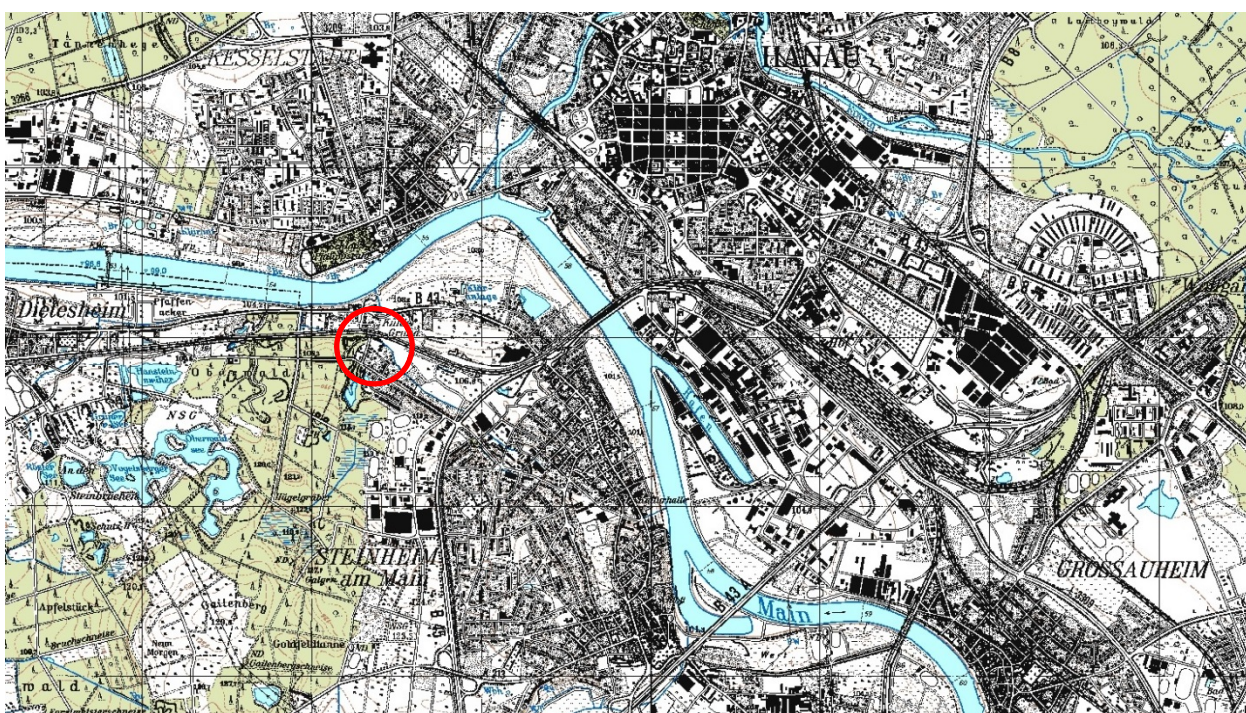




Stadt Hanau

Vorhabenbezogener Bebauungsplan VEP Nr. 38 „Pfaffenbrunnenstraße - Am Ammel- bachsgraben“ im Stadtteil Klein-Steinheim



Begründung

Stand: April 2019 (Satzungsentwurf)

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft mbB
Goethestraße 11
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis

I.	Grundlagen	4
I.1	Anlass und Ziel der Planung	4
I.2	Vorhaben- und Erschließungsplan / Vorhabenbezogener Bebauungsplan	5
I.3	Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans	6
I.4	Beschreibung des Vorhabens	7
I.5	Planungsvorgaben	8
I.5.1	Regionalplanung / Flächennutzungsplanung	8
I.5.2	Schutzgebiete	8
I.5.3	Bestehendes Planungsrecht	9
I.5.4	Erschließung	10
I.5.5	Bodenschutz / Altlasten	11
I.5.6	Denkmalschutz	14
I.5.7	Wasserwirtschaftliche Belange	14
I.5.8	Immissionsschutz	17
I.5.9	Kampfmittelverdacht	18
I.6	Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB	19
II.	Begründung der Festsetzungen	20
II.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	20
II.2	Überbaubare Grundstücksflächen	21
II.3	Abstandsflächen	21
II.4	Flächen für Stellplätze, Carports und Gemeinschaftsanlagen sowie Nebenanlagen	21
II.5	Verkehrsflächen	22
II.6	Ammelbachsgraben	22
II.7	Grünflächen	23
II.8	Sonstige mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	24
II.9	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	24
II.10	Erhalt und Anpflanzung von Bäumen	27
II.11	Photovoltaikanlagen	28

III. Wesentliche Belange und Auswirkungen der Planung	28
III.1 Belange der geordneten städtebaulichen Entwicklung	28
III.2 Belange des Immissionsschutzes	28
III.3 Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes	30
III.4 Verkehrliche Belange	30
III.5 Belange in Bezug auf die vorhandene Bahnanlage	31
IV. Durchführungsvertrag	32
V. Planverfahren und Abwägung	33

Anlagen:

- 1a Vorhabenbeschreibung (Freiflächenplan), plan° D
- 1b Vorhabenbeschreibung (Ansichten, Grundrisse und Schnitt), Traumhaus
- 1c Vorhabenbeschreibung (Schnitt Quartiersplatz), Plan° D
- 1d Vorhabenbeschreibung (Lageplan), Schweiger und Scholz
- 1e Vorhabenbeschreibung (Text), Schweiger und Scholz
- 1f Beschreibung Energiekonzept, Fa. Traumhaus AG
- 1g Beschreibung der Wohnraumlüftung, Fa. Traumhaus AG
- 2 Gutachten zur Bewertung des Baumbestands, Leitsch Sachverständigenbüro
- 3a Schalltechnische Untersuchung, Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies
- 3b Ergänzung zur Schalltechnischen Untersuchung, Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies
- 4 Erschütterungstechnische Untersuchung, Krebs + Kiefer Fritz AG
- 5a Geotechnischer Bericht, ETN Erdbaulaboratorium Tropp - Neff u. Partner
- 5b Hinweis zur Versickerung, ETN Erdbaulaboratorium Tropp - Neff u. Partner
- 6a Einzelfallrecherche zum Standort Pfaffenbrunnenstraße 2-8, Umweltinstitut Offenbach
- 6b Ergebnisbericht zur orientierenden umwelttechnischen Untersuchung, ETN Erdbaulaboratorium Tropp - Neff u. Partner
- 7 Artenschutzfachliche Prüfung, Frank W. Henning, Büro für Zoologische Fachgutachten, Artenschutz und Wildtiermanagement
- 8 Anlage mit Darstellung der Geländeschnitte (bzgl. der Unbedenklichkeit der Herstellung der Stellplatzreihe gegenüber der Bahnanlage)
- 9 Haftungsausschlusserklärung hinsichtlich Müllentsorgung, Traumhaus
- 10 Freistellung von Bahnbetriebszwecken der Bahn, Eisenbahnbundesamt

I. Grundlagen

I.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Stadt Hanau entspricht mit dem Bestreben der Innenentwicklung des Stadtgebiets den Vorgaben des Regionalen Flächennutzungsplans und des BauGB zum schonenden Umgang mit Grund und Boden. So werden insbesondere auch städtebaulich sinnvolle private Bauvorhaben zur Nutzung von brachgefallenen Siedlungsflächen durch städtische planungsrechtliche Verfahren unterstützt, sofern die entsprechenden Vorhaben mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar sind und keine wesentlichen entgegenstehenden Konflikte bestehen.

Für die bisherige Betriebsfläche des Betonwerks der Firma Kemmerer an der Pfaffenbrunnenstraße im Stadtteil Klein-Steinheim liegt ein Antrag eines Vorhabenträgers, der Firma "Traumhaus – Projekt alpha GmbH" aus Wiesbaden zur Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplans vor, durch den eine Folgenutzung des bisherigen Betonwerks durch Wohnbebauung vorbereitet werden soll. Das konkrete Vorhaben sieht die Errichtung von drei Hausgruppen mit insgesamt 26 Reihenhäusern sowie einer Heizzentrale vor. Die Reihenhäuser sollen je eine Wohnung aufweisen, so dass insgesamt 26 Wohnungen im Plangebiet entstehen sollen.

Der Vorhabenträger hat sich auf die Errichtung von preiswerten Einfamilienhäusern in Massivbauweise spezialisiert, die insbesondere durch junge Familien erworben und später bewohnt werden. Im Rahmen des Vorhabens werden die Gebäude bezugsfertig errichtet und alle erforderlichen Erschließungsanlagen hergestellt. Weiterhin erfolgt die Anlage von privaten Gartenbereichen, die teilweise auch gemeinschaftlich im Sinne eines Quartiersplatzes genutzt werden sollen. Andere Freibereiche sind den Wohnhäusern zur alleinigen Sondernutzung zugeordnet und können individuell privatgärtnerisch genutzt werden.

Der geplante Standort des Wohnbauvorhabens grenzt im Süden und Osten an bestehende Wohngebietsflächen und beseitigt den bisherigen gewerblichen "Fremdkörper" in einer ansonsten im Wesentlichen wohngenutzten Umgebung. Dies ist insbesondere auch hinsichtlich der künftigen Vermeidung gewerblicher Emissionen für die benachbarten Wohnhäuser von Vorteil. Die Gebäude des Vorhabens halten die Abstandsflächen nach Hessischer Bauordnung zu den Nachbargrundstücken ein und stellen auch ansonsten für die benachbarte Bestandsbebauung kein Konfliktpotential dar. Die für die Wohnnutzung erforderlichen Stellplätze sind überwiegend entlang der am Grundstück vorbeiführenden Bahnlinie angeordnet und werden durch die geplanten Gebäude in Richtung der Bestandsbebauung abgeschirmt. Auch die Hausgruppe der Reihenhäuser Nr. 6 bis Nr. 20 trägt zur Abschirmung des Bahnlärms in Richtung der Bestandsbebauung aber auch der Gartenflächen des Vorhabens bei.

Da es sich bei der Ansiedlung um ein konkretes Vorhaben eines Vorhabenträgers handelt, sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen über einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB geschaffen werden. Dieser soll in seinem Geltungsbereich den Bebauungsplan Nr. 723 "Lachenhege" (in Kraft getreten am 15.03.1979) sowie den Bebauungsplan Nr. 727 "Lachengraben" (in Kraft getreten am 28.05.1985) ersetzen, dessen Geltungsbereich sich in der Folge dementsprechend reduziert.

Die Planung dient der Folgenutzung einer Gewerbebrache und somit dem schonenden Umgang mit Grund und Boden, ohne dass hierdurch erhebliche Belästigungswirkungen innerhalb und außerhalb des Plangebiets bedingt wären. Das entsprechende Vorhaben kann somit von der Stadt Hanau mitgetragen werden und entspricht den grundsätzlichen Zielen der Stadt zur Innenentwicklung des Siedlungsbereichs.

I.2 Vorhaben- und Erschließungsplan / Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 12 BauGB werden die rechtsverbindlichen Festsetzungen für das geplante Vorhaben festgelegt. Diese Sonderform des Bebauungsplanes ist dadurch gekennzeichnet, dass hier eine konkrete Vorhabenbezogenheit vorliegt, im Gegensatz zur „Angebotsplanung“ eines normalen Bebauungsplanes. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan dient dazu, einem bestimmten Investor bzw. Vorhabenträger die Realisierung eines konkreten Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist zu ermöglichen. Dabei muss das Vorhaben so konkret umschrieben sein, dass eine Umsetzung der Durchführungspflicht eindeutig feststellbar ist.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan hat gemäß § 30 Abs. 2 BauGB die gleiche Wirkung wie ein qualifizierter Bebauungsplan. Somit ist ein Vorhaben im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zulässig, wenn es dem Bebauungsplan nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist. Auch dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist eine Begründung beizufügen, in dem die wesentlichen Festsetzungen erläutert und die tragenden Elemente der Abwägung dargelegt werden. Dabei soll auch auf die Inhalte des Durchführungsvertrages Bezug genommen werden, soweit diese für die städtebauliche Planung von Belang sind.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus den folgenden drei Elementen:

- Vorhaben- und Erschließungsbeschreibung
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan
- Durchführungsvertrag.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan (hier: Vorhabenbeschreibung) konkretisiert die Details des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen. Die Vorhabenbeschreibung besteht aus einer textlichen und zeichnerischen Vorhaben- und Erschließungsbeschreibung. Als Mindestinhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind in der Regel Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen und den öffentlichen Verkehrsflächen zu treffen. Dabei ist die Stadt gemäß § 12 Abs. 3 BauGB bei der Bestimmung der Zulässigkeit des Vorhabens nicht an den Festsetzungskatalog des § 9 BauGB sowie der Baunutzungsverordnung gebunden. Zusätzlich zum eigentlichen Vorhaben der Wohnhäuser werden im vorliegenden Fall im vorhabenbezogenen Bebauungsplan die erforderlichen Ergänzungen der Erschließungsflächen planungsrechtlich bestimmt.

Regelungen zur Sicherstellung der Erschließung werden im Durchführungsvertrag getroffen. Die Erschließungsflächen sollen im Übrigen im Privateigentum des Vorhabenträgers bzw. der künftigen Immobilienbesitzer verbleiben. Eine Übertragung von Erschließungsflächen in das Eigentum der Stadt Hanau ist nicht vorgesehen.

Im Durchführungsvertrag verpflichtet sich der Vorhabenträger, das Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer vertraglich näher bestimmten Frist durchzuführen und die Planungskosten sowie die durch das Vorhaben unmittelbar ausgelösten Erschließungskosten zu übernehmen. Der Durchführungsvertrag muss vor dem Satzungsbeschluss nach § 10 Abs.1 BauGB zumindest einseitig durch den Vorhabenträger unterschrieben vorliegen.

I.3 Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst die folgenden Flurstücke in der Gemarkung Klein-Steinheim, Flur 4, Flurstücke, Nr. 808, Nr. 809, Nr. 810, Nr. 811, Nr. 813, Nr. 814, Nr. 814/1, Nr. 814/2, Nr. 814/3, Nr. 814/5, Nr. 815 und Flur 5, Flurstück Nr. 23. Das Flurstück 814/5 entspricht dem Teil des zum Zeitpunkt des Entwurfsbeschlusses noch ungeteilten Grundstücks Nr. 398/2, der sich innerhalb des Geltungsbereichs zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung befand.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan hat eine Gesamtfläche des Geltungsbereichs von ca. 0,64 ha.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Planskizze zu entnehmen.

