschoss vorgesehen, die direkt von der Untertorstraße aus erschlossen wird.

7.4 Auswirkungen auf die Geräuschsituation

In einer schalltechnischen Untersuchung⁵ zum Bebauungsplan wurden die Auswirkungen auf die Lärmsituation im Plangebiet ermittelt und bewertet.

Das Plangebiet liegt zwischen der Voltastraße im Süden, dem Hessendamm im Osten und der Bahnstrecke 3603 im Norden. Hierdurch ist es Lärmbelastungen (Schienen- und Straßenverkehr) ausgesetzt.

Weiterhin befindet sich östlich im Plangebiet und auf angrenzenden Flächen ein bestehender Bolzplatz, von dem Sportanlagenlärm ausgeht. Auch dieser war im Rahmen des Gutachtens zu berücksichtigen.

Straßenverkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet

Im Plangebiet liegen aufgrund der umgebenden Straßen, insb. Hessendamm, Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm vor.

An der geplanten Bebauung ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 61,9 dB(A) am Tag und von 52,5 dB(A) in der Nacht. Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht um bis zu 1,9 dB(A) am Tag und um bis zu 2,5 dB(A) in der Nacht überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht werden eingehalten.

Die Überschreitungen des Orientierungswertes sowohl tags als auch nachts ergeben sich an den dem Hessendamm zugewandten Fassaden der beiden nach dem städtebaulichen Konzept geplanten Gebäude. Zusätzlich ist die südliche Fassade des geplanten südlichen Gebäudes – hier der östlichste Abschnitt – von Überschreitungen im Nachtzeitraum in den oberen Geschossen betroffen. An den restlichen Fassadenabschnitten werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV können an allen Fassadenabschnitten eingehalten werden.

⁵ as Beratung in Immissionsschutz (06.03.2018): Technischer Bericht – Schalltechnische Untersuchung; Kelkheim.

Schienenverkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich der nördlich gelegenen DB-Schienenverkehrsstrecke 3603, wodurch sich Geräuscheinwirkungen im Plangebiet ergeben.

Innerhalb des Plangebietes ergeben sich an der geplanten Bebauung Beurteilungspegel von bis zu 71,2 dB(A) am Tag und von bis zu 68,3 dB(A) in der Nacht. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) am Tag sowie der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 64 dB(A) am Tag werden um bis zu 11,2 dB(A) bzw. 7,2 dB(A) überschritten. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von 50 dB(A) in der Nacht und der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 54 dB(A) in der Nacht werden um bis zu 18,3 dB(A) bzw. 14,3 dB(A) überschritten.

Die Überschreitungen am Tag ergeben sich am nördlich geplanten Gebäude vollflächig an der nördlichen und westlichen Fassade sowie am nördlichen Abschnitt der östlichen Fassade in allen Geschossen. Am südlich geplanten Gebäude sind Überschreitungen am westlichen Abschnitt der nördlichen Fassade in den oberen Geschossen und am nördlichen Abschnitt der westlichen Fassade in allen Geschossen berechnet worden.

An den südlichen Fassaden der beiden geplanten Gebäude werden im Tagzeitraum die Orientierungs- und Grenzwerte für Mischgebiete eingehalten.

Im Nachtzeitraum betreffen die Überschreitungen alle Fassadenabschnitte des geplanten nördlichen Gebäudes. An der südlichen Fassade sind in Teilen lediglich die oberen Geschosse betroffen.

Das südliche Gebäude weist Überschreitungen an der westlichen, der östlichen, der nördlichen Fassade und am westlichen Abschnitt der südlichen Fassade auf. An der westlichen und östlichen Fassade sind alle Geschosse betroffen. Am mittleren und östlichen Abschnitt der nördlichen Fassade sowie an dem betroffenen Abschnitt der südlichen Fassade treten die Überschreitungen in den oberen Geschossen auf.

Die Immissionsgrenzwerte der Lärmsanierung für Mischgebiete von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht werden durch die ermittelten Pegel an einzelnen Fassadenabschnitten ebenfalls überschritten. An den betroffenen Fassadenabschnitten wird die Grenze erreicht, ab der ohne entsprechende Schallschutzmaßnahmen lärmbedingte Gesundheitsgefährdungen zu befürchten sind.