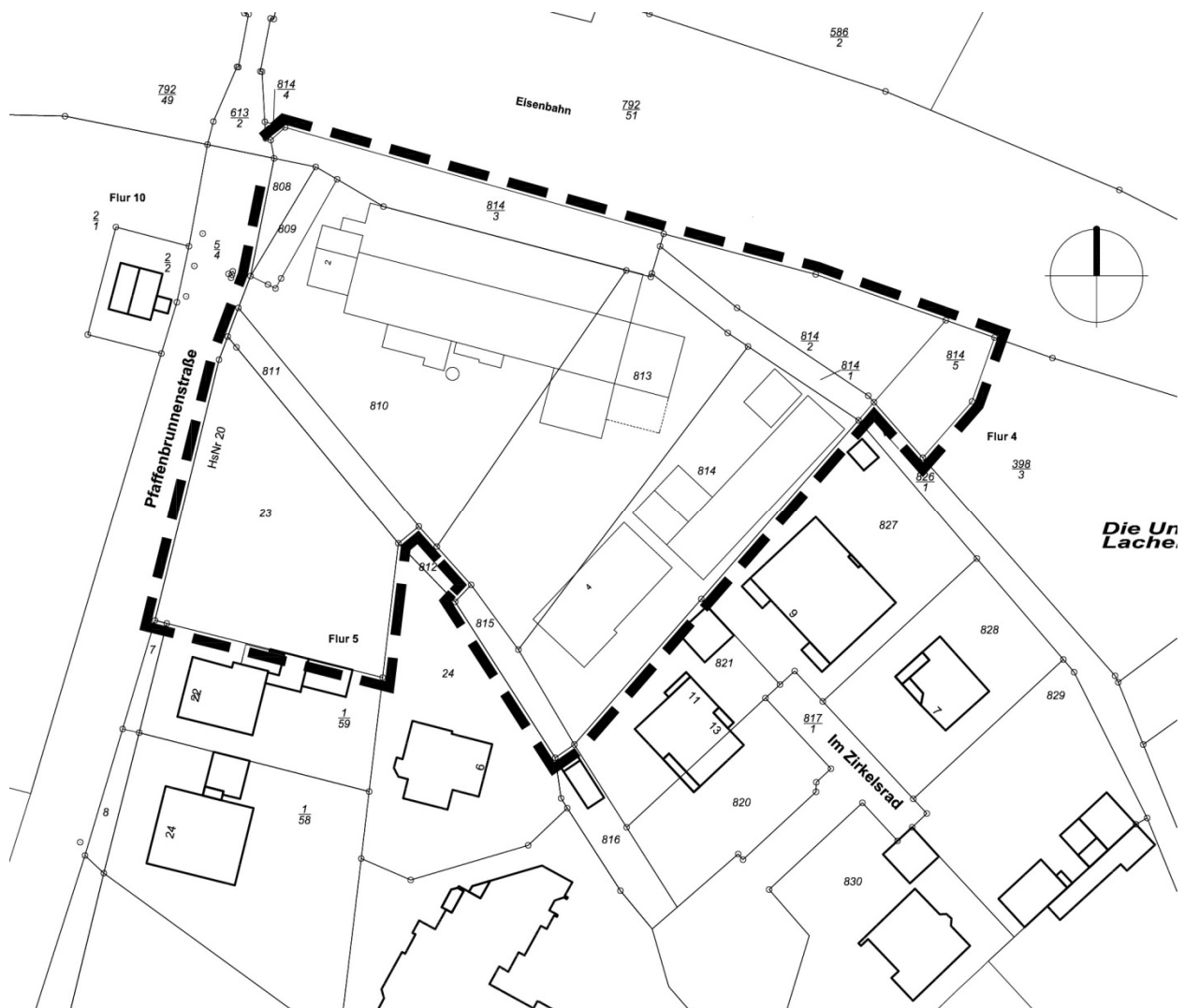


Abbildung 1: Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, unmaßstäblich, erstellt durch Schweiger und Scholz auf der Datengrundlage der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformationen.

Gegenüber der Vorentwurfsplanung wurde das neu gebildete Flurstück 814/4 an der Nordwestecke des Plangeltungsbereichs aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da für dieses Grundstück keine Freistellung von Bahnbetriebszwecken erklärt werden konnte. Das somit dauerhaft der Planungshoheit des Eisenbahnbundesamtes unterliegende Grundstück ist der Planungshoheit der Stadt entzogen und kann somit nicht mit Festsetzungen belegt werden. Zudem ist es für das Vorhaben nicht erforderlich und bleibt insofern unverändert.

Die Teilfläche des Flurstücks Nr. 398/2, jetzt Flurstück 814/5, wurde gegenüber der Vorentwurfplanung hinzugenommen, um auf dem entsprechenden Grundstücksteil weitere Carports und Stellplätze zu schaffen. Mit den entsprechenden Stellplätzen kann die Stellplatzbilanz verbessert werden, so dass mehr als die zwei nach Stellplatzsatzung erforderlichen Stellplätze je Wohnhaus zur Verfügung stehen.

I.4 Beschreibung des Vorhabens

Die Firma "Traumhaus - Das Original Projektentwicklungsgesellschaft mbH" plant die Niederlegung der bestehenden Gebäude und den Abbruch der befestigten Betriebsflächen innerhalb des bisherigen Firmengeländes des Betonwerks Kemmerer an der Pfaffenbrunnenstraße im Stadtteil Klein-Steinheim sowie die nachfolgende Errichtung von drei Hausgruppen mit insgesamt 26 Reihenhäusern sowie einer Heiztechnikzentrale.

Die Wohngebäude sollen zweigeschossig mit ausgebautem Dachgeschoss realisiert werden. Aufgrund der benachbarten Bahnstrecke sind Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich, zu deren Realisierung sich der Vorhabenträger gegenüber der Stadt verpflichtet. So wird im Durchführungsvertrag bestimmt, dass ein Bezug der Wohnhäuser 1 bis 5 sowie 21 bis 26 erst nach Fertigstellung des Rohbaus einschließlich der Dacheindeckung sowie Einbau der Fenster in der Hausgruppe der Reihenhäuser Nr. 6 bis Nr. 20 erfolgen darf. Mit der letztgenannten Hausgruppe wird nämlich durch Abschirmung der Bahntrasse der Schallschutz für die Freibereiche des Vorhabens geschaffen, wodurch eine ausreichende Wohnruhe im Sinne gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen auch für die zentralen Gartenbereiche erzielt wird.

Zum Vorhaben zählt auch die Errichtung von fünf Carports sowie 51 Kfz-Stellplätzen, so dass jedem der Reihenhäuser mindestens zwei Kfz-Stellplätze zugeordnet werden können. Sieben Stellplätze und ein Carport können direkt von der bestehenden Pfaffenbrunnenstraße angefahren werden. Hierbei werden die beiden zusätzlichen Stellplätze in der Nordwestecke des Vorhabengebiets Bewohnern außerhalb des Plangebiets aufgrund bestehender rechtlicher Verpflichtungen zur Verfügung gestellt. Dem eigentlichen Vorhaben sind insofern nur 51 Stellplätze und die fünf Carports zugeordnet. Für die Erreichbarkeit der Übrigen Stellplätze und Carports, die nicht direkt von der Pfaffenbrunnenstraße anfahrbar sind, wird eine private Erschließungsstraße parallel zur Bahnanlage in einer Breite von 5,50 m festgesetzt, die gleichzeitig den Rettungsdiensten als Zuwegung dient. Am Ende der privaten Straße ist eine für Rettungsdienste sowie die Müllentsorgungsfahrzeuge ausreichende Wendeanlage vorgesehen.

Im zentralen Gartenbereich ist ein gemeinschaftlich nutzbarer Quartiersplatz zur Begegnung der künftigen Anwohner vorgesehen, der über private Wohnwege erreicht werden kann. Darüber hinaus haben alle Wohnhäuser Terrassen und kleinere Gartenbereiche zur alleinigen Sondernutzung. Mit der Anordnung der Häuser wird ein ruhiger Innenbereich des Projektes geschaffen, der die Nähe des Projektes zur Bahntrasse im Sinne der Wohn- und Aufenthaltsqualität kompensiert. Der Vorhabenträger hat Erfahrungen und Expertise bei der Errichtung von Wohngebäuden in lärmvorbelasteten Siedlungsbereichen.

I.5 Planungsvorgaben

I.5.1 Regionalplanung / Flächennutzungsplanung

Im rechtswirksamen Regionalen Flächennutzungsplan 2010 des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain ist der Geltungsbereich als „Wohnbaufläche - Bestand“ sowie ein geringfügiger Bereich im Nordosten des Vorhabengebiets (nördlich des verrohrten Ammelbachsgraben) als „Grünfläche – Wohnungsferne Gärten“ überlagert mit „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ dargestellt. Die Darstellung eines Flächennutzungsplans ist aber nicht als „parzellenscharf“ anzusehen, weshalb kleinere Abweichungen gegenüber der Darstellung des FNP wie hier vorliegend, noch als dem Entwicklungsgebot entsprechend angesehen werden. Die Entwicklung des Bebauungsplanentwurfs aus dem RegFNP 2010 wurde dann auch entsprechend durch den Regionalverband Frankfurt Rhein Main mit Stellungnahme vom 16.10.2018 zur Entwurfsplanung bestätigt.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, auch wenn dies nach den Bestimmungen gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB nicht zwingend als Zulässigkeitskriterium erforderlich wäre. Ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, darf hiernach auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt wird, sofern die städtebauliche Entwicklung der Stadt nicht beeinträchtigt wird.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan 2010

I.5.2 Schutzgebiete

In der näheren Umgebung des Plangebiets befinden sich keine ausgewiesenen Schutzgebiete.

Von der Planung sind insbesondere keine Vogelschutzgebiete oder FFH-Schutzgebiete betroffen.

Das Vorhaben liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Das Vorhaben liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

Sonstige Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Das Vorhabengebiet liegt jedoch größtenteils in einem vom RP Darmstadt als „Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz“ ausgewiesenen Bereich. Es wird daher vorsorglich darauf hingewiesen, dass Überflutungen bei extremen Hochwasserereignissen nicht auszuschließen sind und dem Hochwasserschutz durch entsprechende Bauvorsorge Rechnung getragen werden sollte. Im „Hochwasserrisikomanagement-Viewer“ liegt annähernd das ganze Plangebiet innerhalb einer Fläche, die bei extremen Hochwasserereignissen des Mains überschwemmt werden kann. Hierbei liegt der Rand des Risikoüberschwemmungsbereichs in etwa auf einer Höhenlinie von 102,20 müNN. Die entsprechende Einstauhöhe am tiefsten Punkt der überbaubaren Flächen (Nordwestecke) beträgt im extremen Hochwasserfall somit ca. 30 cm. Eine wesentliche Gefahr für Personen ist daher auszuschließen. Dennoch wird der Vorhabenträger die Erdgeschosshöhe aller Gebäude etwas über dieser Hochwasserlinie wählen, so dass auch wesentliche Vermögensschäden bei extremen Hochwasserereignissen nahezu auszuschließen sind. Das in der Nordwestecke des Vorhabengebiets befindliche Haus Nr. 20 wird z.B. über drei Stufen zu erreichen sein.

Das Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 6a BauGB nachrichtlich als Risikoüberschwemmungsgebiet gekennzeichnet.

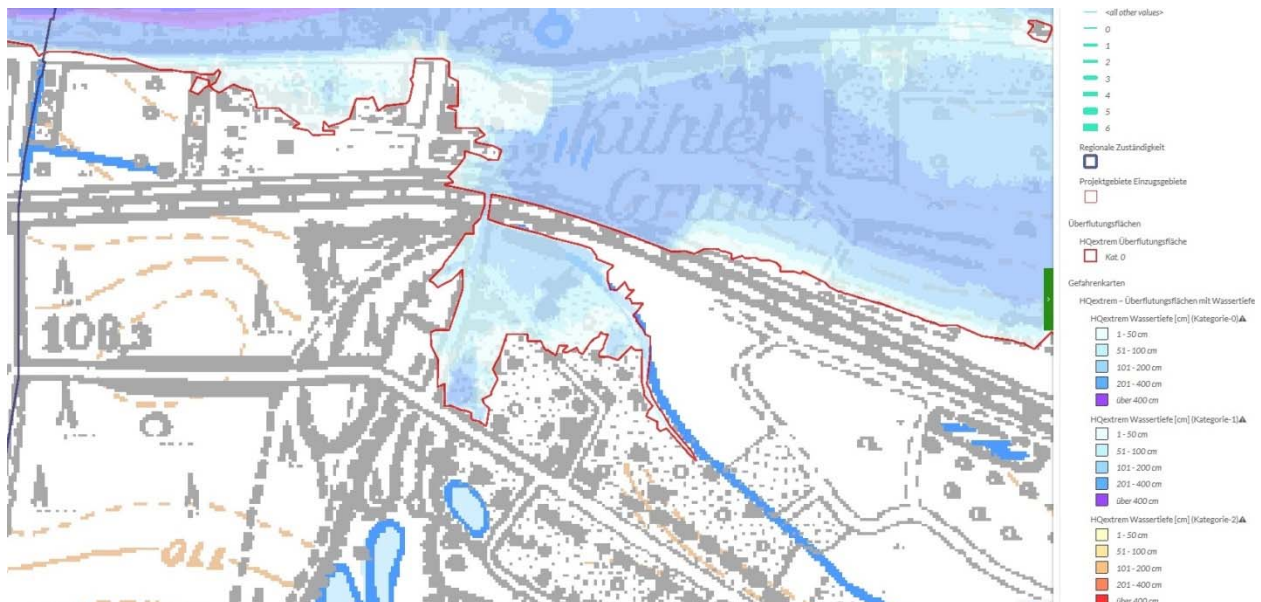


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem HWRM-Viewer (Hochwasserrisikomanagement-Viewer)

I.5.3 Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet gelten bislang die Festsetzungen und Bestimmungen der folgenden Bebauungspläne:

- Bebauungsplan Nr. 723 "Lachenhege" (in Kraft getreten am 15.03.1979)
- Bebauungsplan Nr. 727 "Lachengräben" (in Kraft getreten am 28.05.1985)

Die bislang geltenden Bebauungspläne werden in den betroffenen Teilbereichen ersetzt. Es gelten künftig ausschließlich die Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Bebauungsplan "Lachenhege" hat das Plangebiet im südwestlichen Bereich (südlich des Flurstücks Nr. 811) bislang als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt. Der übrige Teil des Geltungsbereichs des Vorhabens war bislang als Mischgebiet (MI) ebenfalls mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 festgesetzt. In beiden Teilbereichen sind bislang zwei Vollgeschosse bei offener Bauweise zulässig.

I.5.4 Erschließung

Das Plangebiet ist bislang vollständig über die Straße „Pfaffenbrunnenstraße“ erschlossen. Es befindet sich in der Nähe der beiden Bundesstraßen B 43 und B45 sowie zur Bundesautobahn BAB 66 und ist damit verkehrlich gut angebunden.

Das Plangebiet ist außerdem durch die etwa 600 Meter entfernte Bushaltestelle „Otto-Hahn-Straße“ an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Die über den Vorgaben des Nahverkehrsplans der Stadt Hanau liegenden Entfernungen zu Haltestellen des ÖPNV werden im vorliegenden Fall noch als tragbar erachtet, da der Vorteil der flächenschonenden Wohnraumschaffung durch Innenentwicklung auf einer untergenutzten Gewerbefläche überwiegt.

Die weitergehende private Erschließung innerhalb des Plangebiets erfolgt durch den Vorhabenträger. Die erforderlichen Angaben zu den Anschlusswerten für die Gas- und Stromversorgung werden im Rahmen der Erschließungsplanung abgestimmt. Es soll eine private Erschließungsstraße parallel zur Bahnanlage errichtet werden, die gleichzeitig den Rettungsdiensten als Zuwegung dient. Am Ende der privaten Straße ist eine für Rettungsdienste sowie die Müllentsorgungsfahrzeuge ausreichende Wendeanlage vorgesehen. Hierzu erfolgte bereits eine Abstimmung der Erschließungsplanung mit dem Hanau Infrastruktur Service. Die Wendeanlage am Ende der privaten Erschließungsstraße ist ausreichend dimensioniert damit ein Müllentsorgungsfahrzeug dort sicher wenden kann. Die benötigte Haftungsausschlusserklärung für das Befahren privater Verkehrsflächen durch die Müllentsorgungsfahrzeuge wurde bereits durch den Vorhabenträger erklärt und wird verbindlich an die späteren Käufer weitergegeben.

Für die Häuser Nr. 1 bis Nr. 5 ist am Tag der Abholung das jeweilige zu leerende Müllsammelgefäß in den Bereich der Wendefläche zu bringen und nach der Leerung zurückzuholen. Neben der Wendefläche ist eine Aufstellfläche für die Müllsammelbehälter vorgesehen. Diese ist örtlich entsprechend zu kennzeichnen, um sicherzustellen, dass die Wendefläche selbst nicht mit Mülltonnen vollgestellt wird und hierdurch das sichere Wenden des Müllfahrzeugs eingeschränkt wird. Die Entfernung zwischen den Häusern Nr. 1 bis Nr. 5 und dem Abstellplatz für die Mülltonnen für den Tag der Abholung ist mit maximal ca. 50 m (Haus 1) zumutbar. Dieser Nachteil bei der Müllentsorgung wird durch die ruhigere Lage innerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Für die Ver- und Entsorgung des Plangebiets mit Trink- und Abwasser, sind die neu entstehenden Gebäude an die vorhandenen Leitungsnetze anzuschließen. Laut Auskunft der Stadtentwässerung Hanau liegt eine ausreichende Leistungsfähigkeit des Kanalsystems vor. Aufgrund der Reduzierung der angeschlossenen abflusswirksamen Fläche ist keine Neuberechnung des Kanalnetzes erforderlich.

Die aufgrund hoher Grundwasserstände erforderliche Auftriebsicherheit der im Plangebiet zu verlegenden Kanäle wird im Zuge der Erschließungsmaßnahmen berücksichtigt. Bauliche Veränderungen am Ammelbachsgraben sind nicht vorgesehen.

Versorgungsleitungen und -anlagen dürfen nicht überbaut oder mit Bäumen und Großsträuchern überpflanzt werden. Eine Überbauung von bestehenden oder geplanten Versorgungsleitungen oder -anlagen ist entsprechend nicht vorgesehen. Gleichermaßen dürfen Versorgungsleitungen und -anlagen auch während der Bauzeit nicht mit festen Baukörpern wie z. B. Containern, Kränen oder Schüttgütern überbaut bzw. überstellt werden.

Bei geplanten Neuanpflanzungen von Wegebegleitgrün (Bäume und tiefwurzeln Sträucher) bzw. bei der Errichtung von Bauwerken sind die Sicherheitsabstände zu den Versorgungsleitungen und -anlagen gemäß der einschlägigen Regelwerke und Vorschriften einzuhalten, damit die Betriebssicherheit und freie Zugänglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Die Positionierung von geplanten Baumanpflanzungen und Wegebegleitgrün ist mit der Lage der geplanten bzw. bestehenden Trassen für die Strom-, Gas- und Wasserversorgungsleitungen zur Vermeidung von Konflikten frühzeitig abzustimmen. Die zeichnerisch festgesetzten Baumstandorte für

Neuanpflanzungen wurden von den Bestandsleitungen ausreichend weit abgerückt, um Beschädigungen der Leitungen durch Wurzeln zu vermeiden. Die Trassenplanung der neuen Versorgungsleitungen betrifft nur private Erschließungsanlagen. Dennoch erfolgt eine Koordinierung der Trassenplanung und der Baumstandorte. Bei zu geringen Abständen zwischen privaten Leitungen bzw. Kabeln und neu angepflanzten oder bestehenden Bäumen werden Wurzel- bzw. Leitungsschutzmaßnahmen vorgesehen.

Sofern Versorgungsleitungen und –anlagen der Stadtwerke Hanau, die der öffentlichen Versorgung dienen, sich auf privaten Grundstücken oder auf nicht durch den Konzessionsvertrag abgedeckten öffentlichen Grundstücken befinden, sind diese grundbuchlich zu Gunsten der Stadtwerke Hanau bzw. zugunsten des betroffenen Leitungsbetreibers zu sichern. Die freie Zugänglichkeit der Versorgungsleitungen und –anlagen zwecks Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist vom Grundstückseigentümer für das Personal der Stadtwerke Hanau GmbH und der Hanau Netz GmbH bzw. deren Beauftragte jederzeit zu gewährleisten.

In der bestehenden öffentlichen Straßenfläche sowie der geplanten Verkehrsfläche ist ausreichend Platz für weitere Telekommunikationskabel vorhanden. Die Verlegung von Kommunikationsanlagen in den privaten Verkehrsflächen und gebietsinternen Wegen liegt im Interesse des Vorhabenträgers, weshalb von einer Bereitschaft zur Eintragung entsprechenden Leitungsrechte in erforderlichem Umfang auszugehen ist. Die Festsetzung von „Kabelzonen“ im Vorhaben- und Erschließungsplan ist daher nicht erforderlich.

Es fanden Gespräche mit der Hanau Netz GmbH hinsichtlich der Übergabepunkte für die Versorgungsmedien statt. Die entsprechenden Ergebnisse werden in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Das Plangebiet wird mit einer zentralen Wärmeversorgung aus der Technikzentrale versorgt. Dort wird Wärme und Warmwasser mittels Gasbrennwertgerät und Luftwärmepumpe erzeugt. Eine Kurzbeschreibung der zentralen Wärmeversorgungsanlage liegt der Begründung als Anlage 1f bei. Die zentrale Wärmeversorgung ermöglicht in Verbindung mit dem Vollwärmeschutz der Häuser und den massiven Kalksandsteinaußenwände eine „KfW 55“-Standard für alle Wohnhäuser. Das Baugebiet wird somit besonders energieeffizient beheizt.

Die Zugänglichkeit aller Wohnhäuser für Rettungsdienste und Feuerwehr ist gewährleistet, da das vorliegende Baugrundstück über die öffentliche Pfaffenbrunnenstraße erreichbar ist. Zudem werden die private Erschließungsstraße und die Hauszuwege entsprechend der Anforderungen der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“ ausgebaut.

Die Zufahrt mit dem Hubrettungsfahrzeug ist nicht zwingend erforderlich, da die geplanten Gebäude mit zwei Vollgeschossen und ausgebautem Dachgeschoss errichtet werden sollen. Die oberste Brüstungshöhe (im Dachgeschoss) liegt somit unter 8,0 m. Die Zufahrt mit dem Hubrettungsfahrzeug ist dennoch für die unmittelbar an den Straßen zu errichtenden Gebäuden möglich. Lediglich die Häuser Nr. 1 bis Nr. 5 sind nicht mit dem entsprechenden Fahrzeug erreichbar. Für die Häuser Nr. 6 bis Nr. 20 ist zu berücksichtigen, dass diese aus Schallschutzgründen kein Dachgeschossfenster zur Straßenseite aufweisen. Die Rettung aus dem Dachgeschoss muss über die Gartenseite (Tragleiter) erfolgen.

I.5.5 Bodenschutz / Altlasten

Zu dem Planungsgebiet liegt eine Eintragung in der Altflächendatei des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) unter der Schlüsselnummer: 435.014.060-001.474, Art der Fläche: „Altstandort“, Status: „Altstandort-Altlastenverdächtige Fläche“, vor. Für den Standort wird derzeit außerdem ein laufendes Verfahren mit dem Aktenzeichen: IV/F-41.1-100i-1477- durchgeführt. Durch eine historische Erkundung (Einzelfallrecherche s.u.) sowie eine ergänzende sondierende Bodenuntersuchung wurde der Altfläche entsprechend Rechnung getragen. Die entsprechenden Gutachten bzw. Ergebnisberichte sind der Begründung als weitere Anlagen beigelegt.

Die genannte Einzelfallrecherche zum Standort Pfaffenbrunnenstraße 2-8, Steinheim, des Umweltinstitutes Offenbach GmbH wurde im Jahr 2010 durchgeführt. Darin kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass es auf Grund der industriellen Vornutzung des Geländes sowie der hydrogeologischen und hydrologischen Verhältnisse zu empfehlen ist, umwelttechnische Untersuchungen im Bereich Boden/Bodenluft durchzuführen.

Auf Grund der Vornutzung im Gebiet wurde ein Baugrund- und Gründungsgutachten erstellt, das der Begründung als Anlage 5a beigelegt ist. Das durch das Erdbaulaboratorium Tropp - Neff u. Partner (ETN) erstellte Gutachten vom 26.09.2016 kommt aufgrund einer organoleptischen Beurteilung zur Aussage, dass innerhalb einer durch Bohrungen aufgeschlossenen Auffüllschicht von bis zu 4,75 m Tiefe unter Gelände anthropogene Bestandteile in Form von Ziegel-, Keramik- und Betonresten festgestellt wurden, wobei diese hinsichtlich Farbe und Geruch aber unauffällig waren. Chemisch-technische Untersuchungen zur abfalltechnischen Einstufung wurden zunächst nicht vorgenommen.

Mit der Entwurfsplanung wurde das Gutachten „Ergebnisbericht zur orientierenden umwelttechnischen Untersuchung“, des Ingenieurbüros Erdbaulaboratorium Tropp – Neff u. Partner vom 05.10.2017 ergänzend Anlage der Begründung.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden Boden- und Bodenluftuntersuchungen in verschiedenen Verdachtsbereichen durchgeführt. Hierbei konnten ausschließlich entsorgungsrelevante Belastungen festgestellt werden.

Im Rahmen dieser ergänzenden Untersuchung wurden an verschiedenen Stellen des Vorhabengebiets Proben genommen und labortechnisch untersucht. Das Ergebnis der Untersuchung ist in Anlage 6b zu dieser Begründung dargestellt, auf die hier verwiesen wird. Der Gutachter kommt zu folgender zusammenfassenden Bewertung:

„Weder im Zuge der orientierenden umwelttechnischen Untersuchungen im Sept. 2017 (6 Kleinrammbohrungen bis zu 5 m Tiefe) noch bei Durchführung der Baugrunduntersuchungen in 2016 (15 Kleinrammbohrungen bis zu 7 m Tiefe) wurden anthropogene Bestandteile, von denen ein Gefährdungspotential ausgehen könnte, angetroffen.“

Geruchliche Auffälligkeiten bzw. Hinweise auf leichtflüchtige Schadstoffe wurden in keiner der Bohrungen registriert.

Der Boden unterhalb der Gebäude (KFZ-Werkstatt und der Fertigungs- und Lagerhalle für Betonwaren) konnte wegen fehlender Kampfmittelfreimessung der vier dort geplanten Bohrpunkte nicht - wie ursprünglich vorgesehen - gezielt verdichtet umwelttechnisch untersucht werden. Es ist aber unter Berücksichtigung des unauffälligen Befundes bei Durchführung der in 2016 (innerhalb der Gebäude) erfolgten Baugrundsondierungen zu erwarten, dass auch dort keine nutzungsbedingte Schadstoffeinträge erfolgt sind, zumal eine Betonversiegelung des Untergrundes vorhanden ist.

Im Zuge des geplanten Abbruchs der Gebäude und nach Entfernung der Betonversiegelung ist aber zu kontrollieren, ob im dann freigelegten Boden ggf. auffällige Bodenstrukturen auftreten, die dann entsprechend zu separieren wären.

Auf Grundlage der durchgeführten Analysen und dem organoleptischen Befund der Bodenschichten in den Aufschlussbohrungen ergeben sich bisher aus umwelttechnischer Sicht keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder altlastenrelevante Schadstoffbelastungen.

Die festgestellten Konzentrationen der relevanten Schadstoffe und der nutzungsbedingten Verdachtsparameter sind sowohl in der Bodenluft als auch im Boden durchweg als gering und unauffällig einzustufen.

Hinsichtlich der Wirkungspfade Boden-Mensch (direkter Kontakt, Nutzung des Geländes als Wohngebiet) und Boden-Grundwasser ist auf der Grundlage der durchgeführten Untersuchungen keine Gefährdung abzuleiten.“

Aus Sicht der Stadt Hanau ergibt sich im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zunächst kein weiterer Handlungsbedarf. Baubegleitend werden allerdings weitere Untersuchungen als sinnvoll angesehen.

Ggf. aus dem Plangebiet abzufahrende Erdmassen sind zu gegebener Zeit abfalltechnisch zu bewerten. Nachdem im Plangebiet derzeit kaum Oberboden vorhanden ist, müssen die Gartenflächen mit angeliefertem Oberboden angelegt werden. Hierbei ist auf die Unbedenklichkeit des Oberbodens hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Mensch zu achten. Die Vorgaben der Bundes-Bodenschutzverordnung sind zu beachten.

Nach den Ergebnissen der orientierenden umwelttechnischen Untersuchung der Firma ETN vom 05.10.2017 ergeben sich keinerlei Hinweise auf Gefährdungen hinsichtlich der Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser. Zu den flächendeckenden Auffüllungen des Plangebiets wurden ergänzende Untersuchungen und Analysen durchgeführt. Gemäß Bericht Nr. 16/5552 der Firma ETN vom 05.10.2017 ergeben sich keine besonderen Anforderungen an die Entsorgung anfallender Bodenmassen aus dem Bereich der Auffüllung. Die Beimengungen von Bauschutt in der festgestellten Auffüllung sind für das Wohnbauvorhaben bei ausreichender Überdeckung der Grundstücksfreiflächen mit unbelastetem Oberboden ohne weitergehende Relevanz. Es fallen auch keine größeren zu entsorgenden Aushubmassen an, da die geplanten Wohnhäuser nicht unterkellert werden. Es sind hiernach auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens keine weitergehenden Untersuchungen mehr erforderlich. Der Bericht Nr. 16/5552 der Firma ETN ist als Anlage 6b zur Begründung beigefügt.

Nach den vorliegenden Untersuchungen sind die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei entsprechender Entsorgung der entsorgungsrelevanten Belastungen und dem nachfolgenden Oberbodenauftrag gewährleistet. Die im Rahmen des „Ergebnisbericht zur orientierenden umwelttechnischen Untersuchung“, des Ingenieurbüros Erdbaulaboratorium Tropp – Neff u. Partner vom 05.10.2017 vorgelegten Untersuchungsergebnisse weisen nicht auf Verunreinigungen hin, die die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Frage stellen. Insofern ergibt sich aus dem aktuellen Kenntnisstand für das Bauleitplanverfahren kein weitergehender Untersuchungs- oder Festsetzungsbedarf.

Des Weiteren liegen der Stadt keine anderen Informationen hinsichtlich Erkenntnissen über Altlasten oder schädliche Bodenverunreinigungen vor, so dass die vorgesehene fachgerechte Entsorgung der Abbruchmaterialien sowie des anfallenden mit im Wesentlichen Bauschutttresten verunreinigten Bodens in Verbindung mit der Meldepflicht für organoleptische Auffälligkeiten für das Bauleitplanverfahren als angemessene und ausreichende Berücksichtigung der betreffenden Belange gelten kann.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat 41.1, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Hinsichtlich des vorsorgenden Bodenschutzes ist festzustellen, dass es sich bei den zur Bebauung vorgesehenen Flächen um derzeit annähernd vollständig bebaute bzw. durch Pflaster und Betonflächen versiegelte Bereiche handelt. Der Boden im Plangebiet ist im Wesentlichen durch anthropogene Auffüllungen sowie darüber errichtete Gebäude und befestigte Freiflächen geprägt. Hier besteht nach der Bebauung und der Wiederherstellung von begrünten privaten Gartenflächen durch Auffüllung von ausschließlich unbelastetem Oberboden nach der Planrealisierung eine erheblich bessere Bodenstruktur als derzeit. Die geplante Herstellung von privaten Gartenflächen und damit einhergehende Bodenentsiegelung wirkt sich folglich positiv auf die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes aus. Das Risiko von Erosion

durch Wind und Wasser wird durch die Bepflanzung der Privatgärten ausgeschlossen. Der Oberboden wird erst nach Beendigung der Hochbaumaßnahmen aufgebracht, so dass kein Risiko für nachträgliche Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur im Zuge der Baumaßnahmen besteht.