Zum Schutz vor den Schienenverkehrslärmeinwirkungen sind daher Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Sportanlagenlärmeinwirkungen im Plangebiet

Durch die Nutzung des östlich des Plangebietes bestehenden Bolzplatzes können sich im geplanten urbanen Gebiet Sportanlagenlärmeinwirkungen ergeben. Zur Beurteilung der möglichen Lärmeinwirkungen wurde eine Nutzung des Bolzplatzes für den Zeitraum von 14 Uhr bis 20 Uhr durch 10 Personen gleichzeitig angenommen. Für die Nachtzeit sowie die morgendliche und abendliche Ruhezeit wurde kein Betrieb angenommen.

Die Berechnungen ergeben Beurteilungspegel von bis zu 61,5 dB(A) werktags sowie an Sonn- und Feiertagen innerhalb der mittäglichen Ruhezeit. Außerhalb der Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A).

Der Richtwert der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) für urbane Gebiete von 63 dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten als auch in der mittäglichen Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen wird nach den Berechnungsergebnissen damit eingehalten.

„Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplans wurde festgestellt, dass eine unmittelbar danebenliegende Sport- und Freizeitanlage neben einer Nutzung als Bolzplatz prinzipiell aufgrund der Ausstattung auch für die Ausübung anderer sportlicher Betätigungen geeignet ist. In der schalltechnischen Untersuchung wurde aber lediglich die Nutzung als Bolzplatz untersucht, da diese regelmäßig stattfindet. Während andere Nutzungen selten oder gar nicht stattfinden bzw. schalltechnisch nicht relevant sind. [...]

Sollte der hypothetische Fall eintreten, dass sich die Nutzung der Anlage [Bolzplatz und Freizeitanlage im Bereich des Hessendamms] grundsätzlich ändert, d.h. das deutlich mehr Personen die Anlage nutzen und dass auch andere immissionsrelevante Aktivitäten über mehr als 6 Stunden pro Tag durchgeführt werden ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV auf den hauptbelasteten Gebäudeseiten auftreten könnte.“⁶

Um für diesen hypothetischen Fall Vorsorge zu tragen, empfiehlt der Gutachter im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Lärmschutzmaßnahmen festzusetzen.

Gewerbelärmeinwirkungen im Plangebiet

Im Plangebiet ergeben sich Gewerbelärmeinwirkungen von den im Umfeld des Plangebietes gelegenen gewerblichen Nutzungen mit Beurteilungspegel von bis zu 49 dB(A) am Tag und bis zu 35 dB(A) in der Nacht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbelärm in Mischgebieten von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht sowie die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für urbane Gebiete von 63 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden im gesamten Plangebiet eingehalten bzw. deutlich unterschritten.

Lärmeinwirkungen geplanter Tiefgaragenzufahrt im Plangebiet und der Umgebung

Durch die Planung ergeben sich Geräuscheinwirkungen durch die Nutzung der geplanten Tiefgaragenzufahrt sowohl an der geplanten Bebauung als auch der nächstgelegenen Wohnbebauung westlich des Plangebietes.

Zur Beurteilung einer nach dem städtebaulichen Konzept geplanten Tiefgarage mit ca. 28 Stellplätzen auf Nutzungen wurden daher sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes die möglichen Geräuscheinwirkungen ermittelt.

An der nächstgelegenen Bebauung westlich des Plangebietes werden im Tagzeitraum Beurteilungspegel von bis zu 34,2 dB(A) am Tag und bis zu 32 dB(A) in der Nacht berechnet. Die

⁶ AS - Beratung in Immissionsschutz: Stellungnahme – Bebauungsplan Untertorstraße; Kelkheim, 19.07.2018.

Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete am Tag von 60 dB(A) und in der Nacht von 45 dB(A) werden damit in der Umgebung des Plangebietes eingehalten.

An den neu geplanten Gebäuden im Plangebiet selbst werden Beurteilungspegel am Tag von bis zu 39,1 dB(A) und von 33,3 dB(A) in der Nacht berechnet. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete am Tag und in der Nacht wird deutlich unterschritten.

Lärmschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Lärmschutzmaßnahmen

Zum Schutz vor Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Geprüft wurden aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden, bauliche Schutzmaßnahmen, insb. Grundrissorientierung, als auch passive Schallschutzmaßnahmen. Weiterhin sind Maßnahmen aufgrund möglicher Lärmeinwirkungen durch eine angrenzenden Sport- und Freizeitanlage erforderlich.

Hinsichtlich der aktiven Schallschutzmaßnahmen wurden zwei Varianten betrachtet. Zum einen eine Lärmschutzwand entlang der südlichen Grundstücksgrenze der Bahnanlagen mit einer Höhe von 3,0 m und zum anderen eine Lärmschutzwand an der nördlichen Grenze des urbanen Gebietes mit einer Höhe von 5,0 m.