Auch die Folgenutzung einer brachfallenden Gewerbefläche zu Wohnzwecken im Sinne der Innenentwicklung ist hinsichtlich des Bodenschutzes positiv zu bewerten, da hierdurch Außenbereichsflächen als alternative Wohnbauflächenoption geschont werden können. Die entsprechenden Vorgaben des Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz – HAltBodSchG – sowie des Bundes-Bodenschutzgesetzes sind mit der vorliegenden Planung sehr weitgehend berücksichtigt.

Die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB ist in der Planung vollumfänglich berücksichtigt, da ausschließlich anthropogen veränderte Böden im Bereich einer fast vollständig versiegelten Gewerbefläche in Anspruch genommen werden. Es gehen im Plangebiet keine natürlichen Böden verloren, denn es findet keine zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen statt. Im Gegenteil wird Fläche entsiegelt und durch Auftrag von Oberboden ein Beitrag zu den vielfältigen Bodenfunktionen geleistet. Die Bodenversiegelung durch die Wohngebäude und die dazu erforderlichen Nebenanlagen und Erschließungsanlagen ist folglich geringer als die heute vorhandene Bodenversiegelung. Sie ist unter Berücksichtigung des Ziels der Wohnraumschaffung auch angemessen und kann ohne Verlust von Wohneinheiten oder Freiflächenqualität nicht weiter reduziert werden. Aufgrund der Wohnnutzung ist später nicht mit schadstoffbedingten schädlichen Bodenveränderungen zu rechnen. Die zentrale Wärmeerzeugung erfolgt ohne Verwendung wassergefährdender Stoffe.

Die vorliegende Planung entspricht in vollem Umfang den Zielen des schonenden Umgangs mit Grund und Boden, da eine weitestgehend versiegelte Fläche einer wohnbaulichen Folgenutzung zugeführt wird und in diesem Zuge noch erhebliche Teilflächen des Plangebiets entsiegelt und mit unbelastetem Oberboden aufgefüllt werden.

Die rechnerische Bilanzierung der planungsbedingten Bodenbeeinträchtigungen ist vorliegend nicht erforderlich, da aufgrund der seitherigen großflächigen Versiegelung ausschließlich positive Aspekte eintreten. Der sich ergebende Wertüberschuss hinsichtlich der Belange des Bodenschutzes kann nicht auf andere Verfahren angerechnet werden, weshalb der erhebliche planerische Aufwand für die Ermittlung der (positiven) Bilanz vorliegend nicht erforderlich erscheint.

I.5.6 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Kulturdenkmäler nach § 2 Abs. 1 und § 2 Abs. 2 Nr. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

I.5.7 Wasserwirtschaftliche Belange

Durch die geplante Bebauung mit 26 Wohnungen wird bei einer Einwohneranzahl von ca. 75 bis 100 Personen ein Trinkwasserverbrauch von rund 3.400 m³/a bis 4.560 m³/a prognostiziert. (Anzahl Einwohner x 0,125 m³/EWd x 365 d/a). Diesem Wasserbedarf ist der bisherige Wasserverbrauch des Betonwerks gegenüberzustellen. Aufgrund des prognostizierten

Gesamttrinkwasserbedarfs ist davon auszugehen, dass dieser durch das bestehende Trinkwassernetz und bestehende Förderrechte zur Verfügung steht.

Gegenüber der Vorentwurfsplanung wurde die zulässige bauliche Dichte reduziert. Auf Grundlage der nunmehr festgesetzten GFZ von 0,6 und feuerbeständigen bzw. feuerhemmenden Umfassungen und harter Bedachung der Neubauvorhaben ist im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen ein Löschwasserbedarf von 48 m³/h über zwei Stunden bei einem Betriebsdruck von mindestens 1,5 bar nachzuweisen. An geeigneten Stellen sind Hydranten zur Löschwasserversorgung nachzuweisen bzw. mit den zuständigen Stellen abzustimmen. Die Lage der Hydranten wird im Rahmen der Erschließungsplanung mit dem Brandschutzamt der Stadt Hanau abgestimmt und die entsprechenden Anforderungen berücksichtigt.

Die Hanau Netz GmbH hat sich im Zuge der Beteiligung zur Vorentwurfsplanung zum Löschwasserangebot wie folgt geäußert: *„Eine Kapazitäts- und Druckmessung am 18.05.2017 zwischen 13:00 Uhr und 13:30 Uhr hat ergeben, dass für das Plangebiet für Löschangriffe von außen aus der Wasserhauptleitung in der Pfaffenbrunnenstraße an den vorhandenen Unterflurhydranten eine Löschwassermenge von insgesamt ca. 70-80 m³/h bei einem Fließdruck von 1,5 bar entnommen werden kann. Wegen der schwankenden tages- und jahreszeitlichen Auslastung des Trinkwassernetzes kann diese Löschwassermenge jedoch nicht grundsätzlich garantiert werden.“* Die Löschwassermenge von 48 m³/h ist demzufolge als gesichert anzunehmen.

Zusammenfassend ist sowohl die Trinkwasser- als auch Löschwasserversorgung durch bestehende Förderrechte und das bestehende Trinkwassernetz abgedeckt.

Hinsichtlich der Anforderungen an die Rettungswege ist festzustellen, dass die als private Verkehrsflächen festgesetzten Teilflächen des Plangebietes ausreichende Abmessungen und Tragfähigkeiten aufweisen. Dies trifft auch auf die bestehende Verkehrsfläche der Pfaffenbrunnenstraße zu.

Die Stellplätze und privaten Wohnwege innerhalb des Plangebiets sollen wasserdurchlässig befestigt oder seitlich in Grünflächen versickert werden, sofern keine wasserrechtlichen Bestimmungen entgegenstehen.

Die Dachflächen des Plangebiets sollen überwiegend an die öffentliche Abwasseranlage angeschlossen werden. Aufgrund der Höhenverhältnisse im Vorhabengebiet können nur die nördlichen Dachseiten der Häuser 6 bis 20 in den Ammelbachsgraben entwässert werden. Für die übrigen Dachflächen würden die Fließwege zu lang, so dass keine ausreichende Überdeckung der Rohrleitungen gewährleistet wäre. Diese Flächen sind daher an die Abwasserkanalisation anzuschließen.

Durch die vorliegende Überplanung des bisherigen Bebauungsplanes erfolgt gegenüber dem planungsrechtlichen Ausgangszustand weder eine wesentliche Zunahme der zu erwartenden Abwassermenge noch der abzuleitenden Niederschlagswassermenge. Die vorherige Gewerbefläche bestand seit mehreren Jahrzehnten und ist im GEP entsprechend berücksichtigt. Die Abwasseranlagen der Stadt Hanau werden entsprechend den Regeln der Technik betrieben.

Die Versickerung ist gemäß Aussage der Firma ETN vom 12.10.2017 (siehe Anlage zur Begründung) nicht möglich. Die Einleitung von Niederschlagswasser in einen Vorfluter ist grundsätzlich der Ableitung über ein Mischkanalsystem vorzuziehen. Sofern die Einleitung in den Vorfluter „Ammelbachsgraben“ wasserrechtlich nicht genehmigt werden sollte (wofür sich aus Sicht der Stadt keine Gründe erkennen lassen) kann das anfallende Niederschlagswasser alternativ auch in den Mischwasserkanal eingeleitet werden, da dieser bislang das Niederschlagswasser von der erheblich weitergehend versiegelten Gewerbefläche aufnehmen musste. Hierbei reduziert sich die Abflussmenge gegenüber dem heutigen Zustand durch die Bodenentsiegelung im Bereich der künftigen privaten Gartenflächen erheblich. Aufgrund der bisherigen Ableitung des Niederschlagswassers über die Mischwasserkanalisation ist die Fläche des Plangebiets bereits in der aktuellen Schmutzfrachtsimulation berücksichtigt. Aufgrund der

künftig geringeren versiegelten Fläche ist von einer entsprechenden Reduktion des Niederschlagswasseranfalls aufgrund der teilweisen Entsiegelung auszugehen. Die bisherigen Gebäude und befestigten Freiflächen entwässern auch in die Kanalisation. Eine Ableitung in den Ammelbachsgraben ist aufgrund der Höhensituation im freien Gefälle nur für die bahnseitigen Dachflächen der Gebäude 6 bis 20 vorgesehen (s.o.). Die Entwässerung des Plangebiets ist somit grundsätzlich sichergestellt.

Der Hanau Infrastruktur Service hat sich zur Frage der Entwässerung im Rahmen der Stellungnahme zur Entwurfsplanung wie folgt geäußert: *„Aus der Sicht der Stadtentwässerung gibt es keine Einwände gegen die Planung. Das Plangebiet ist im Stadtentwässerungsplan und im Nachweis über die Einhaltung der Regeln bei der Mischwasserbehandlung (SMUSi-Nachweis) als im Mischsystem kanalisierte Fläche bereits enthalten. Durch die künftige Bebauung nimmt die Versiegelung der bebauten Fläche leicht ab, so dass die öffentliche Kanalisation entlastet wird. Weiterhin ist geplant, einen Teil des Niederschlagsabflusses in den fakultativ trocken fallenden Ammelbach zu leiten, was unter gewässer-ökologischen Aspekten zu begrüßen ist. Durch den hohen Grundwasserstand, der in erster Linie durch die Stauhaltung des Mains oberhalb der Mühlheimer Schleuse entsteht, sind die Möglichkeiten zur Versickerung stark eingeschränkt. Die öffentliche Kanalisation ist aber in der Lage, den Niederschlagsabfluss innerhalb der Bemessungsgrenzen aufzunehmen, so dass die ordnungsgemäße Entwässerung des Baugebietes sichergestellt ist.“*

Eine Einleitung in den Ammelbachsgraben erfordert grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 ff. Wasserhaushaltsgesetz.

Im Plangebiet liegen hohe Grundwasserstände vor. Im Rahmen des in den Anlagen beigefügten geotechnischen Berichts wurde im September 2016 ein Grundwasserstand von ca. 100,80 m üNN festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass im Schwankungsbereich des Grundwassers auch höhere Grundwasserpegel möglich sind. Im Rahmen des Vorhabens wird ohnehin auf eine Unterkellerung verzichtet. Kanalbauwerke und sonstige Bauwerke sind je nach Tiefenlage gegen drückendes Wasser abzudichten und gegen Auftrieb zu sichern. Nach Angaben des vorgenannten geotechnischen Berichts wurde seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt ein Grundwasserstand HW-100 von 102,20 m üNN angegeben, der in Teilen des Gebiets über der heutigen Geländehöhe liegt. Das Plangebiet wird aufgrund oberflächennaher bzw. schwankender Grundwasserspiegel gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als vernässungsgefährdet gekennzeichnet.

Deshalb wird empfohlen, die wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen baulicher oder betrieblicher Vorhaben bereits in einer frühen Planungsphase mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen. Falls im Zuge von Baumaßnahmen eine erlaubnispflichtige Grundwasserhaltung (gemäß § 8 ff. Wasserhaushaltsgesetz) erforderlich werden sollte, ist diese mit der Abteilung Wasser- und Bodenschutz des Kreisausschusses des Main-Kinzig-Kreises abzustimmen.

Nach Kenntnisstand der Wasserbehörde des Main-Kinzig-Kreises existierte in den Bestandsgebäuden eine periodische Grundwasserhaltung. Es wird darauf hingewiesen, dass vorhandene Brunnen fachgerecht (Arbeitsblatt W 135 der DVGW) zurückzubauen sind.

Weiter soll verdeutlicht werden, dass die Bauleitplanung ggfs. erforderliche eigene wasserrechtliche Zulassungen, z. B. für bauzeitige Grundwasserhaltungen oder für mögliche Barrierewirkungen von Gebäuden im Grundwasser nicht ersetzt. Jedoch sind Barrierewirkungen im Grundwasser aufgrund der nicht vorgesehenen Unterkellerung auszuschließen. Im Übrigen ist die Bebauung so kleinteilig, dass sie ohnehin nicht zu einer wesentlichen Barrierewirkung führen könnte.

Aufgrund der Lage des Plangebietes in einem als „Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz“ ausgewiesenen Bereich, wird darauf hingewiesen, dass dem Hochwasserschutz durch entsprechende bauliche Vorkehrungen Rechnung getragen werden sollte, da Überflutungen bei extremen Hochwasserereignissen nicht ausgeschlossen werden können. Auf die Aussagen in Kapitel I.5.2 wird verwiesen.)

I.5.8 Immissionsschutz

Das Vorhaben liegt unmittelbar an einer Bahnstrecke und ist entsprechend durch Bahnlärm belastet. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die bahnbedingten Lärmeinwirkungen untersucht und Maßnahmen zur Lärminderung durch Gebäudeabschirmung und schalldämmende Außenbauteile der Gebäude vorgeschlagen. Die entsprechenden Maßnahmen werden in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen, bzw. im Durchführungsvertrag verbindlich geregelt. Auf das der Begründung beiliegende Gutachten wird verwiesen.

Die seitens des Sachverständigen empfohlenen Maßnahmen werden im Rahmen des Vorhabens realisiert und nach Auffassung der Stadt Hanau hierdurch zeitgemäße und angemessene Wohnbedingungen in den Gebäuden und auch den Außenwohnbereichen geschaffen. Im Zuge der ausdrücklich gewünschten Innenentwicklung der Siedlungsflächen zum Schutz der freien Außenbereichsflächen kommt man nicht umhin, auch solche Standorte innerhalb des Stadtgebiets zu nutzen, die an Hauptverkehrswegen liegen. Insofern sind die seitens des Gutachters vorgeschlagenen Maßnahmen ein angemessenes Mittel zur Ermöglichung von Wohnungen innerhalb des vorliegenden Plangebiets. Die Wohnraumschaffung mittels einer Innenbereichsentwicklung soll hier weiterverfolgt werden, um den steigenden Wohnraumbedarf der Stadt zu berücksichtigen und ein entsprechendes Angebot zu schaffen. Die Untersuchungen zum Immissionsschutz werden im Planverfahren ausführlich gewürdigt und berücksichtigt. Die entsprechenden Informationen sind jedem künftigen Bewohner zugänglich, so dass die Stadt hier insbesondere auch ihre Fürsorgepflicht gegenüber künftigen Bewohnern berücksichtigt sieht. Es bleibt den potentiellen Käufern zudem unbenommen, ihre Häuser durch den Vorhabenträger über die Anforderungen des Bebauungsplans hinaus schalltechnisch „aufrüsten“ zu lassen, also z.B. Fenster einer besseren Schallschutzklasse zu wählen etc.