Durch eine Lärmschutzwand von 3 m an der südlichen Grenze der Bahnstrecke würden sich innerhalb des Plangebietes Pegelminderungen von bis zu 12,1 dB(A) ergeben. Es wurden Beurteilungspegel von bis zu 67,9 dB(A) am Tag und bis zu 65 dB(A) in der Nacht ermittelt. Dies entspricht jeweils Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von bis zu 7,9 dB(A) bzw. 3,9 dB(A) am Tag und 15 dB(A) bzw. 11 dB(A) in der Nacht. An der nördlichen Fassade des nach dem städtebaulichen Konzept geplanten nördlichen Gebäudes ergeben sich am Tag im Erdgeschoss Beurteilungspegel von bis zu 59,1 dB(A) und damit eine Pegelminderung von 12 dB(A). Im 2. Obergeschoss wurde für den Tagzeitraum ein Beurteilungspegel von 67,9 dB(A) und damit eine Pegelminderung von 3,2 dB(A) ermittelt. Im Nachtzeitraum wurden für das Erdgeschoss ein Beurteilungspegel von bis zu 56,1 dB(A) und damit eine Pegelminderung von 12,1 dB(A) und für das 2. Obergeschoss ein Beurteilungspegel von bis zu 65 dB(A) und damit eine Pegelminderung von 3,1 dB(A) ermittelt.

Eine 5,0 m hohe Lärmschutzwand innerhalb des urbanen Gebietes führt zu Pegelminderungen von bis zu 7,9 dB(A) sowohl tags als auch nachts und damit zu Beurteilungspegeln von bis zu 69,4 dB(A) am Tag und bis zu 66,5 dB(A) in der Nacht. Dies entspricht jeweils Überschreitungen der Orientierungs- bzw. Richtwerte für Mischgebiete von bis zu 9,4 dB(A) bzw. 5,4 dB(A) am Tag und 16,5 dB(A) bzw. 12,5 dB(A) in der Nacht. An der nördlichen Fassade des nach dem städtebaulichen Konzept geplanten nördlichen Gebäudes ergeben sich am Tag im Erdgeschoss Beurteilungspegel von bis zu 63,2 dB(A) und damit Pegelminderungen von 7,9 dB(A). Im 2. Obergeschoss wurde für den Tagzeitraum ein Beurteilungspegel von bis zu 69,4 dB(A) und damit eine Pegelminderung von 1,7 dB(A) ermittelt. Im Nachtzeitraum wurden für das Erdgeschoss ein Beurteilungspegel von bis zu 60,3 dB(A) und damit eine Pegelminderung von 7,9 dB(A) und für

das 2. Obergeschoss ein Beurteilungspegel von 66,5 dB(A) und damit eine Pegelminderung von 1,6 dB(A) ermittelt.

Beide Betrachtungsvarianten zeigen, dass durch die Errichtung der betrachteten Lärmschutzwände Pegelminderungen, insb. im Erdgeschoss, erzielt werden können. In den oberen Geschossen reduziert sich jedoch die erzielte Pegelminderung. Für den Nachtzeitraum ist insb. in den oberen Geschossen auch bei Umsetzung der betrachteten Lärmschutzwände die Einhaltung eines Lärmpegels von < 60 dB(A) (Anhaltswert für die Gesundheitsgefährdung) nicht erreichbar. Im Tagzeitraum ergeben sich zwar Minderungen der ermittelten Beurteilungspegel, jedoch können auch hier nicht vollumfänglich die Grenzwerte der 16. BImSchV bzw. der Lärmsanierung von 54 dB(A) bzw. 59 dB(A) für Mischgebiete, die für eine hinreichende Wohnqualität herangezogen werden können, nicht eingehalten werden.

Trotz der nachgewiesenen Pegelminderungen hinsichtlich Verkehrslärm wird im vorliegenden Fall daher auf die Festsetzung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan verzichtet. Zur Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen und eines Mindestmaßes an Wohnqualität sieht die Schallschutzkonzeption stattdessen Festsetzungen zur Gebäudestellung und zur Grundrissorientierung vor. Diese Festsetzungen beinhalten sowohl eine Stellung der geplanten Bebauung parallel zur Bahnstrecke sowie die Festsetzung zur Grundrissorientierung, die sicherstellt, dass je Wohnung mindestens ein Aufenthalts- / Wohnraum sowie die Außenwohnbereiche (Balkon oder Freisitz) auf der lärmabgewandten, südöstlichen Gebäudeseite, d.h. die Gebäudeseite ohne Sichtverbindung zur Bahnstrecke, liegen müssen.

Von einer Festsetzung zum kompletten Ausschluss von Wohn- und Aufenthaltsräumen an den bahnseitigen Fassadenseiten wird abgesehen. Dies würde die Umsetzung einer Bebauung mit entsprechenden Gebäudegrundrissen wesentlich erschweren und zudem können auch Grundrissformen zur Erreichung einer angemessenen Wohnqualität geeignet sein, die bewusst die Schlafräume mit passiven Schallschutzmaßnahmen und Lüftungseinrichtungen an der „Lärmseite“ anordnen und die Wohnräume und Außenwohnbereiche zur lärmabgewandten Seite orientieren.

Weiterhin wird durch die Festsetzung vermieden, dass Wohnungen entstehen, die gänzlich zur Lärmseite hin orientiert sind und in denen folglich keine angemessene Wohnqualität erreicht werden könnte.

Ergänzt werden diese o.g. Festsetzungen durch Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen. Die Festsetzung zu passiven Lärmschutzmaßnahmen basiert auf den Berechnungsergebnissen ohne Berücksichtigung der untersuchten Lärmschutzwände.

Es wird darüber hinaus davon ausgegangen, dass absehbar mit der Umsetzung der Lärmschutzwand der Deutsche Bahn im Zuge der Lärmsanierung gerechnet werden kann und sich dadurch die Lärmsituation im Plangebiet weiter verbessert. Da jedoch von der Maßnahme derzeit nicht gesichert ausgegangen werden kann und der Zeitraum der Umsetzung nicht bekannt ist, wird der notwendige Schallschutz im Bebauungsplan mit den o.g. Maßnahmen vollständig sichergestellt.

Hinsichtlich möglicher Immissionen der benachbarten, nordöstlich des Plangebietes gelegenen Sport- und Freizeitanlagen im Bereich des Hessendamms, die den Richtwert der 18. BImSchV überschreiten könnten, wird im Bebauungsplan vorsorgend festgesetzt, dass an der nordöstlichen Gebäudeseite keine offenbaren Fenster und Türen zulässig sind und ergänzend innerhalb der gekennzeichneten Fläche „S 1“ von Norden nach Süden eine Lärmschutzwand mit einer Mindesthöhe von ca. 6,0 m (108,3 m ü. NHN) zu errichten ist. Durch die Lärmschutzwand über die gesamte Länge wird eine durchgehende Abschirmung erreicht.

7.5 Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung

Aufgrund der Lage im Stadtgebiet kann die Versorgung des Plangebietes mit Wasser, Strom, Gas, Telekommunikation über Anschluss an die bestehenden Leitungsnetze in der Umgebung erfolgen.

Innerhalb des Plangebietes werden die Hausanschlussleitungen erneuert.

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über die Bestandsleitung innerhalb der Untertorstraße. Die Bestandsleitung weist einen Druck von 96 m³/h auf. Die Dimensionierung der Leitung und der vorhandene Druck werden als ausreichend zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung im Plangebiet erachtet.

Abwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserbeseitigung kann über das vorhandene Kanalnetz innerhalb der Untertorstraße erfolgen. Das Schmutzwasser soll über Anschluss an das Kanalsystem (Mischwasserkanal) abgeleitet werden.

Innerhalb des Baugrundstücks ist die Umstellung auf ein Trennsystem vorgesehen, um auf zukünftige Anpassung des Leitungsbestandes innerhalb der Untertorstraße reagieren zu können.

Im Bestand weist der vorhandene Kanal eine hohe Auslastung auf. Vor diesem Hintergrund ist es Zielsetzung der Planung, den Anteil des abzuleitenden Niederschlagswassers in den Kanal nicht weiter zu erhöhen. Daher werden bereits im Bebauungsplan abflusswirksame Maßnahmen durch die teilweise Dachbegrünung sowie wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen (z.B. offenfugiges Pflaster) festgesetzt. Die Maßnahmen dienen der Rückhaltung von Niederschlagswasser in den Bereichen mit festgesetzter Dachbegrünung sowie der Rückführung des Wassers in den natürlichen Wasserkreislauf.