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit zur Planung wurde seitens eines Bürgers die Frage der Berücksichtigung des Fluglärms gestellt, die seitens des Schallgutachters in einer ergänzenden Stellungnahme geklärt wurde. Wie bereits in der privaten Stellungnahme beschrieben, ist den Lärmkonturenkarten der „Gemeinnützige Umwelthaus GmbH“ im Zusammenhang mit dem Flugbetrieb des Frankfurter Flughafens, für den Prognosehorizont zur Tageszeit ein Beurteilungspegel von $L_r = 53 \text{ dB(A)}$ und zur Nachtzeit von 45 dB(A) zu entnehmen. Berechnet man hieraus entsprechend der DIN 4109-2:2018-1 den maßgeblichen Außenlärmpegel, so ergibt sich hier ein Wert von 58 dB(A) . Entsprechend Formel [6] der DIN 4109-2:2018-1: $R'_{w,ges} = LA - K_{Raumart}$ würde sich hier ein erforderliches resultierendes bewertetes Bauschalldämmmaß von $R'_{w,ges} = 28 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen ergeben. Entsprechend der DIN 4109-2:2018-1 ist jedoch für Aufenthaltsräume in Wohnungen mindestens ein resultierendes bewertetes Bauschalldämmmaß $R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$ einzuhalten. Somit ergeben sich durch die Betrachtungen der Fluggeräuschemissionen keine veränderten Anforderungen zu den im Gutachten aufgeführten bzw. in den textlichen Festsetzungen aufgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen. Selbst in Überlagerung mit den ermittelten Lärmpegelbereichen im Gutachten gemäß DIN 4109-2:2018-1 ergeben sich ebenfalls keine Veränderungen. Somit kann zusammengefasst festgestellt werden, dass die vorliegenden Fluggeräuschemissionen keine weitergehenden passiven Lärmschutzmaßnahmen, wie im Gutachten bzw. in den textlichen Festsetzungen aufgeführt, ergeben.

Zusammenfassend geht die Stadt daher davon aus, mit den getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen zum aktiven (Gebäudestellung) und passiven Schallschutz angemessene gesunde Wohnraumverhältnisse gewährleisten zu können. Unter Berücksichtigung der Gebäudeab-

schirmung und der Maßnahmen wie Grundrissorientierung, schallgedämmte Lüftungselemente etc. werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen gewährleistet.

Ferner werden die passiven Schutzeinrichtungen gegen Lärmimmissionen, insbesondere die Maßnahmen zur Wohnraumlüftung heutzutage auch bereits wegen den Bestimmungen zur Energieeinsparung erforderlich und sind allgemein anerkannt. Für jeden Käufer ist durch die der Begründung beiliegenden Gutachten sowie die Baubeschreibung ersichtlich, dass insbesondere in den bahnnahe Gebäuden Nr. 6 bis Nr. 20 nur mit geschlossenen Fenstern, bei dennoch guter Luftqualität ruhige Innenraumpegel gegeben sein werden.

Der Bau von Wohnungen in entsprechend lärmvorbelasteter Lage wird auf Grundlage aller Maßnahmen und Auflagen als städtebaulich vertretbar erachtet.

Neben dem Lärm emittiert die Bahn auch Erschütterungen zu denen ebenfalls ein Fachgutachten gefertigt wurde. Dieses weist die Einhaltung der zulässigen Erschütterungswerte im Bauvorhaben ohne weitergehende Maßnahmen zur Erschütterungsdämpfung nach. Diesbezüglich sind entsprechend keine Festsetzungen erforderlich.

Sonstige wesentliche Immissionsbelastungen des Vorhabengebiets bestehen nicht. Es sind in der näheren Umgebung insbesondere keine Gewerbebetriebe vorhanden, die zu erheblichen Störungen führen könnten. Auch die nächstgelegenen klassifizierten Straßen befinden sich in größerer Entfernung zum Plangebiet und leisten keinen wesentlichen Immissionsbeitrag.

I.5.9 Kampfmittelverdacht

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zum Bebauungsplan wurde eine Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes beim Regierungspräsidium Darmstadt eingeholt, um Erkenntnisse bezüglich eines eventuellen Kampfmittelverdachts zu gewinnen.

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Krieglufbilder hat ergeben, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände am Rande eines Bombenabwurfgebietes und im Bereich von ehemaligen Flakstellungen befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Nachdem die bisherige Bebauung eine umfassende und vollständige Sondierung der Flächen unmöglich macht, sollen entsprechende Sondierungen baubegleitend während und nach Durchführung der Abbrucharbeiten durch eine Fachfirma erfolgen. Eine Wohnbebauung wird nur unter der vertraglichen Bedingung der Bestätigung der Kampfmittelfreiheit zugelassen. Die geplanten Gebäude des Vorhabens werden zudem nicht unterkellert, so dass kein Baugrubenverbau mit Ausnahme eventueller Verbauarbeiten bei der Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen erforderlich wird. Diese Arbeiten sollen erst nach erfolgter Sondierung und Bestätigung der Kampfmittelfreiheit erfolgen. Die Kosten der Kampfmittelsondierungen hat der Vorhabenträger zu tragen.

Zur Freigabe der Sondierbohrungen für die Bodenuntersuchung der orientierenden Umweltuntersuchung wurden am 14.09.2017 bereits erste Überprüfungen auf Kampfmittel durch die Firma Kampfmittelsondierung Maximilian Becker durchgeführt. Dabei wurden keine Kampfmittelreste festgestellt. Die Bohrpunkte wurden entsprechend freigegeben.

Soweit im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

I.6 Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ nach § 13a BauGB aufgestellt. Hierunter fallen Bebauungspläne, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderer Maßnahmen der Innenentwicklung dienen.

Mit den Zielen der Innenentwicklung sind insbesondere Bebauungspläne zur Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB) vereinbar. Diese Bebauungspläne können im beschleunigten Verfahren aufgestellt, geändert oder ergänzt werden.

Der Begriff der Innenentwicklung bezieht sich hauptsächlich auf die im Zusammenhang bebauten Ortsteile nach § 34 BauGB sowie durch mittels Bebauungsplänen beplante Gebiete.

Für die Aufstellung eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung müssen weiterhin folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- die im Bebauungsplan festgesetzte zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO muss weniger als 20.000 m² betragen (bei über 20.000 bis 70.000 m² muss eine Vorprüfung zu den voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen erfolgen), wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind
- durch den Bebauungsplan dürfen keine Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen und
- es dürfen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten und Europäischen Vogelschutzgebieten bestehen.

Seit der Änderung des BauGB im Jahr 2017 ist als weiteres Kriterium abzu prüfen, ob Anhaltspunkte bestehen, „dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu beachten sind.“ Dies ist vorliegend nicht der Fall, da sich das Vorhabengebiet außerhalb der Achtungsabstände der in Hanau bestehenden Störfallbetriebe befindet. Im Vorhabengebiet selbst werden keine Störfallbetriebe zugelassen, so dass keine diesbezüglichen Konflikte erkennbar sind.

Der vorliegende Bebauungsplan erfüllt auch im Übrigen die entsprechenden Anforderungen.

Die zulässige Grundfläche im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt aufgrund dessen Gesamtfläche von 0,62 ha bei der festgesetzten GRZ von 0,4 deutlich unter der Zulässigkeitsgrenze von 20.000 m².

Im Bebauungsplan werden mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets keine Nutzungen zugelassen, die nach Anlage 1 (Nr. 18) zum UVPG einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen.

Wie bereits dargelegt, bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH- oder Europäischen Vogelschutzgebieten.

Gemäß § 13 Abs. 2 und 3 BauGB kann im vereinfachten Verfahren von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden. Die Stadt Hanau führte dennoch eine vergleichbare frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (durch Auslegung der Planunterlagen) sowie der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Scoping-Termin) durch.

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurde weiterhin gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB eine öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde nach § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 2 Nr. 3 BauGB vorgenommen.

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 umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB wurde abgesehen. § 4c BauGB (Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen) findet keine Anwendung.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten zudem Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind als erfolgt bzw. zulässig, so dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist. Die Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB) ist jedoch insbesondere im Hinblick auf das Vermeidungsgebot zu beachten. Vorliegend ermöglicht der vorhabenbezogene Bebauungsplan keine gegenüber dem bisherigen baulichen Bestand weitergehenden Eingriffe. Insbesondere im Hinblick auf die großflächige Bodenversiegelung durch die bisherige Gewerbenutzung findet mit der Neuplanung eine deutliche Minderung des Versiegelungsgrads und hierdurch Erhöhung des Biotopgesamtwerts des Plangebiets statt. Es entstehen damit auch faktisch keine auszugleichenden Eingriffe.

II. Begründung der Festsetzungen

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung festgelegt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes regeln rechtsverbindlich die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung des in seinem Geltungsbereich gelegenen Grundeigentums. Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen bilden zusammen mit dem Durchführungsvertrag die Rechtsgrundlage für alle planungsrechtlichen Entscheidungen in seinem Geltungsbereich.

Nachfolgend werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erläutert und begründet, sofern dies nicht bereits an anderer Stelle der Begründung erfolgt ist.

II.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Baugrundstücksflächen des Geltungsbereichs werden als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Gemäß § 12 (3 a) BauGB sind unter entsprechender Anwendung des § 9 (2) BauGB im Rahmen der festgesetzten Nutzungen jedoch nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Hierzu wird die Vorhabenbeschreibung im Sinne der Definition des Vorhabens im Durchführungsvertrag verbindlich vereinbart.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO werden die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit unzulässig, auch wenn dies bereits durch die Durchführungsverpflichtung in Bezug auf die Vorhabenbeschreibung verbindlich geregelt ist.

Der Bebauungsplan passt sich mit der entsprechenden Festsetzung der Gebietsart der umgebenden Bebauung an, die aufgrund von entsprechenden gewerblichen Nutzungen als Allgemeines Wohngebiet (WA) einzustufen ist. Hier gibt es in der Pfaffenbrunnenstraße einen Friseursalon, die Verwaltung einer Kfz-Werkstatt, ein Steuerberaterbüro und eine Naturheilpraxis und Tierheilpraxis, weshalb in der Umgebung kein Reines Wohngebiet (WR) sondern ein WA anzunehmen ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen sind auch in einem Allgemeinen Wohngebiet gewahrt.

Im „WA“ ist eine GRZ von 0,4 als Höchstmaß festgesetzt. Gemäß § 19 (4) BauNVO wird festgesetzt, dass die GRZ durch die in § 19 (4) BauNVO benannten Anlagen bis zu einem Wert von 0,6 überschritten werden darf. Flächen von Wohnwegen und Terrassen mit seitlicher Ableitung des Niederschlagswassers in Grünflächen sind nur zu 50 % auf die GRZ anzurechnen.

Das gleiche gilt für Flächen unterirdischer baulicher Anlagen, die mit mind. 0,80 m starker begrünter belebter Bodenzone überdeckt sind. Bei der Ermittlung der GRZ ist die Grundstücksfläche mit Festsetzung "Gemeinschaftsstellplätze" zu Grundstücksfläche des wohngenutzten Grundstücks hinzuzurechnen.

Die maximale Höhe baulicher Anlagen ist als Traufwandhöhe bzw. Firsthöhe entsprechend der Einträge in der Nutzungsschablone festgesetzt. Die Traufwandhöhe entspricht der Höhe zwischen dem unteren Bezugspunkt und dem gedachten Durchstoßpunkt der verlängerten Außenwand durch die Dachhaut als oberem Bezugspunkt.

Die entsprechend festgesetzte Höhe baulicher Anlagen kann durch technische Anlagen sowie durch Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien um bis zu 1,0 m überschritten werden.

Bezugshöhe (unterer Bezugspunkt) für die Höhe baulicher Anlagen ist der im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzte Höhenbezugspunkt mit einer Bestandshöhe von 102,00 m üNN.

Mit den entsprechenden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung soll ein harmonisches Einfügen des Vorhabens in die benachbarten Wohnbauflächen gewährleistet werden.

II.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die mit Gebäuden überbaubaren Flächen sind durch Baugrenzen bestimmt und berücksichtigen die in der Vorhabenbeschreibung festgelegte Grundfläche der Hausgruppen und deren Stellung auf dem Grundstück. Außerhalb der mit Gebäuden bebauten Flächen sind private Verkehrsflächen, Carports, Stellplätze und Wege zulässig. Die nicht baulich genutzten Flächen sind gärtnerisch anzulegen und entsprechend der zeichnerisch festgesetzten Baumstandorte zu bepflanzen.

II.3 Abstandsflächen

Die in der Hessischen Bauordnung (HBO) geforderten Abstandsflächen sind im Rahmen der bauaufsichtlichen Verfahren nachzuweisen und einzuhalten. Die Wohngebäude weisen insbesondere deutlich größere Abstände zu den Bahngrundstücken auf als nach HBO erforderlich. Die Anlage der Stellplatzreihe entlang der Bahntrasse ist ebenfalls bauordnungsrechtlich zulässig, da es sich bei der Bahnanlage um eine öffentliche Verkehrsfläche handelt, zu der keine Abstandsflächen nach HBO einzuhalten sind.

Die Abstandsflächen zu Nachbargrundstücken sowie die erforderlichen Abstände der Gebäude innerhalb des Vorhabengebiets werden gemäß den Anforderungen nach § 6 HBO eingehalten.

II.4 Flächen für Stellplätze, Carports und Gemeinschaftsanlagen sowie Nebenanlagen

Für die erforderlichen Stellplätze (und Carports) sowie Nebenanlagen werden im Bebauungsplan Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzt. Hierdurch sollen die übrigen Grundstücksfreiflächen im Sinne der Wohnqualität von entsprechenden baulichen Anlagen frei gehalten werden.

Die Gestaltung der Stellplätze wird in der Stellplatzsatzung der Stadt Hanau geregelt, so dass hier keine weiteren Festsetzungen erforderlich sind. Die im Bebauungsplan festgesetzten Baumanpflanzungen sollen auf die nach Stellplatzsatzung erforderlichen Anpflanzungen angerechnet werden.

Parkplätze und Zufahrt müssen auf ihrer ganzen Länge zur Bahnseite hin mit Schutzplanken oder ähnlichem (z.B. Hochbordstein) abgesichert werden, damit ein unbeabsichtigtes Abrollen von Fahrzeugen zum Bahngelände hin in jedem Fall verhindert wird.

Nebenanlagen sind, soweit es sich um Gebäude handelt (Geräteschuppen, Gartenhäuser) ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen sowie in den entsprechend festgesetzten Flächen für Nebenanlagen zulässig. Nebenanlagen sind im Übrigen, soweit es sich nicht um Gebäude handelt, auch außerhalb der vorgenannten Flächen zulässig.

Im Sinne einer ansprechenden Gesamtgestaltung wird der Vorhabenträger nur einen Gartenhaustyp als Nebenanlage anbieten und beabsichtigt die entsprechende Festlegung auf einen Gebäudetyp auch seinen Rechtsnachfolgern weiterzugeben.

II.5 Verkehrsflächen

Im bislang rechtswirksamen Bebauungsplan "Lachenhege" sind innerhalb des vorliegend überplanten Geltungsbereichs keine Verkehrsflächen festgesetzt. Zur Erschließung des Plangebiets wird daher die Festsetzung einer Verkehrsfläche mit Wendeanlage erforderlich. Diese wird in einer verkehrsgerechten Breite von 5,50 m festgesetzt. Eine Verbreiterung des Wohnweges von 5,5m auf 6,0m würde zwar zu einem besseren Ein- und Ausparken der beidseitig angeordneten Stellplätze führen, jedoch wird einer entsprechenden Anregung aus Gründen der Minimierung der Flächenversiegelung nicht gefolgt. Die gewählte Straßenbreite ist in Anlehnung an die Garagenverordnung ausreichend. Die künftigen Anwohner werden in den Kaufvertragsunterlagen darauf hingewiesen, dass die Breite der Straße etwas geringer ist, als nach Straßenbaurichtlinien erforderlich. Der Vorhabenträger hat außerdem positive Erfahrungen mit der entsprechenden Breite aus anderen Projekten vorzuweisen.

Weiterhin werden Flächen für Gartenwege und private Hauszuwege bestimmt. Die bestehende Fläche der Pfaffenbrunnenstraße liegt außerhalb des Plangebiets, dient als dem öffentlichen Verkehr gewidmete öffentliche Straße aber dennoch der Erschließung der an diese Straße angrenzenden Grundstücksflächen. Mit den entsprechenden Verkehrsflächen werden auch die Anforderungen der Rettungsdienste und der Müllabfuhr erfüllt. Im Vorfeld der Planung wurde durch das mit der Erschließungsplanung beauftragte Büro geklärt, dass der Müllentsorgungsbetrieb auch auf der privaten Verkehrsfläche fährt und somit die Wendeanlage nutzen kann. Eine entsprechende Wendemöglichkeit besteht derzeit nur im Bereich der Hofflächen des Gewerbegrundstücks.

II.6 Ammelbachsgraben

Der von Südosten auf das Plangebiet treffende Ammelbachsgraben verläuft innerhalb des Plangebiets bereits seit Jahrzehnten unterirdisch verrohrt. Die darüber befindlichen Flächen werden überwiegend als Gewerbefläche genutzt. Der verrohrte Teil des Ammelbachsgrabens befindet sich teilweise im Bereich der Bahnflächen und im Vorhabengebiet künftig in Privateigentum. Die Unterhaltung des Grabens erfolgt jedoch auch weiterhin durch die zuständigen Ämter der Stadt Hanau. Hierzu werden entsprechende Grundbucheinträge vorgenommen.

Die Flurstücke 814/1 und 814/3 befinden sich zwischenzeitlich im Eigentum des Vorhabenträgers bzw. wurden von diesem durch notarielle Kaufverträge erworben. Eine entsprechende Auflassung ist bereits im Grundbuch eingetragen. Ein wesentlicher Teilabschnitt der seit Jahrzehnten verrohrten Strecke verläuft im Bereich des Flurstücks 792/51 innerhalb der Bundesbahntrasse und kann somit auf einer Länge von mindestens 30 m aufgrund der hier

verlaufenden Gleisanlagen mit den entsprechenden Böschungen etc. dauerhaft nicht geöffnet werden. In den angrenzenden Abschnitten der Verrohrung würde die Öffnung des Bachlaufs erhebliche Flächen des Plangebiets in Anspruch nehmen, wodurch das vorliegende städtebauliche Konzept nicht mehr umsetzbar wäre. Mindestens zwei der geplanten Reihenhäuser, müssten entfallen und der Quartiersplatz würde zu einer nicht mehr sinnvoll nutzbaren Restfläche reduziert. Die verrohrte Strecke kann als Hindernis für wandernde Tiere aufgrund der Bahnquerung ohnehin nicht vollständig beseitigt werden, weshalb ein längerer Teilabschnitt zwingend verrohrt bleiben muss. Der gewässerökologische Vorteil der Verkürzung der Verrohrung steht nach Auffassung der Stadt Hanau in keinem Verhältnis zu den infolge einer Bachöffnung eintretenden Nachteilen für das Ziel der Wohnraumschaffung.

Zudem hat die obere Wasserbehörde aufgrund der langjährig bestehenden Bachverrohrung keine diesbezüglichen Bedenken zur Planung geäußert.

Gemäß § 30 WHG können die zuständigen Behörden für oberirdische Gewässer auch weniger strenge Bewirtschaftungsziele festlegen, wenn 1. die Gewässer durch menschliche Tätigkeiten so beeinträchtigt oder ihre natürlichen Gegebenheiten so beschaffen sind, dass die Erreichung der Ziele unmöglich ist oder mit unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden wäre, 2. die ökologischen und sozioökonomischen Erfordernisse, denen diese menschlichen Tätigkeiten dienen, nicht durch andere Maßnahmen erreicht werden können, die wesentlich geringere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hätten und nicht mit unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden wären, 3. weitere Verschlechterungen des Gewässerzustands vermieden werden und 4. unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Gewässereigenschaften, die infolge der Art der menschlichen Tätigkeiten nicht zu vermeiden waren, der bestmögliche ökologische Zustand oder das bestmögliche ökologische Potenzial und der bestmögliche chemische Zustand erreicht werden. Hier geht die Stadt Hanau davon aus, dass die Obere Wasserbehörde die Akzeptanz der bestehenden Verrohrung auf Grundlage einer Entscheidung gemäß § 30 WHG festgestellt hat.

Nach § 31 WHG ist u.a. folgendes bestimmt: *„Wird bei einem oberirdischen Gewässer der gute ökologische Zustand nicht erreicht oder verschlechtert sich sein Zustand, verstößt dies nicht gegen die Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27 und 30, wenn 2. die Gründe für die Veränderung von übergeordnetem öffentlichen Interesse sind oder wenn der Nutzen der neuen Veränderung für die Gesundheit oder Sicherheit des Menschen oder für die nachhaltige Entwicklung größer ist als der Nutzen, den die Erreichung der Bewirtschaftungsziele für die Umwelt und die Allgemeinheit hat,...“* Hierzu ist aus Sicht der Stadt Hanau festzustellen, dass die Bachöffnung dem öffentlichen Interesse an der Wohnraumversorgung der Bevölkerung entgegensteht. Durch die Beibehaltung der Verrohrung wird die Gewässerqualität auch nicht verschlechtert. Im Übrigen ist es möglich, die Gewässerqualität auch durch Maßnahmen in den offenen Bereichen des Ammelbachsgrabens ohne Verlust von Wohnbauflächen durch entsprechende Maßnahmen zu fördern. Dies ist auch weiterhin uneingeschränkt möglich.

Im entsprechenden Verlauf des Grabens wird eine mit einem Leitungsrecht zu belastende Fläche zugunsten der Stadt Hanau zur dauerhaften Sicherung des verrohrten Grabens festgesetzt. Die Fläche oberhalb des verrohrten Grabens kann für die notwendige private Erschließungsfläche, für Stellplätze und in einem Randbereich der privaten Grundstücksfreiflächen genutzt werden. Eine weitergehende Überbauung des Ammelbachsgrabens ist nicht vorgesehen.

Aufgrund der Regelung des HWG zum innerörtlichen Gewässerrandstreifen ist ein Bereich von 5,0 m Breite ab Böschungsoberkante des Gewässers von baulichen Anlagen freizuhalten. Auch die Ausweisung von Baugebieten ist in diesem Bereich unzulässig, weshalb im Bereich des Flurstücks 814/5 eine entsprechende Grünfläche festgesetzt wird. Die Grabenböschungen wurden im betreffenden Bereich durch ein Vermessungsbüro aufgenommen. Es wird aber auch in den Bereichen, in denen die Bachböschung vollständig innerhalb der Grabenparzelle bleibt, die Grenze der Grabenparzelle, im Übrigen die Böschungsoberkante als Basis für die Absteckung des durch Rücknahme des Geltungsbereichs berücksichtigten Gewässerrandstreifens herangezogen. Durch Textfestsetzung wird bestimmt, dass diese Fläche als „Uferschutz-

streifen“ extensiv als Grünfläche zu pflegen ist. Hier sind insbesondere keine Düngung und kein Ausbringen von Pestiziden zulässig. Die Fläche ist mindestens einmal jährlich zu mähen, um einer Verbuschung durch Sukzession entgegenzuwirken. Die extensiv zu bewirtschaftende Grünfläche kann auch künftig zur Pflege des Ammelbachgrabens und der östlich an das Vorhabengebiet angrenzenden Wiesenfläche betreten bzw. befahren werden.

II.7 Grünflächen

Im bisher geltenden Bebauungsplan wurden keine Grünflächen festgesetzt. Zur Berücksichtigung des nach Hessischem Wassergesetz geforderten Gewässerrandstreifens wird im betreffenden Bereich eine private Grünfläche festgesetzt, die durch die Eigentümergemeinschaft dauerhaft extensiv zu bewirtschaften ist. Weiterhin sind im Plan zur Vorhabenbeschreibung begrünte Grundstücksteilflächen innerhalb der Wohnbauflächen vorgesehen, die nach Festsetzung des Bebauungsplans gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten sind. Der begrünte Grundstücksanteil wird gegenüber der Bestandssituation somit wesentlich zunehmen.

Eine Dachbegrünung ist im Rahmen des Vorhabens nicht vorgesehen. Die Wohnungen sollen zu besonders günstigen Preisen veräußert werden, um jungen Familien die Wohneigentumsbildung zu erleichtern. Hier würden sich die höheren Kosten einer Dachbegrünung nachteilig auswirken. Weiterhin sprechen auch die Schallschutzanforderungen an das Dach sowie die bahnbedingten Erschütterungen gegen eine begrünte Dachausführung. Die Dächer von Nebenanlagen könnten jedoch begrünt werden.

II.8 Sonstige mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Für aus dem südöstlich des Plangebiets benachbarten Bereich "Im Zirkelsrad" kommende Leitungen wird ein entsprechendes Leitungsrecht festgesetzt. Darüber hinaus werden Gehrechte zugunsten der Anwohner des Plangebiets bestimmt, durch die eine Erreichbarkeit der Wohnungen gewährleistet werden soll. Entsprechend einzutragende Rechte zugunsten der Anwohner werden nicht erforderlich, sofern keine reale Grundstücksteilung erfolgt.

Für die Unterhaltung und Pflege des nordöstlich an das Plangebiet angrenzenden Wiesengrundstücks sowie des Ammelbachsgrabens wird im Bereich der festgesetzten privaten Verkehrsfläche sowie der Grünfläche im Bereich des Gewässerrandstreifens ein Geh- und Fahrrecht bestimmt. Über ein entsprechendes Recht ist auch die dauerhafte Zugänglichkeit und Anfahrbarkeit des verrohrten Teils des Ammelbachsgrabens im Sinne dessen baulicher Unterhaltung durch die Stadt Hanau sicherzustellen.

Für die spätere Ver- und Entsorgung des Plangebiets (Strom, Gas, Telekommunikation, Abwasser) sind zu gegebener Zeit ggf. noch weitere Rechte einzutragen. Eine Vorbestimmung durch Festsetzungen des Bebauungsplans ist nicht erforderlich, da entsprechende Rechte bedarfsgerecht direkt mit den betroffenen Versorgungsunternehmen abgestimmt werden können.

II.9 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Aufgrund der Lage des Plangebiets an der Bahn wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, die als Anlage der Begründung beigelegt ist. Hieraus ergaben sich Festsetzungen, die im Bebauungsplan entsprechend verbindlich bestimmt werden.

Erkannte Immissionskonflikte können entweder an der Lärmquelle durch Minderung der Emissionen oder aktive Schallschutzeinrichtungen – z.B. Lärmschutzwände – oder alternativ durch passive Maßnahmen an den schutzbedürftigen Nutzungen oder im ungünstigsten Fall durch Verzicht auf entsprechende Nutzungen gelöst werden. Vorliegend besteht bereits eine Lärmschutzwand an der in Hochlage auf einem Damm am Plangebiet vorbeiführenden Bahnstrecke. Eine Erhöhung der entsprechenden Wand kann aus stadtgestalterischer Sicht

nicht zugelassen werden, zumal eine entsprechend erhöhte Wand zu beiden Seiten des Plangebiets um bis zu 100 m verlängert werden müsste, wodurch Beeinträchtigungen durch Verschattung, Sichtbeeinträchtigungen etc. auch in Bereichen entstehen könnten, die außerhalb des Plangebiets liegen. Ein gänzlicher Verzicht auf die Wohnnutzung als stöempfindlicher Nutzung soll aus Gründen des schonenden Umgangs mit Grund und Boden ebenfalls nicht erfolgen. Gerade die der Bahnstrecke nächstgelegene Bauzeile schafft durch ihre Abschirmwirkung ruhige Außenwohnbereiche und schützt die weiter südlich gelegene neue aber auch die bestehende Wohnbebauung vor Bahnlärm bzw. mindert diesen erheblich. Im Sinne der Konfliktminimierung wird im Dachgeschoss und auch im Erdgeschoss der Häuser Nr. 6 bis 20 (Nummerierung gem. Vorhabenbeschreibung) die Errichtung schutzbedürftiger Aufenthaltsräume ausgeschlossen. Für den geplanten Schlafraum im ersten OG werden passive Schutzmaßnahmen festgesetzt. Auf das dort vorgesehene Schlafzimmer/Kinderzimmer kann im Raumkonzept des Vorhabens aufgrund der Zielgruppe der jungen Familien nicht verzichtet werden.

Die passive Schutzausstattung wird als angemessene Lösung des Immissionskonfliktes erachtet. Im Bebauungsplan werden nachfolgende konkrete Festsetzungen zur Bewältigung des Lärmimmissionskonfliktes getroffen.

Die Häuser Nrn. 1 bis 5 und Nrn. 21 bis 26 (Nummerierung gem. Vorhabenbeschreibung) dürfen erst nach Errichtung der Häuser Nrn. 6 bis 20 zu Wohnzwecken genutzt werden (erstmaliger Bezug). Die Häuser Nr. 6 bis 20 gelten bei Fertigstellung des Rohbaus sowie Einbau von Fenstern und Türen und Schließen der Dachhaut als "errichtet" im Sinne dieser Festsetzung. Hierdurch soll die Schallabschirmung der entsprechenden Hausgruppe gesichert werden bevor die im "Schallschatten" befindlichen Gebäude und deren Freibereiche genutzt werden dürfen. Die Aufnahme der Nutzung in den Häusern Nr. 1 bis 5 und Nr. 21 bis 36 (Nummerierung gem. Vorhabenbeschreibung) ist der Bauaufsicht 2 Wochen vor Aufnahme der Nutzung mitzuteilen.

Im Rahmen der bauaufsichtlichen Verfahren sind für die Wohngebäude Schallschutznachweise nach DIN 4109 zu führen. Dabei sind die in der schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüros Pies vom 28.03.2018 ermittelten Lärmpegelbereiche zugrunde zu legen. Nach verschiedenen Änderungen der DIN4109 erfolgte die Ermittlung der Lärmpegelbereich innerhalb des Vorhabengebiets nach der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung der Norm. Spätere Nachweise nach DIN 4109 sind im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren jeweils entsprechend der dann geltenden Fassung der Norm zu führen.

Sämtliche DIN-Normen, auf die in der vorliegenden Begründung des Bebauungsplanentwurfes verwiesen wird, können im Übrigen im Stadtplanungsamt der Stadt Hanau eingesehen werden.

Bei allen Gebäude in Bereichen, in denen die Vorsorgewerte der 16. BImSchV überschritten werden (gilt für die Nachtzeit) sind Be- und Entlüftungsanlagen in Schlafräumen in Form einer kontrollierte Wohnraumlüftung herzustellen. Die entsprechenden Anforderungen (Durchgangsschalldämmmaß) sind bei dem detaillierten Schallschutznachweis im bauaufsichtlichen Verfahren nachzuweisen.

Im Dachgeschoss der Häuser Nrn. 6 bis 20 sind bahnseitig keine Räume zulässig, die dem dauernden Aufenthalt von Personen dienen. Diese Anforderung wird durch einen bahnseitigen Kellerersatzraum im Dachgeschoss berücksichtigt. Das Dachflächenfenster im Schallgutachten bzw. der Vorhabenplanung des Vorhabenträgers ist bei den Häusern 6 bis 20 ausschließlich auf der bahnabgewandten Seite des Daches vorgesehen. Dort können offenbare Fenster aufgrund der Eigenabschirmung der Gebäude zugelassen werden.