Für das unter Kap. 4 dargestellt städtebauliche Konzept wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens der Nachweis⁷ geführt, dass sich durch die Neubebauung keine Erhöhung der versiegelten Flächen und damit der in den Kanal einzuleitenden Regenwasserspense ergibt. Im Bestand ergibt sich eine Regespense von ca. 38 l/s, die in den vorhandenen Mischwasserkanal in der Untertorstraße eingeleitet wird. Durch Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes unter Berücksichtigung der abflussmindernden Festsetzungen ergibt

⁷ Ingenieurbüro für Haustechnik Koch & Ingber: Regenwasserberechnung nach DIN EN 1986-100 – Projekt-Nr. 201701; Sömmmerda, 19.07.2018.

sich zukünftig eine Regenspende von ca. 30,4 l/s und damit eine Verringerung um ca. 7,6 l/s. Damit ist eine Umsetzung des anvisierten städtebaulichen Konzeptes ohne weitere Maßnahmen zur Drosselung und Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich und eine Zustimmung der Stadtwerke der Stadt Hattersheim am Main zum Vorhaben bereits in Aussicht gestellt.

Da es sich im vorliegenden Fall um einen Angebotsbebauungsplan handelt könnte sich unter Berücksichtigung der abflussmindernden Festsetzung auch eine Erhöhung der abflusswirksamen Dachflächen sowie sonstiger befestigter Flächen ergeben. Sollte sich in einem solchen Fall eine Erhöhung der abflusswirksamen Flächen und damit Abflussmenge gegenüber dem Bestand ergeben, müssen aufgrund der Auslastung des vorhandenen Kanalnetzes Vorkehrungen zur Rückhaltung des auf dem Baugrundstück anfallenden Niederschlagswasser getroffen werden (z.B. Rückhaltemulden, Zisternen), um das Niederschlagswasser zeitverzögert gedrosselt in den städtischen Kanal ableiten zu können.

Im Rahmen des Bauantrags - / Baugenehmigungsverfahrens ist daher abschließend zu prüfen, ob und wie für die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers eine Drosselung oder Rückhaltung erforderlich wird. Der Bebauungsplan enthält daher einen entsprechenden Hinweis.

7.6 Eigentumsverhältnisse / Bodenordnung

Die Flächen im Plangebiet befinden sich anteilig im Eigentum der Hattersheimer Wohnungsbaugesellschaft bzw. der Stadt Hattersheim.

Maßnahmen der Bodenordnung sind nicht erforderlich.

7.7 Flächenbilanz

Tabelle 3: Flächenbilanz entsprechend den Festsetzungen, gerundet

Bezeichnung	Fläche [ca. m²]	GRZ	Zul. Grund- fläche [m²]	GFZ	Zul. Anzahl Voll- geschosse	Zul. Geschoss- fläche [m²]
Urbanes Mischgebiet	3.615	0,8	2.890	1,5	IV	5.420
Öffentliche Verkehrsflächen	960	--	--	--	--	--
Öffentliche Grünflächen	1.100	--	--	--	--	--
Geltungsbereich des Bebauungsplans / Summe	5.675	--	2.890	--	--	5.420

Alle Flächenmaße sind dem Amtlichen Liegenschaftskataster im UTM Koordinatensystem entnommen, hierbei handelt es sich um projizierte, nicht um tatsächliche Flächen.

B VERWENDETE UNTERLAGEN UND GUTACHTEN

1. as Beratung in Immissionsschutz (06.03.2018): Technischer Bericht – Schalltechnische Untersuchung; Kelkheim.
2. as Beratung in Immissionsschutz (19.07.2018): Stellungnahme Bebauungsplan Untertorstraße; Kelkheim.
3. Büro Gall – Freiraumplanung und Ökologie (Juli 2018): Faunistische Kartierung und Artenschutzprüfung; Butzbach.
4. Regierungspräsidium Darmstadt (April 2013): Hochwasserrisikomanagementplan für das Einzugsgebiet Schwarzbach / Taunus – Strategische Umweltprüfung (SUP= - Umweltbericht; Wiesbaden.
5. Ingenieurbüro für Haustechnik Koch & Ingber (19.07.2018: Regenwasserberechnung nach DIN EN 1986-100 – Projekt-Nr. 201701; Sömmerda.

C VERZEICHNISSE

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des Geltungsbereiches	6
Abbildung 2: Auszug Regionaler Flächennutzungsplan (RegFNP), Planungsstand: 31.12.2016.	8
Abbildung 3: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplans des Umlandverbands Frankfurt	12
Abbildung 4: Lageplan städtebauliches Konzept, Stand 02/2018	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Wiedergabe, maßgebend ist die Abgrenzung in der Planzeichnung)	7
Tabelle 4: Flächenbilanz entsprechend den Festsetzungen, gerundet	34