Bahn- und giebelseitige Fenster der Schlaf- und Kinderzimmer der Häuserreihe 6 bis 20 sind in der Nacht geschlossen zu halten. Für bahn- und giebelseitige Fenster der Schlaf- und Kinderzimmer der Häuserreihe 6 bis 20 ist eine Kipp-, Schiebe- oder Parallelausstelleneinrichtung ausgeschlossen, um in den Räumen gesunde Wohnbedingungen zu gewährleisten.

Im Dachgeschoss und Erdgeschoss der Häuser Nrn. 6 bis 20 sind bahnseitig keine Räume zulässig, die dem dauernden Aufenthalt von Personen dienen. Der bahnseitige Abstellraum der Häuser Nr. 6 bis 20 darf keine Fenster aufweisen.

Für die geplante Heiztechnikzentrale (HTZ) ist im baurechtlichen bzw. immissionsschutzrechtlichen Verfahren durch ein Lärmgutachten nachzuweisen, dass die HTZ keine Immissionen verursacht, die die Anforderungen der TA Lärm an den umliegenden Nutzungen überschreitet.

Luftwärmepumpen, Klimaanlage und vergleichbare Anlagen haben in Abhängigkeit ihrer Schallleistung einschließlich eines Zuschlags von 6 dB(A) für Ton- und Informationshaltigkeit (TI-Zuschlag) folgende Abstände zu schützenswerten Daueraufenthaltsräumen nach DIN 4109 der Nachbarwohnbebauung einzuhalten:

Schallleistungspegel TI-Zuschlag	zuzügl. erforderlicher Mindestabstand allgem. Wohngebiet
36 dB	0,1 m
39 dB	0,5 m
42 dB	0,9 m
45 dB	1,4 m
48 dB	2,2 m
51 dB	3,4 m
54 dB	5,2 m
57 dB	7,6 m
60 dB	10,9 m
63 dB	15,6 m
66 dB	22,2 m
69 dB	27,3 m
72 dB	34,4 m
75 dB	44,6 m
78 dB	58,9 m
81 dB	79,2 m
84 dB	107,7 m

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Reduzierung des Abstandes als Ausnahme zugelassen werden kann, sofern durch Sachverständigengutachten der Nachweis erbracht werden kann, dass unter Beachtung der Vorbelastung durch die lärmemittierende Anlage (z.B. Luftwärmepumpe, Klimaanlage) die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Einwirkungsbereich eingehalten werden können.

Stationäre Anlage, wie z.B. Luftwärmepumpen, dürfen keine ton- und/oder impulshaltigen oder tieffrequenten Geräusche erzeugen.

Vor Einbau Sonnenlichtreflektionen verursachender Bauelemente und technischer Anlagen (z.B. verspiegelte Gläser, Photovoltaikanlagen) ist deren Blendwirkung auf schützenswerte Daueraufenthaltsflächen und -räume nach der „Richtlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zu überprüfen. Ergibt die Prüfung, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Blendung zu befürchten sind, ist der Einbau solcher Elemente bzw. Anlagen unzulässig. Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind aus nichtreflektierendem dunklem Material erlaubt. Diese sollen baugestalterisch in die Dachfläche eingefügt werden. Weitere Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Energien sind zulässig, soweit keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich hierdurch eintreten können.

Neben den Lärmimmissionen wurde auch die Belastung des Plangebiets durch Erschütterungen infolge des Bahnverkehrs untersucht. Auf das beiliegende Gutachten wird verwiesen. Im Rahmen des Gutachtens wurde kein Bedarf für Regelungen des Bebauungsplans oder besondere Anforderungen an die geplante Bebauung festgestellt.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht sind helle, weit reichende künstliche Lichtquellen, Flackerlicht sowie der Einsatz von Beleuchtungsanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht unzulässig. Die Beleuchtung von Außenflächen soll naturschutzverträglich gestaltet werden. Entsprechend soll die öffentliche und private Außenbeleuchtung energiesparend, streulicharm und insektenverträglich (UV-armes Lichtspektrum) installiert werden. Die Leuchten sollen staubdicht und so ausgebildet sein, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt.

Eine direkte Blickverbindung zu Lichtquellen von benachbarten schutzbedürftigen Daueraufenthaltsräumen aus ist möglichst durch geeignete Lichtpunkthöhe, Neigungswinkel der Leuchten, Reflektoren, Blenden usw. zu vermeiden.

An öffentlichen Verkehrsflächen sollen Natrium-Hochdrucklampen oder LED-Leuchten verwendet werden. Dadurch sollen Blendwirkungen sowie Lockeffekte für Insekten vermieden werden. Dies gilt auch für die Beleuchtung privater Wege, wenn sie nach Umfang und Dauer ähnlich der öffentlichen Straßenbeleuchtung betrieben wird. Ansonsten sollen in übrigen Außenbereichen (z.B. Außenbeleuchtung von Gebäuden) Kompaktleuchtstofflampen in Warmtönen eingesetzt werden, deren Betriebszeit durch Zeitschaltungen soweit wie möglich zu verkürzen ist. Es wird darauf hingewiesen, dass grundsätzlich nur Lichtquellen zu verwenden sind, die geringe Blaulichtanteile haben (Farbtemperatur 2000 – 3000 Kelvin). Besonders geeignet sind z.B. „PC amber -LED-Leuchten.

Außerdem sollen Außenleuchten nicht direkt vor den Fenstern von schutzbedürftigen Daueraufenthaltsräumen nach DIN 4109, stark reflektierenden Fassaden oder in Gehölzgruppen angebracht werden.

Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollten, sollen Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben.

Weitere Immissionskonflikte sind nicht erkennbar. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umgebung sind gebietsadäquat, da es sich auch bei den umliegenden Baugrundstücken um Wohngebäude handelt.

Gerüche emittierende Anlagen (z. B. Mülltonnen,- Kompostplätze, Küchendunstabzugsanlagen in privaten Haushalten, Gartengrillanlagen) sollen nach dem Stand der Technik so errichtet und betrieben werden (z. B. Einhausung, Aufstellung entfernt schutzbedürftiger Daueraufenthaltsräume bzw. Daueraufenthaltsplätze), dass es zu keinen Gesundheitsgefährdungen oder erheblichen Belästigungen im Bereich schutzbedürftiger Daueraufenthaltsräume nach DIN 4109 und Daueraufenthaltsflächen (z. B. Balkone, Terrassen, Freisitze) kommt.

Nebenanlagen zur Haltung bzw. zur Zucht von Tieren (z.B. Hühnerställe, Volieren, Taubenhäuser), sind im Plangebiet nur in einem in einem Allgemeinen Wohngebiet nach Kommentierung bzw. Rechtsprechung zu § 4 BauNVO zulässigen Rahmen zulässig.

II.10 Erhalt und Anpflanzung von Bäumen

Die im Bebauungsplan festgesetzte Anpflanzung von Bäumen gemäß § 9 Abs.1 Nr.25 BauGB dient der Eingriffsminimierung bzw. -minderung sowie der Durchgrünung des Plangebiets. Auf die Beachtung der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ wird insbesondere auch im Hinblick auf die außerhalb des Plangebiets nahe an den Bauflächen befindlichen Bestandsbäume hingewiesen. Abgängige Bäume (z.B. wegen mangelnder Standsicherheit oder abgestorbene Bäume) sind zu ersetzen. Die geplanten Wohnhäuser weisen ausreichend große Abstände zu den Nachbarbäumen auf, so dass Beeinträchtigungen infolge der Bebauung nicht eintreten. Besondere Beachtung müssen die Bäume aber im Rahmen der Baustelleneinrichtungsflächen erfahren. Hier sind Verdichtungen im Wurzelraum durch Befahren und Ablagern schwerer Lasten zu vermeiden.

Bei Bestandsbäumen im Bereich von Leitungstrassen sind erforderliche Ersatzpflanzungen für abgängige Bäume von der Leitungszone abzurücken.

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Es wird darauf hingewiesen, dass zu den Mindestpflanzabständen die DB Richtlinie (Ril) 882 „Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu beachten ist. Abstand und Art von Bepflanzungen müssen so gewählt werden, dass diese z. B. bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Des Weiteren ist der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

II.11 Photovoltaikanlagen

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen. Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes (z.B. Sicht Einschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können, und dass die Lärmemissionen des Schienenverkehrs nicht durch Reflektionseffekte erhöht werden.

III. Wesentliche Belange und Auswirkungen der Planung

III.1 Belange der geordneten städtebaulichen Entwicklung

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan dient der Vorbereitung der Folgenutzung einer Gewerbebrache zu Wohnzwecken. Durch den Wegfall der seitherigen Gewerbenutzung entfällt ein wesentliches Konfliktpotential zu den benachbarten Wohnhäusern. Der durch die Gewerbenutzung bedingte Lärmeintrag in das Wohngebiet wird durch die gebietsadäquaten geringeren Lärmemissionen einer Wohnnutzung ersetzt. Die Planung entspricht damit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Wie bereits dargestellt wurde, ist das Planungsvorhaben mit den übergeordneten Planungen (insbesondere des Regionalen Flächennutzungsplans) vereinbar. Die Um- und Neunutzung eines ehemaligen Gewerbeareals ist darüber hinaus ein aktiver Beitrag zum Ressourcen- und Umweltschutz gegenüber einer weiteren baulichen Inanspruchnahme von bislang unberührten Freiflächen (schonender Umgang mit Grund und Boden).

Vor dem Hintergrund der bereits bisher erfolgten Nutzung als Gewerbebestandort und der in der Nachbarschaft bestehenden Wohnbebauung tritt keine nachteilige Veränderung des Orts- oder Landschaftsbilds ein.

III.2 Belange des Immissionsschutzes

Das Plangebiet liegt unmittelbar an einer stark befahrenen mehrgleisigen Bahnstrecke. Es wird auf die durch den Eisenbahnbetrieb und die Arbeiten zur Erhaltung der Bahnanlagen der in der Nähe befindlichen Eisenbahnstrecke entstehenden Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug usw.) hingewiesen. Entschädigungsan-

sprüche oder Ansprüche auf Schutzmaßnahmen können gegen die Deutsche Bahn AG oder die Stadt nicht geltend gemacht werden, da die Bahnstrecke planfestgestellt ist.

Die nächsten klassifizierten Straßen befinden sich in größerer Entfernung zum Plangebiet und haben keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf das Plangebiet. Hinsichtlich der verkehrsbedingten Immissionen dominiert bei weitem der Bahnlärm. Straßenverkehrslärm der B 43 (ca. 120 m nördlich der Bahnstrecke) und der B 45 (ca. 700 m südöstlich des Plangebiets) führt nicht zu wesentlichen Immissionsanteilen im Plangebiet. Forderungen gegen den Straßenbaulastträger sind somit nicht nur formal sondern auch faktisch ausgeschlossen. Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass Hessen Mobil als Straßenbaulastträger sowie die Stadt Hanau keinerlei Forderungen hinsichtlich Lärm-, Abgas- und Erschütterungsschutz, auch zu keinem späteren Zeitpunkt übernehmen.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung sowie eines Erschütterungsgutachtens wurden mögliche Immissionskonflikte untersucht und bewertet. Auf die der Begründung als Anlage beigefügten Fachbeiträge wird verwiesen. Die in der schalltechnischen Untersuchung ermittelten Überschreitungen der Orientierungswerte führten in der Abwägungsentscheidung zur Festsetzung einer Grundrissorientierung sowie zu passiven Schallschutzmaßnahmen und letztlich auch zur gewählten Gebäudestellung, durch die eine optimale Lärmabschirmung für die Aufenthaltsbereiche im Freien erzielt wird. Im Rahmen der Planung wird eine bereits bebaute Fläche im Sinne der Innenentwicklung für eine Wohnfolgenutzung vorbereitet. Hier kann der Anspruch der Minimierung der Außenentwicklung zur Wohnraumschaffung nur erfüllt werden, wenn auch lärmbelastete Teilflächen des Stadtgebiets eine entsprechende Folgenutzung oder Nachverdichtung erfahren. Durch geeignete Maßnahmen zum Schallschutz ist den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen Rechnung zu tragen. Eine alternative gewerbliche Folgenutzung ist wegen der damit einhergehenden gewerblichen Emissionen und der Verkehrsentwicklung nicht anzustreben. Durch die Abschirmung des Plangebiets durch den bahnparallelen Gebäuderiegel erfolgt auch eine Lärminderung für die benachbarten Wohnbauflächen. Die vorliegend geplante bauliche Nutzung ist somit nach den Ergebnissen der Fachbeiträge mit den Belangen des Immissionsschutzes vereinbar. Die Festsetzungsvorschläge des Schallgutachtens wurden in die Festsetzungen des Bebauungsplans eingearbeitet.

Im Weiteren besteht ein Unterschied darin, ob eine Lärmquelle (Schienenverkehr) erweitert wird und zu lauterer Immissionen im Bereich einer bestehenden Wohnnutzung führt, die ggf. keine besonderen Schallschutzanforderungen erfüllt, oder ob wie hier vorliegend ein neues Wohngebiet in eine bestehende Lärmsituation hinein geplant wird, denn hier kann mit geeigneten Maßnahmen wie die Grundrissorientierung, Schallschutzfenster, Lüftungselemente oder zentrale Wohnraumbelüftung und andere Maßnahmen angemessen reagiert werden, um innerhalb der Gebäude und durch Abschirmung auch in Teilen der Freifläche für angemessene Wohn- und Schlafruhe gesorgt werden. In der schalltechnischen Untersuchung wird auch festgestellt, dass in den Erdgeschosslagen aufgrund der Lage der Bahn auf einem Erdwall sowie durch die bestehende Lärmschutzwand die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. Gerade in der Erdgeschosslage halten sich die Bewohner eines Hauses aber besonders häufig auf. Die Obergeschosse, in denen die Schlafräume liegen, werden durch passive Schutzmaßnahmen geschützt. Der Anspruch, bei geöffnetem Fenster schlafen zu wollen, ist schon aufgrund des Wärmeschutzes heute nicht mehr zeitgemäß. Durch die schallgedämmten Lüftungsanlagen kann eine energieoptimierte Frischluftversorgung die gleiche oder sogar bessere Lüftungssituation herbeiführen wie ein gekipptes Fenster. Die Immissionssituation wird durch die festgesetzten Maßnahmen angemessen berücksichtigt. Ferner geht die Stadt davon aus, dass mit den entsprechenden Schutzmaßnahmen zwar keine optimale Wohnqualität erzielt werden kann, jedoch in jedem Fall gesunde Wohn- und Aufenthaltsbedingungen gewährleistet sind. Durch das Zusammenwirken des aktiven Schallschutzes entlang der Bahntrasse und der passiven Schutzmaßnahmen an den Gebäuden werden ruhige Innenpegel geschaffen, die eine angemessene Wohn- und Lebensqualität ermöglichen.

Im Rahmen der Erschütterungsprognose kommt der Gutachter zu folgendem Ergebnis:

„Die durchgeführte erschütterungstechnische Untersuchung für die geplanten Bebauungen auf dem Gelände in der Pfaffenbrunnenstraße in Hanau-Steinheim zeigt, dass infolge der schienenverkehrsinduzierten Erschütterungen keine „erhebliche Belästigungen“ zu erwarten sind. Hinsichtlich der sekundären Luftschallimmissionen sind ebenfalls keine Immissionskonflikte zu erwarten. Demnach können gesunde Wohnverhältnisse in den geplanten Gebäuden realisiert werden.“ Gemäß dem Ergebnis der entsprechenden Untersuchung sind keine Maßnahmen an den zu errichtenden Gebäuden erforderlich.

Entstehende Kosten aus Gründen des Immissionsschutzes sind durch den Vorhabenträger zu übernehmen.

III.3 Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes

Da der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, ist eine Umweltprüfung sowie eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung nicht erforderlich. Aufgrund der großflächigen Gebäude- und Hofflächen der bisherigen Grundstücksnutzung kommt es mit der Planung ausschließlich zu Verbesserungen in Bezug auf den Biotopwert des Plangebiets, die Bodenversiegelung, die durch die Nutzung verursachten Emissionen und auch auf die Durchgrünung des Stadtgebietes und hierdurch eintretende Reduzierung der Flächenerwärmung im Sinne des Kleinklimas. Dennoch waren die Belange des Artenschutzes durch einen gesonderten Fachbeitrag zu untersuchen, da auch bei baulich genutzten Grundstücken Vorkommen geschützter Arten, z.B. gebäudebrütender Vögel oder Quartiere von Fledermäusen in Gebäuden nicht unbedingt auszuschließen sind. Der entsprechende Fachbeitrag liegt der Begründung als Anlage bei. Nach Aussagen des Gutachters sind bei Realisierung der Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten. Da Vorkommen von Fledermäusen in den Bestandsgebäuden zwar nicht nachgewiesen werden konnten, jedoch auch nicht abschließend ausgeschlossen werden konnten, sind Ersatzquartiere (Fledermauskästen) im westlich des Vorhabens gelegenen Waldbereich anzubringen. Die Anbringung der Fledermauskästen soll vor Durchführung der Abbrucharbeiten erfolgen. Die entsprechende Waldfläche befindet sich in städtischem Eigentum. Die konkrete Standortwahl und Anbringung der Fledermauskästen soll durch eine fachlich qualifizierte Person erfolgen. Eine entsprechende Durchführungsverpflichtung vor Abbruch der Bestandsgebäude wird in den Durchführungsvertrag aufgenommen.

Durch geeignete Festsetzungen zur Durchgrünung des Plangebiets, Begrenzung der zulässigen gebäudehöhen, Festlegung von Gartenbereichen etc. werden die Belange von Natur und Landschaft angemessen in der Planung berücksichtigt.

III.4 Verkehrliche Belange

Die geplante Wohnnutzung wird ggf. eine etwas höhere Verkehrsmenge als die bisherige Gewerbenutzung erzeugen, jedoch bei weitaus geringerem Schwerverkehrsaufkommen, so dass insgesamt keine nachteilige Entwicklung der verkehrlichen Belange festzustellen ist. Die Wohnnutzung erzeugt ausschließlich gebietsadäquaten Verkehr.

Aufgrund der überschaubaren Größe des Vorhabens werden keine wesentlichen verkehrlichen Auswirkungen erwartet. Entsprechende fachgutachterliche Nachweise werden nicht für erforderlich erachtet und wurden von Bürgern oder Behörden im Planungsverlauf auch nicht gefordert oder angeregt.

Die für das Vorhaben erforderlichen Stellplätze sind gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Hanau nachzuweisen. Hierzu sind im Plan ausreichende Flächen festgesetzt.

III.5 Belange in Bezug auf die vorhandene Bahnanlage

Im Rahmen des Vorhabens sind Grundstücke betroffen, die sich zwar nicht mehr im Eigentum der Deutschen Bahn AG befinden, jedoch waren diese zum Zeitpunkt der Vorentwurfsplanung noch nicht von Bahnbetriebszwecken freigestellt. Die Entwidmung der Grundstücke wurde beim Eisenbahnbundesamt beantragt und zwischenzeitlich auch genehmigt. Die im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindlichen ehemaligen Bahnflächen sind entwidmet und unterliegen somit der Planungshoheit der Stadt.

Es wird darauf hingewiesen, dass sofern Baumaßnahmen Auswirkungen auf die Gesamtsicherheit der Anlage (Stand- und Brandsicherheit) haben, in jedem Fall eine Genehmigung des EBA (§ 4 AEG) einzuholen ist (siehe auch EBA-Verfügung vom 17.09.2008, VMS-Nr. 256035).

Seitens der Bahn wurde im Rahmen einer Stellungnahme zur Planung gefordert, dass die Bahnböschungen vor Befahrung durch Fahrzeuge zu schützen sind. Ein Befahren der Bahnböschung kann vorliegend ausgeschlossen werden, da die Bahnanlage wesentlich höher liegt als das im Rahmen des Vorhabens zu bebauenden Grundstücks. Hinsichtlich des Betretens der Bahnböschung soll eine Einfriedung zwischen Stellplätzen und Bahngelände entlang der Grenze erfolgen. Die Gleisanlagen selbst können im Übrigen schon wegen der bestehenden Lärmschutzwand durch Unbefugte nicht betreten werden. Entsprechende Risiken, insbesondere von Personenschäden bestehen somit nicht.

Angrenzend an den Bahndamm sind ebenerdige Stellplätze vorgesehen. Diese erfordern lediglich geringe Auskofferungsarbeiten bis etwa 50 cm unter heutiges Geländeniveau, weshalb eine Beeinträchtigung der Standsicherheit der Bahnböschung nicht gegeben ist. Auch die geplanten Wohngebäude werden nicht unterkellert, so dass im Nahbereich der Bahnanlagen keine wesentlichen Abgrabungen erfolgen, durch die die Standsicherheit oder Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen gefährdet wären. Eine Anlage mit Darstellung der Geländeschnitte aus der sich die Unbedenklichkeit der Herstellung der Stellplatzreihe ergibt ist der Begründung beigelegt.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei allen Arbeiten und festen Bauteilen in der Nähe unter Spannung stehender, der Berührung zugänglicher Teile der Oberleitung ein Sicherheitsabstand von 3,50 m (DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3): 2011-09 und DB Richtlinien 997.0101 Abschnitt 4 und 132.0123A01 Abschnitt 1) von diesen Teilen auf Baugeräte, Kräne, Gerüste und andere Baubehelfe, Werkzeuge und Werkstücke nach allen Richtungen einzuhalten ist. In diesem Bereich dürfen sich weder Personen aufhalten noch Geräte bzw. Maschinen aufgestellt werden. Der angegebene Sicherheitsabstand ist durch die Bahnböschung bzw. den Abstand der Lärmschutzwand zu den Oberleitungen dem Grunde nach bereits gewährleistet. Eingesetzte Kräne (wenn durch den Schwenkbereich, unabhängig von einer Schwenkbegrenzung, die Möglichkeit besteht mit der Oberleitung in Berührung zu kommen) müssen geerdet werden. Hierzu ist dann zu gegebener Zeit eine Krananweisung mit DB Netz AG zu erstellen.

Bei Bauarbeiten in der Nähe von Oberleitungen / Oberleitungsanlagen sind die Veröffentlichungen der Gesetzlichen Unfallversicherung GUV-V A3, GUV-V D32 und DV 462 zu beachten. Gleichmaßen sind bei Bauarbeiten in Gleisnähe die Veröffentlichungen der Gesetzlichen Unfallversicherung GUV-V A1, GUV-V A3, GUV-V D6, GUV-V D30.1, GUV-V D33, GUV-R 2150, DV 462 und die DB Richtlinien 132.0118, 132.0123, 825 zu beachten.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau-/ Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind dabei vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB Netz AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 – 8 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB Netz AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der Konzernstel-

lungnahme der DB zum Vorhaben bei der DB Netz AG einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

Bei Abbrucharbeiten ist die Staubentwicklung in Grenzen zu halten. Sie darf die freie Sicht im Bereich der Gleisanlagen, insbesondere des Bahnübergangs, nicht einschränken. Sollte mit Wasser zur Vermeidung der Staubemissionen gearbeitet werden, so ist in jedem Fall eine Lenkung des Wasserstrahls auf die Bahnanlage auszuschließen. Es muss in jedem Fall dafür gesorgt werden, dass keine Teile der Abbruchmassen auf die Bahnanlage (Gleisbereich) gelangen können (Vermeidung von Betriebsgefährdungen). Beim möglichen Einsatz eines Spritzgerätes verweisen wir auf die Gefahr (z.B. elektrischer Überschlag), die von der angrenzenden Bahn-Oberleitung (15000 V) ausgeht. Jedoch sind aufgrund des Abstands der vorhandenen Gebäude zur Bahn sowie der zwischen Plangebiet und Gleisanlagen bestehenden Lärmschutzwand auf einer Böschung nicht von Beeinträchtigungen des Bahnverkehrs oder Beschädigungen von Bahnanlagen bei Abbruchmaßnahmen innerhalb des Plangebiets zu erwarten.

Alle Baumaßnahmen entlang der Bahnstrecke müssen mit der DB Netz AG abgestimmt werden. Anträge im bauaufsichtlichen Verfahren sind der Bahn zur Stellungnahme vorzulegen. Die Bahn behält sich im Rahmen ihrer Stellungnahme zur Planung weitere Bedingungen und Auflagen vor.

IV. Durchführungsvertrag

Im Durchführungsvertrag werden die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen und deren Durchführung bestimmt. Der Durchführungsvertrag ist zwar nicht Bestandteil der Satzung, er bildet jedoch die „Klammer“ zwischen dem Vorhaben- und Erschließungsplan (Vorhabenbeschreibung) und dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Ein Durchführungsvertrag ist gemäß § 12 BauGB vor Satzungsbeschluss abzuschließen.

Im Durchführungsvertrag werden insbesondere folgende Festlegungen getroffen:

- Verpflichtung zur Durchführung des Vorhabens mit Bezug zur Vorhabenbeschreibung innerhalb festgelegter Durchführungsfristen,
- notwendige Regelungen zur Erschließung des Vorhabens,
- Festlegung zur Anbringung von Fledermauskästen in der westlich des Vorhabens gelegenen städtischen Waldfläche durch eine fachlich qualifizierte Person vor Durchführung der Abbrucharbeiten im Plangebiet,
- Weitere vertragliche Bestimmungen zu folgenden Punkten:
 - Sicherheitsleistungen
 - Kostentragung des Verfahrens und eventueller Beratungskosten der Stadt
 - Haftungsausschluss zugunsten der Stadt

Im Rahmen der frühzeitigen öffentlichen Beteiligung sowie der fachlichen Beurteilung der eingegangenen Stellungnahmen werden folgende weitere vertraglichen Bestimmungen als erforderlich festgestellt:

- Bedingung zur Übersendung der Bauantragsunterlagen an die DB Service Immobilien GmbH
- Regelung, wonach die bahnseitige Einfriedung durch den Vorhabenträger bzw. seine Rechtsnachfolger zu errichten und zu unterhalten ist
- Die grundbuchliche Sicherung der Leitungsrechte ist als Anforderung in den Durchführungsvertrag aufzunehmen, sofern sie bis zu dessen Abschluss nicht bereits erfolgt ist
- Kostentragung bezüglich notwendiger Umlegungen, Stilllegungen, Demontagen oder Sicherungen von bestehender Versorgungsinfrastruktur

- Eine Verpflichtung des Vorhabenträgers hinsichtlich baubegleitender Sondierungen hinsichtlich des Vorhandenseins von Kampfmittelresten während und nach Durchführung der Abbrucharbeiten durch eine Fachfirma
- Regelung der Kostentragung der Kampfmittelsondierungen durch den Vorhabenträger
- Eine Verpflichtung für Anbringung von Fledermauskästen im benachbarten städtischen Wald vor Durchführung der Abbrucharbeiten

V. Planverfahren und Abwägung

Der Vorhabenträger „Traumhaus Projekt alpha GmbH“, Borsigstraße 20a in 65205 Wiesbaden hat einen Antrag zur Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Pfaffenbrunnenstraße – Ammelbachsgraben im Stadtteil Klein-Steinheim gestellt.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hanau hat in ihrer Sitzung am 25.01.2016 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes VEP Nr. 38 „Pfaffenbrunnenstraße - Am Ammelbachsgraben“ im Stadtteil Klein-Steinheim gemäß § 2 Abs. 1 BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a Abs. 2 BauGB beschlossen. Dieser Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 25.04.2017 ortsüblich bekannt gemacht.

Nach Abstimmung des Planungsinhalts zwischen Vorhabenträger und Stadtplanungsamt erfolgte eine Frühzeitige Beteiligung der Bürger durch öffentliche Auslegung der Planung sowie eine frühzeitige Behördenbeteiligung in Form eines Scopingtermins. Die Ergebnisse der entsprechenden Beteiligungen wurden fachlich bewertet und in die Planung eingearbeitet. Die entsprechende Entwurfsplanung wurde durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hanau am 24.09.2018 als Entwurf zur Durchführung der förmlichen öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Als nächster Verfahrensschritt wurde die förmliche öffentliche Auslegung der Planung nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie die hierzu parallele Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Die öffentliche Auslegung der Entwurfsplanung zur Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in der Zeit vom 08.10.2018 bis einschließlich 09.11.2018, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 28.09.2018 hingewiesen wurde.

Die von der Planung möglicherweise berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 26.09.2018 über die Planung informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis spätestens 09.11.2018 gegeben.

Aufgrund der Planänderung im Bereich des Uferschutzstreifens am Ammelbachsgraben wurde gemäß § 4a Abs. 3 BauGB eine erneute Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit und der berührten Behörden erforderlich. Als betroffen bzw. berührt wurden der Vorhabenträger als Grundstückseigentümer sowie die Untere Wasserbehörde des Landkreises festgestellt. Beiden wurde seitens der Stadt Hanau mit Schreiben vom 07.03.2019 die Gelegenheit zur erneuten Abgabe einer Stellungnahme eingeräumt. In den daraufhin eingegangenen Stellungnahmen wurden keine Anregungen oder Bedenken vorgebracht, die zu einer weiteren Änderung der Planung führten.

Die im Rahmen der Beteiligungen nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB sowie § 4a Abs. 3 BauGB eingegangenen Stellungnahmen wurden der Stadtverordnetenversammlung zur Beschlussfassung über die Berücksichtigung oder Zurückweisung von Hinweisen, Anregungen und Bedenken im Rahmen einer Abwägungsentscheidung vorgelegt. Die Entscheidung über die Planung zum Beschluss als Satzung oblag hierbei allein der Stadtverordnetenversammlung im

Rahmen der kommunalen Planungshoheit. Ein Recht des Vorhabenträgers auf in seinem Sinne positiven Verfahrensabschluss bestand nicht.

Im Zuge der Abwägung aller zu berücksichtigender Belange untereinander und gegeneinander beschloss die Stadtverordnetenversammlung über die Berücksichtigung oder Zurückweisung der im Rahmen der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie von Seiten der Bürger vorgebrachten Einwendungen und Hinweise. Dies führte zu ergänzenden Erläuterungen und Klarstellungen der Begründung und sowie zu Ergänzungen der Texthinweise. Zur Berücksichtigung des Gewässerschutzstreifens nach Hessischem Wassergesetz wurde eine entsprechende Grünfläche festgesetzt. Der Bebauungsplan Nr. 38 „Pfaffenbrunnenstraße – Am Ammelbachsgraben“ im Stadtteil Klein-Steinheim, bestehend aus der Planzeichnung mit den textlichen Festsetzungen, der Vorhabenbeschreibung sowie der Begründung konnte in der Sitzung Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hanau am 13.05.2019, als Satzung beschlossen werden.